

Dr. Alderlan Souza Cabral



# DESAFIOS da EDUCAÇÃO na CONTEMPORANEIDADE Vol. 7



**AYA EDITORA**  
2023

# Desafios da educação na contemporaneidade

## Vol. 7

Prof.º Dr. Alderlan Souza Cabral  
(Organizador)

## **Direção Editorial**

Prof.º Dr. Adriano Mesquita Soares

## **Organizador**

Prof.º Dr. Alderlan Souza Cabral

## **Capa**

AYA Editora

## **Revisão**

Os Autores

## **Executiva de Negócios**

Ana Lucia Ribeiro Soares

## **Produção Editorial**

AYA Editora

## **Imagens de Capa**

br.freepik.com

## **Área do Conhecimento**

Ciências Humanas

# **Conselho Editorial**

Prof.º Dr. Adilson Tadeu Basquerote Silva

*Universidade para o Desenvolvimento do Alto Vale do Itajaí*

Prof.º Dr. Aknaton Toczec Souza

*Centro Universitário Santa Amélia*

Prof.ª Dr.ª Andréa Haddad Barbosa

*Universidade Estadual de Londrina*

Prof.ª Dr.ª Andreia Antunes da Luz

*Faculdade Sagrada Família*

Prof.º Dr. Argemiro Midonês Bastos

*Instituto Federal do Amapá*

Prof.º Dr. Carlos López Noriega

*Universidade São Judas Tadeu e Lab. Biomecatrônica - Poli - USP*

Prof.º Me. Clécio Danilo Dias da Silva

*Centro Universitário FACEX*

Prof.ª Dr.ª Daiane Maria De Genaro Chirolí

*Universidade Tecnológica Federal do Paraná*

Prof.ª Dr.ª Danyelle Andrade Mota

*Universidade Federal de Sergipe*

Prof.ª Dr.ª Déborah Aparecida Souza dos Reis

*Universidade do Estado de Minas Gerais*

Prof.ª Ma. Denise Pereira

*Faculdade Sudoeste – FASU*

Prof.ª Dr.ª Eliana Leal Ferreira Hellvig

*Universidade Federal do Paraná*

Prof.º Dr. Emerson Monteiro dos Santos

*Universidade Federal do Amapá*

Prof.º Dr. Fabio José Antonio da Silva

*Universidade Estadual de Londrina*

Prof.º Dr. Gilberto Zammar

*Universidade Tecnológica Federal do Paraná*

Prof.ª Dr.ª Helenadja Santos Mota

*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, IF Baiano - Campus Valença*

Prof.ª Dr.ª Heloísa Thaís Rodrigues de Souza

*Universidade Federal de Sergipe*

Prof.ª Dr.ª Ingridi Vargas Bortolaso

*Universidade de Santa Cruz do Sul*

Prof.ª Ma. Jaqueline Fonseca Rodrigues

*Faculdade Sagrada Família*

Prof.ª Dr.ª Jéssyka Maria Nunes Galvão

*Faculdade Santa Helena*

Prof.º Dr. João Luiz Kovaleski

*Universidade Tecnológica Federal do Paraná*

Prof.º Dr. João Paulo Roberti Junior

*Universidade Federal de Roraima*

Prof.º Me. Jorge Soistak

*Faculdade Sagrada Família*

Prof.º Dr. José Enildo Elias Bezerra

*Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Ceará, Campus Ubajara*

Prof.ª Dr.ª Karen Fernanda Bortoloti

*Universidade Federal do Paraná*

Prof.ª Dr.ª Leozenir Mendes Betim

*Faculdade Sagrada Família e Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais*

Prof.ª Ma. Lucimara Glap

*Faculdade Santana*

Prof.º Dr. Luiz Flávio Arreguy Maia-Filho

*Universidade Federal Rural de Pernambuco*

Prof.º Me. Luiz Henrique Domingues  
*Universidade Norte do Paraná*

Prof.º Dr. Milson dos Santos Barbosa  
*Instituto de Tecnologia e Pesquisa, ITP*

Prof.º Dr. Myller Augusto Santos Gomes  
*Universidade Estadual do Centro-Oeste*

Prof.ª Dr.ª Pauline Balabuch  
*Faculdade Sagrada Família*

Prof.º Me. Pedro Fauth Manhães Miranda  
*Universidade Estadual de Ponta Grossa*

Prof.º Dr. Rafael da Silva Fernandes  
*Universidade Federal Rural da Amazônia, Campus  
Pauapebas*

Prof.ª Dr.ª Regina Negri Pagani  
*Universidade Tecnológica Federal do Paraná*

Prof.º Dr. Ricardo dos Santos Pereira  
*Instituto Federal do Acre*

Prof.ª Ma. Rosângela de França Bail  
*Centro de Ensino Superior dos Campos Gerais*

Prof.º Dr. Rudy de Barros Ahrens  
*Faculdade Sagrada Família*

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

Prof.ª Dr.ª Silvia Aparecida Medeiros  
Rodrigues  
*Faculdade Sagrada Família*

Prof.ª Dr.ª Silvia Gaia  
*Universidade Tecnológica Federal do Paraná*

Prof.ª Dr.ª Sueli de Fátima de Oliveira Miranda  
Santos  
*Universidade Tecnológica Federal do Paraná*

Prof.ª Dr.ª Thaisa Rodrigues  
*Instituto Federal de Santa Catarina*

© 2023 - **AYA Editora** - O conteúdo deste Livro foi enviado pelos autores para publicação de acesso aberto, sob os termos e condições da Licença de Atribuição *Creative Commons* 4.0 Internacional (**CC BY 4.0**). As ilustrações e demais informações contidas nos capítulos deste Livro, bem como as opiniões nele emitidas são de inteira responsabilidade de seus autores e não representam necessariamente a opinião desta editora.

---

D4415 Desafios da educação na contemporaneidade [recurso eletrônico].  
/ Alderlan Souza Cabral (organizador) -- Ponta Grossa: Aya, 2023. 424 p.  
v.7

Inclui biografia  
Inclui índice  
Formato: PDF  
Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader  
Modo de acesso: World Wide Web  
ISBN: 978-65-5379-211-1  
DOI: 10.47573/aya.5379.2.168

1. Educação. 2. Aprendizagem. 3. Matemática – Estudo e ensino.  
4. Pesquisa – Metodologia.. 5. Prática pedagógica. 6. Tecnologia  
educacional. 7. Comunicações digitais. 8. Comunicação e cultura. 9.  
Inclusão digital. 10. Letramento informacional. 11. Reforma do ensino  
– México. 12. Educação financeira - Estudo e ensino. 13. Música na  
educação. I. Cabral, Alderlan Souza. II. Título

CDD: 370.7

---

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Bruna Cristina Bonini - CRB 9/1347

---

## **International Scientific Journals Publicações de Periódicos e Editora EIRELI**

### **AYA Editora©**

CNPJ: 36.140.631/0001-53  
Fone: +55 42 3086-3131  
E-mail: contato@ayaeditora.com.br  
Site: <https://ayaeditora.com.br>  
Endereço: Rua João Rabello Coutinho, 557  
Ponta Grossa - Paraná - Brasil  
84.071-150

# SUMÁRIO

**Apresentação.....15**

**01**

**Afetividade na conexão docente/discente como atenuante no processo de ensino/aprendizagem .....16**

Antonio Eudes Mota

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.1

**02**

**Avaliação como dispositivo diagnóstico da construção de aprendizagem nos anos iniciais do ensino fundamental .....29**

Antonio Eudes Mota

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.2

**03**

**A diversidade cultural na educação como parte integrante do ensino e aprendizagem.....39**

Maria Lúcia Dias de Souza

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.3

**04**

**Saberes da docência: o conhecimento essencial para uma prática pedagógica eficaz ... .....51**

Jose Sinézio de Melo

Edivaldo Soares Vieira de Atahide

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.4

**05**

**Identidade e profissionalização docente .....60**

Jose Sinézio de Melo

Edivaldo Soares Vieira de Atahide

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.5

# 06

## **Tecnologias no processo de ensino-aprendizado .....69**

Elaine Fernandes Ferreira

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.6

# 07

## **Contribuições da perspectiva interseccional e antirracista para o ensino-aprendizagem de língua francesa .....78**

Juciane dos Reis Santana

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.7

# 08

## **Educação (Anti)racista: reflexos e reflexões...89**

Adriano Sérgio Bezerra de Oliveira

Andreza Karla Neves de Moura

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.8

# 09

## **Gestão escolar democrática: um ato constante do pensar e do fazer pedagógico no sistema municipal de ensino do 6º ao 9º ano no município de Mocajuba-PA.....98**

Laura Maria Américo da Silva

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.9

# 10

## **A tendência privatista na educação pública brasileira: origem e implicações.....114**

Márcia Regina Borges

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.10

# 11

**Leitura e interpretação textual: um olhar sobre a metodologia do ensino da matemática por meio de situações-problema.....128**

Ivone Alves dos Santos

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.11

# 12

**A metodologia do ensino de matemática e o programa foco da aprendizagem em período remoto .....139**

Luiz Felipe Araújo Azevedo

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.12

# 13

**Construção do conceito de área de figuras planas: uma proposta para o ensino fundamental .....150**

Cristiane de Fatima Cumin

Izabel Passos Bonete

Leoni Malinoski Fillos

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.13

# 14

**Construção do conceito de proporcionalidade: explorando a câmera escura de orifício.....161**

Jailson Slompo Pires

Izabel Passos Bonete

Clodogil Fabiano Ribeiro dos Santos

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.14



# 15

## O ábaco no ensino de valores posicionais no sistema de numeração decimal: possibilidades e contribuições.....176

Lefícia Michalak de Almeida

Zaudir Dal Cortivo

Izabel Passos Bonete

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.15

# 16

## Etnomatemática e os saberes tradicionais: experiências e contribuições .....188

Bianca Pianaro

Clodogil Fabiano Ribeiro dos Santos

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.16

# 17

## Uma análise dos jogos e materiais concretos no ensino da matemática no contexto da educação inclusiva .....202

Eliene Gonçalves Lemos

Mopidaor Surui

Nerio Aparecido Cardoso

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.17

# 18

## Reflexões sobre a utilização de oficinas de educação financeira na licenciatura em matemática.....210

Maria Eduarda Gach

Joyce Jaqueline Caetano

Zaudir Dal Cortivo

Izabel Passos Bonete

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.18

# 19

## **Uma breve contribuição para a contextualização da geografia entre as ciências humanas.....223**

Tarlyson Guilherme Leite Dias

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.19

# 20

## **Produção de moléculas de químicas orgânica utilizando elementos regionais, com os alunos do 3º ano do ensino médio por meio da aprendizagem significativa .....232**

Péricles Lisboa de Souza

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.20

# 21

## **A música popular brasileira no ensino de história: contextos histórico, político, social e cultural .....239**

Vander Wilson dos Santos

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.21

# 22

## **Práticas exitosas no ensino de língua portuguesa do ensino fundamental anos iniciais da escola estadual diamantina ribeiro de oliveira do município de Coari-AM.....246**

Alciely Boaes Magalhães

Cildenir de Freitas Lacet

Elias de Lima Moriz

Elzarina Pereira da Silva

Jakécia Souza de Oliveira

Sanderson de Lima Moriz

Tertuliano Melo de Almeida

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.22

# 23

## **Construção de experimentos para o ensino de mecânica .....262**

Henrique Engelhardt  
Juliana Layber Mota Engelhardt  
DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.23

# 24

## **Elaboração de jogos didáticos para o ensino de mecânica clássica .....269**

Henrique Engelhardt  
Juliana Layber Mota Engelhardt  
DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.24

# 25

## **Letramentos digitais e inovações tecnológicas na pandemia: um relato de experiência no estágio docência .....278**

Júnior Alves Feitoza  
Simone Dália de Gusmão Aranha  
DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.25

# 26

## **Professores, pandemia e tecnologias: uma breve análise do discurso .....289**

Stefanie Caldeira  
Emerson Izidoro  
DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.26

# 27

## **Educação no Brasil e a cultura digital .....298**

Gilberto Cipriano do Nascimento  
DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.27

# 28

## **Práticas pedagógicas na educação básica em tempos de ensino à distância .....310**

Acecy Almeida Gomes

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.28

# 29

## **As consequências de uma má avaliação da escola sobre o aluno.....318**

Karoly Mariana dos Reis Cecilio Diniz

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.29

# 30

## **Características do gênero seminário acadêmico e suas perspectivas de ensino em cursos de bacharelado .....336**

Deise Leite Bittencourt Friedrich

Antonia Cristina Valentim da Luz

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.30

# 31

## **Organizações de aprendizagem e instituições complexas.....349**

Lucia de Fatima Bezerra Cavalcante Coutinho

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.31

# 32

## **Reformas educativas na américa: um breve panorama sobre o caso do México .....362**

Harryson Júnio Lessa Gonçalves

Jhemerson da Silva e Neto

Inah Miranda Rios Serra

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.32

# 33

## **As abordagens da educação física e as tendências pedagógicas da educação: revisão bibliográfica e possíveis relações .....368**

Igor Pereira D'Icarahy

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.33

# 34

## **A educação inclusiva na abordagem crítico-superadora da educação física .....376**

Igor Pereira D'Icarahy

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.34

# 35

## **O conceito de cultura corporal na educação física escolar: uma revisão bibliográfica .....384**

Igor Pereira D'Icarahy

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.35

# 36

## **Práticas e culturas na história da educação: reflexões sobre ensino da matemática, currículo e materiais didáticos .....391**

Eliene Gonçalves Lemos

Luís Enrique Fernandes da Silva

Marli Henrique de Lima Pio Suruí

Nerio Aparecido Cardoso

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.36

# 37

**Sociologia do corpo a partir de Boltanski e  
Mauss: reflexões e relações com a educação  
física .....408**

Igor Pereira D'Icarahy

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.37

**Organizador .....415**

**Índice Remissivo .....416**

# Apresentação

---

O livro “Desafios da educação na contemporaneidade - Volume 7” aborda diversos temas relacionados ao ensino e aprendizagem, apresentando reflexões e experiências práticas sobre assuntos relevantes para a educação atual.

Entre os temas abordados, destaca-se a importância da afetividade na relação entre docente e discente como atenuante no processo de ensino-aprendizagem. Além disso, há capítulos que tratam da avaliação como dispositivo diagnóstico da construção de aprendizagem nos anos iniciais do ensino fundamental, da diversidade cultural na educação como parte integrante do ensino e aprendizagem e dos saberes da docência para uma prática pedagógica eficaz.

Outros temas presentes no livro incluem a identidade e profissionalização docente, tecnologias no processo de ensino-aprendizado, contribuições da perspectiva interseccional e antirracista para o ensino-aprendizagem de língua francesa, educação (anti)racista, gestão escolar democrática, a tendência privatista na educação pública brasileira, leitura e interpretação textual, metodologia do ensino de matemática, construção de conceitos matemáticos, etnomatemática e jogos didáticos para o ensino de matemática, música popular brasileira no ensino de história, práticas exitosas no ensino de língua portuguesa, experimentos e jogos didáticos para o ensino de mecânica, letramentos digitais e inovações tecnológicas na pandemia, entre outros.

Há também capítulos que discutem a importância das práticas pedagógicas na educação básica em tempos de ensino à distância, as consequências de uma má avaliação da escola sobre o aluno, características do gênero seminário acadêmico e suas perspectivas de ensino em cursos de bacharelado, organizações de aprendizagem e instituições complexas, reformas educativas na América, as abordagens da educação física e suas tendências pedagógicas, a educação inclusiva na abordagem crítico-superadora da educação física, o conceito de cultura corporal na educação física escolar e a sociologia do corpo a partir de Boltanski e Mauss.

Em suma, o livro apresenta uma ampla gama de temas relevantes para a educação contemporânea, oferecendo aos leitores uma visão panorâmica das tendências, desafios e possibilidades no campo educacional.

Boa leitura!

*Prof.º Dr. Alderlan Souza Cabral*



# Afetividade na conexão docente/ discente como atenuante no processo de ensino/aprendizagem

Antonio Eudes Mota

*Mestrado em ciências da educação pela absolute christian university – ACU. Graduação em pedagogia pela Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA. Licenciatura plena em letras pela Faculdade Kurios – FAK. Especialização em língua portuguesa e literatura pela Faculdade Kurios – FAK. Pós-graduação em neuropsicopedagogia pela Faculdade de Tecnologia e Educação de Goiás –FATEG. Pós-graduação em alfabetização e letramento pela Faculdade Kurios –FAK.*

*Currículo lattes: 2301555320824664. ORCID: 0000-0002-2332-6463.*

DOI: 10.47573/ayd.5379.2.168.1



## RESUMO

O presente estudo nasceu do interesse de diversos pesquisadores de apontar o quão relevante a afetividade na conexão docente/discente como atenuante no processo de ensino/aprendizagem. Houve também curiosidade em descobrir a real importância da humanização nas relações entre docente/discente e compreender seu papel como facilitador da aprendizagem. Essa pesquisa além de ser um tema de interesse para comunidade acadêmica é também para todos que se preocupam com educação de forma geral. Para fundamentar a teoria averiguamos vários autores como: (LIBÂNEO, 1994), (FREIRE, 1996), (CURY, 2003), (CHIZZOTTI, 1995) entre outros que nos forneceram suportes necessários para elaboração desse trabalho.

**Palavras-chave:** afetividade. conexão. ensino. aprendizagem.

## ABSTRACT

Study born from the interest of researchers to point out how relevant affectivity in the teacher-student connection as a mitigating factor in the teaching-learning process. There was also curiosity to discover the real importance of humanization in teacher/student relations and to understand its role as a facilitator of learning. This research, in addition to being a topic of interest to the academic community, is also for everyone who is concerned with education in general. To substantiate the theory we investigated several authors such as: (LIBÂNEO, 1994), (FREIRE, 1996), (CURY, 2003), (CHIZZOTTI, 1995) among others who provided us with the necessary support for the elaboration of this work.

**Keywords:** affection. connection. teaching-learning.

## INTRODUÇÃO

O presente estudo trabalha-se sobre as questões da afetividade na conexão docente/discente como atenuante no processo de ensino-aprendizagem, enfatizando através de pesquisas bibliográficas, e vivências do cotidiano. Como é importante o afeto para o desenvolvimento do educando, bem como os conceitos e importância da afetividade na vivência humana. Aponta um pouco o contexto histórico, e como acontece no âmbito escolar; de que forma interfere nos aspectos psicológicos e cognitivos da aprendizagem. Analisam-se também práticas pedagógicas dentro desse processo, para que o ensino aconteça de forma significativa e com qualidade.

Trabalhar afetividade é permitir uma troca, estabelecer um campo de relações entre docente e discente que vivenciam um processo de conquista onde se interagem desde que o professor saiba criar um ambiente e aproveite-se deste. Colocando-o mais próximo da realidade do discente. Se o discente não se sentir à vontade para aprender com o professor, é possível que tenha dificuldades em aprender qualquer coisa que emane dele. Consideramos afetividade como o desígnio essencial para a construção das informações cognitivo-afetivo nas crianças e conseqüentemente nas relações que devem ser estabelecidas entre professores e aluno.

Cumplicidade entre docente e discente deve ser vista como um ponto essencial para o

desenvolvimento do discente. Pois, a mesma é indispensável para o crescimento interno do aluno e deve estar alicerçada no afeto, na confiança, na liberdade, no amor e no respeito para que o aluno se entregue ao prazer de aprender. Como se percebe, a relação docente/discente começa no momento em que o educando está no ambiente escolar. Desta forma o aprendizado dessa criança dependerá do contexto em que será definido em torno da relação positiva ou negativa com seu docente, podendo interferir direta ou indiretamente na aprendizagem da criança.

Este olhar é indispensável para o sucesso da aprendizagem, da autoestima e da valorização do aprendiz. É através de uma interpretação do olhar para aprendizagem do discente que o docente descobrirá o talento que cada um possui. Ao refletir sobre as potencialidades e capacidades dos discentes, o docente fortalece interações e um elo de respeito mútuo em sala de aula. O educador, através da afetividade e da empatia, precisa conquistar o educando para depois construir o conhecimento necessário, pois, o que marcará a memória da criança será o que foi feito com amor e carinho.

## CONTEXTO HISTÓRICO DA AFETIVIDADE

A sociedade vive numa constante mutação, por tanto o indivíduo também acompanha essas mudanças, desenvolvendo assim, novas maneiras de pensar, refletindo numa forma de encontrar a afeição, muitas vezes ignorada pela família. Na constante busca por esse sentimento é que o educando como sujeito do meio sente-se alheio. As comunidades antecedentes às sociedades intelectualizadas, os vínculos entre os membros das distintas sociedades experienciaram grandes modificações.

Nas comunidades anteriores, as conexões sociais baseavam-se substancialmente nos laços de correlações, nas aplicações e costumes habituais, nos aspectos de colaboração entre os membros da comunidade. Para melhor garantir a sobrevivência, as diversas sociedades de caçador-coletores aos poucos estabeleceram alguns modos de cooperação entre os membros de cada grupo, conseguindo construir abrigos em menos tempo ou desenvolver táticas de caça em conjunto.

Aos poucos as sociedades humanas tornaram mais complexas, com o surgimento de especializações entre os indivíduos. Dessa maneira, as dedicações conjuntas para ultrapassar as complexidades comuns ocasionaram o surgimento dos aglomerados urbanos. Segundo Barbosa (2006, p.26), “Instruir-se é atirar-se ao oceano! É admitir-se vivenciar valendo-se da respectiva história, sem temor algum de enriquecê-la”. Percebe-se que esse aprender está conectado com a afetividade, que faz com que o indivíduo se sinta mais seguro para desenvolver suas ações, sem medo, e realmente buscar meios que contribuam na construção da sua história.

Levando-se em consideração a busca pelo novo, e a necessidade, é que, com o passar dos tempos e a evolução da sociedade, deu-se origem a novos costumes. Assim como novos valores e, conseqüentemente, tais mudanças requereram e influenciaram novas interpretações e transformações sociais e educacionais, tais como o poder da afetividade no processo ensino aprendizagem. Sabendo-se que afetividade não é uma temática recente, mas histórica, torna-se necessário debater e citar opiniões de teóricos que buscam em suas discussões apresentarem questão da afetividade e da moral. Dentre eles, podemos citar Comenius e Rousseau.

De acordo com Comenius (2002, p.85) o cérebro na idade infantil é úmido, tenro, pronto para receber todas as imagens que lhe chegam, apreendendo rapidamente o que lhes é ensinado. Na capacidade intelectual do ser humano, é sólida e duradoura simplesmente o que foi assimilado na preexistente idade. Para ele, o ser humano para ser homem, existência racional, deve ser conhecedor das letras, das virtudes e da religião.

Todos têm que estudar para saber os princípios, as justificativas, os fins de todas as coisas. Isso são importantes, para que ninguém no mundo se depare com alguma coisa que lhe seja tão desconhecida que não consiga sobre ela emitir um juízo moderado ou dela fazer um uso adequado. (COMENIUS, 2002, p.85). Conforme seu pensamento, a escola necessitava de princípios fundamentais de reforma, em que seu novo método consiste no aspecto do homem, por natureza, estar pronto para aprender todas as coisas. Tal pelo motivo:

Os princípios do caráter e da benevolência são por natureza intrínsecos a todos os homens. Com restrição dos carrascos humanos, verifica-se inevitavelmente que precisam simplesmente de um minúsculo encorajamento e de sábia instrução.(COMENIUS, 2002, p. 113).

Lopes (2003, p.93), concordando com as palavras de Comenius, afirma que, naquele momento da história, se preconizava a necessidade de mudança da instituição escolar e criticava a maneira como ela estava funcionando. A seu ver a escola era enfadonha, severa e a disciplina exercida a pancada. O ser humano, independentemente do que o corrompimento procure arrebatá-lo o entendimento, em nenhum momento pode aniquilar de si o desejo pelo conhecimento e pela sabedoria. Desta forma, necessita de nós reacender a consciência humana de maneira que os seres humanos se beneficiem com uma educação clara. Isto não está fora de nossas atribuições, no ponto de vista de Comenius (LOPES, 2003, p.98).

Nas palavras de Lopes (2003, p. 115), numa concepção comeniana, a profissão do professor deve possuir características próprias. Tal como ser uma pessoa escolhida, de exímia inteligência e integridade moral, dedicado exclusivamente ao ensino, pois, o pressuposto da questão moral consiste no exemplo da vida. Vale ressaltar que, tanto Comenius, em absoluto século XVII, fala da necessidade de uma educação não exaustiva, em que o professor tenha o papel de ensinar e não de maltratar os seus alunos. Como Rousseau, no século XVIII, também descreve as ações e condutas que um preceptor deve ter diante de seus alunos. O ponto fundamental é a relação que o docente deve ter com o discente.

O discente tem de, principalmente ser amado, e que mecanismos tem um governante de se efetivar o amor por uma criança a quem ele em momento algum tem a propor a não ser ocupações inversas ao seu gosto. Se não tiver, por outro, poder para lhe conceder esporadicamente pequenos agrados que quase nada custam em despesas ou perda de tempo. E que não permitam, se oportunamente ocasionados, de causar demasiada impressão em uma criança, e de associá-la suficiente ao seu mestre. (ROUSSEAU, 1994, p.23-24). O resultado da educação deve ser avaliado pela dimensão com que o docente é amado, prestigiado e estimado por seus discentes. A finalidade da educação de uma criança objetiva o princípio ético do coração, do juízo e do espírito.

ROUSSEAU (1994, p. 63) compreende que:

“Um amavel docente não deve assoberbar seus discentes com trabalhos fatigantes, apresentando-se unicamente categórico e zangado, construindo desta forma uma fama de

um homem intransigente e descortês. O docente tem de participar dos entretenimentos de seus discentes, aplicando atividades que os comprazem e exerçam seu desvelo, de modo que vivenciem melhor ali do que em indeterminado lugar, mais também fazendo com que o discente busque a aprendizagem e o interesse pelos estudos por seu próprio impulso”.

De acordo com Cerizara (1990, p.82), Rousseau avaliava a infância como um período necessário à formação do homem. Era preciso observar atentamente o aluno antes de dirigir-lhes a palavra, não exercendo repressão sobre ele. Uma vez que, bem como cada estágio do desenvolvimento do homem demanda uma educação individual, também é necessário levar em conta as desigualdades de condição de cada criança. Rousseau (*apud* CERIZARA, 1990, p. 101) expõe que a investigação é um instrumento fundamental para o trabalho do docente no aprendizado das individualidades de seus discentes. Tendo por finalidade a educação segundo a idade e o caráter, ao passo que o educador deve conhecer as características gerais da infância e as peculiaridades de cada criança.

CERIZARA (1990, p. 108), destaca:

“Como a inspiração da educação rousseauiana conduz-se por um vínculo contratual entre discente e o mediador, ela pressupõe igualdade de direitos e deveres, embora distintos entre cada um. Interroga-se, substancialmente, a garantia de respeito bilateral, do direito ao desacerto e do dever de correção. Coisa alguma é predestinado, tudo é estruturado numa tentativa pedagógica de adequar a particularidade da criança com as interferências do meio, com as totalidades do desenvolvimento humano”.

De acordo com Cerizara (1990, p.166), a educação tem que ser um meio de construir um atual indivíduo para manter-se em uma nova sociedade, estando habilitado a enfrentar a veracidade tal como ela faz-se, de modo a fazer uso tanto da razão quanto do sentimento, conhecendo a si próprio e a seus semelhantes. Isso ocorre pela razão do discente não ser hábil de assumir-se como ser ético, precisando do docente para encaminhá-lo em busca da independência e autonomia. A educação do ser humano inicia-se no momento de sua existência; antes de falar, antes de compreender, já se inteira com o meio.

## CARACTERIZANDO AFETIVIDADE NA OPINIÃO DE ALGUNS AUTORES

Não se pode idealizar um mundo onde não existe afeto. Este sentimento, dentre outros, contribui para um mundo melhor, mais humanizado e está presente desde o início da vida do indivíduo e suas primeiras manifestações ocorrem ainda no seio familiar. De acordo com o dicionário tecnológico de Psicologia (CABRAL E NICK, 1999), afetividade é um vocábulo utilizado para designar de forma sucinta não só os afetos em sua interpretação mais estrita. Contudo, além disso os sentimentos acelerados ou nuances sentimentais de agrado, ou desagrado, ao passo que o afeto é determinado como uma ou outra espécie de sentimento e ou emoção relacionada a ideias ou a complexa de ideias.

Enquanto no dicionário de Filosofia de Nicola Abbagnano, essa palavra designa o conjunto de atos ou de atitudes como a bondade, a benevolência, a inclinação, a devoção, a proteção, o apego, a gratidão, a ternura, etc. Que, no seu todo, podem ser caracterizados como a situação em que uma pessoa “preocupa-se com” ou “cuida de” outra pessoa ou em que esta responde, positivamente, aos cuidados ou a preocupação de que foi objeto. O que usualmente se autodenomina de “exigência de X.” é a exigência de ser compreendido, percebido, assistido nas dificuldades, acompanhado com olhar generoso e confiante. Nesse aspecto, “X”. não é senão um dos

atos do amor.

Em conformidade com o Dicionário Aurélio (1994), o vocábulo afetividade evidencia um agrupamento de fenômenos psíquicos que se apresentam sentimentos e desejos, seguidos sempre do pressentimento de dor, insatisfação, de contentamento ou descontentamento, de alegria ou infelicidade. (2002), debatendo a concepção de afetividade na obra de Wallon, anuncia-nos que a mesma está continuamente associada aos estados de bem-estar e mal-estar do cidadão, transparecendo-se por meio das emoções, dos desejos e dos sentimentos. As vivências é a maneira de afirmação da afetividade que se estabelece em reações imediatas e efêmeras que se distinguam em alegria, tristeza, cólera e medo.

A afetividade refere-se a parte do psiquismo em maior fragmento de abrangência do domínio da atividade pessoal, tornando-se a base do psiquismo, o que existe de mais substancial na conduta e reações peculiares. Seu domínio vai desde a sensibilidade corporal, física, interna e externa, abrangendo as sensações corpóreas dos órgãos internos e a sensibilidade tátil, até a interpretação subjetiva das vivências, consciente ou mecanicamente, em conformidade com as peculiaridades restrito do humor e temperamento. Ao penetrar os demais aspectos da vida psíquica ela vai influenciar e ser influenciada pela percepção, memória, pensamento, vontade e inteligência, sendo, na verdade o componente essencial de equilíbrio e harmonia da personalidade. De acordo com FREIRE (1997, p. 170), “A afetividade é a extensão das emoções, das afeições, das sensações, por onde direcionam os temores, sofrimentos, interesses e alegrias.” [ . . . ] ‘a afetividade deve ser classificada como todo o comando das emoções, das afinidades, das ternuras, das vivências sensíveis e, principalmente, da competência de entrar em interação com sensações, manifestando-se às experiências dos indivíduos e às maneiras de demonstrações mais complexas e substancialmente humanas’ (BERCHT, 2001, p. 59).

Perceber o sujeito como um ser intelectual e afetivo, que pensa e sente simultaneamente, e reconhecer a afetividade como parte integrante do processo de construção do conhecimento, implica outro olhar sobre a prática pedagógica, não restringindo o processo ensino-aprendizagem apenas à dimensão cognitiva. O processo ensino-aprendizagem é um recurso fundamental do professor e o papel da afetividade é importante para garantir a eficácia de suas aulas. Todavia, sua manifestação faz-se necessária em outros espaços e por toda a vida do ser humano.

Um dos locais em que a presença da afetividade se torna essencial é nos estabelecimentos escolares, locais vistos como extensores de seus lares, já que muitos, nos dias atuais, passam mais tempo na escola do que em suas próprias casas. E neste sentido, estas não devem restringir-se em transmitir conteúdos, mas também em contribuir para o desenvolvimento da personalidade de seus alunos. Henry Wallon, um estudioso importante sobre o tema em questão, elaborou uma teoria psicogenética expondo sua visão sobre a participação da afetividade no processo de desenvolvimento humano. Para ele, a afetividade deve estar atrelada ao objeto de estudo e ao cotidiano da criança.

Apesar das dificuldades de conceituação que vêm acompanhando historicamente os fenômenos afetivos, Pino (mimeo) tem destacado com clareza que tais fenômenos se referem às experiências subjetivas, que revelam a forma de que maneira cada cidadão “é impactado pelos acontecimentos da vida, ou seja, pelo propósito que tais eventualidades têm para ele” (p. 128). Portanto, as ocorrências afetivas representam a forma de como os acontecimentos repercutem na índole sensível do ser humano, estabelecendo nele um elenco de reações heterogêneas que

definem seu modo de ser no mundo. Dentre esses acontecimentos, as atitudes e as reações dos seus como seu respeito são, sem sombra de dúvida, os mais importantes, imprimindo às relações humanas um tom de dramaticidade. Posto isso, assemelha mais adequado compreender a afetividade como uma qualidade das conexões humanas e das vivências que elas assomam (. . .). “Tornam-se junções sociais, com resultâncias, as que evidenciam a vida humana, atribuindo ao conglomerado da realidade que constroem seu contexto (coisas, lugares, situações, etc.) um sentido afetivo” (idem, p. 130-131).

Embora os fenômenos afetivos sejam de natureza subjetiva, isso não os torna independentes da ação do meio sociocultural, pois, se relacionam com a qualidade das interações entre os sujeitos, enquanto experiências vivenciadas. Dessa maneira, pode-se supor que tais experiências vão marcar e conferir aos objetos culturais um sentido afetivo. Wallon outorgou extensa parte de sua existência a aprendizagem das emoções e da afetividade. Identificou as primeiras manifestações afetivas do ser humano, suas características e a grande complexidade que sofrem no decorrer do desenvolvimento, assim como suas múltiplas relações com outras atividades psíquicas.

Consolida-se que a afetividade executa uma atribuição fundamental na composição e desenvolvimento da inteligência, ocasionando as magnitudes e necessidades peculiares. Atribui às emoções um papel de primeira grandeza na formação da vida psíquica, funcionando como uma desordem entre o social e o orgânico. As conexões da criança com o universo exterior são com antecedência desde o início, conexões de sociabilidade, uma vez que, ao nascer, ela não usufrui: “Mecanismos de realizações sobre as coisas envolventes, razão pela qual se satisfaz das suas necessidades de desejos tem de ser realizada por intermédio das pessoas adultas que rodeiam.

Por isso, os primeiros sistemas de reação que se organizam sob influência do ambiente, as emoções tendem a realizar, através de manifestações consoantes e contagiosas. Uma fusão de sensibilidade entre o indivíduo e o seu entourage” (WALLON, 1997, p. 262). É notório que a afetividade é um dos aspectos centrais do desenvolvimento, pois é partir dela que a criança vai evoluir no seu processo afetivo, de emoções, sentimentos e desejos, colaborando na sua dignidade e autoestima, conquistando o seu crescimento com segurança e determinação.

Desse modo, aprimorar a afetividade é liberar uma troca, estabelecer um campo de conexões entre docente e discente que experienciam um processo de conquista. Onde se interagem desde que o professor saiba criar um ambiente e aproveitar-se deste, colocando-o mais próximo da realidade do aluno. Se o discente não se sentir confortavelmente para aprender com o docente, é provável que tenha impedimento em aprender certa coisa que provenha dele. Pois [. . .] “a fim de que, um discente aprenda, é necessário inspirar nele o desejo de aprender. De modo algum, nem uma pessoa pode submeter alguém a desejar algo”. (CORDIÉ, 1996, p. 23

## AFETIVIDADE NO ÂMBITO ESCOLAR

Escola, assim como a família, é uma instituição de fundamental importância na formação dos indivíduos de uma sociedade. Tal instituição exerce a função de contribuir não só na construção da aprendizagem no campo cognitivo, mas também na construção da personalidade e caráter. Afetividade é uma incumbência, um carinho ou uma atenção, não seria bem mais que isso,

em razão da afetividade os discentes estão conseguindo gradativamente mais resultados na vida escolar e ajudando também na vida pessoal, pois tem um valor significativo na construção do conhecimento, assim fazendo com que o educando tenha uma relação harmônica e confiável com o professor, desenvolvendo assim, sentimentos que facilitam interação com os outros. A afeição é uma necessidade que tem de estar presente para que o docente possa construir com o discente um espaço constituído por componentes emocionais e afetivos sendo indispensáveis para construção da personalidade do discente.

É essencial que a escola, espaço que mantém profunda relação com os discentes, esteja apta a desenvolver uma educação que leve a reflexão e ao surgimento do pensamento crítico e consciente. Compete à escola além de auxiliar no processo de absorção de conhecimentos intelectuais, proporcionar o desenvolvimento afetivo entre os indivíduos, visto que uma civilização composta por pessoas frigiditas é um campo minado, propício a autodestruição. Neste contexto cabe citar o trabalho de Saltini (1997) que enfatiza que:

As escolas deveriam entender mais de seres humanos e de amor do que de conteúdo e técnicas educativas. Elas trazem sobre modo uma contribuição para a construção de neuróticos por não compreender de amor, de sonhos, de fantasias, de símbolos e de dores (Saltini, 1997, p. 15).

A inteligência é uma individualidade atribuída tão somente aos seres dotados de cérebro, todavia, entre os seres humanos, ela pode ser empregada como instrumento de construção do amanhã. A concretização do pensamento está aproximado das bases afetivas. Torna-se uma prática que se figura atrelada à educação e é competência dos docentes se favorecer ao aparecimento do mesmo. Posto isso, é indispensável que a ação de refletir seja alguma coisa que nos conduza por caminhos que autorizem a evolução e liberdade de sonhar.

É por meio do pensar que temos a oportunidade de conhecer, entender e melhorar a nossa realidade. O pensamento quando construído sobre bases afetivas, apresenta maiores hipóteses de produzir reações favoráveis entre os grupos sociais. Nesse sentido vale destacar as contribuições de Saltini (Idem 1997, p.15) que afirma que, “o nascimento do pensamento é igual ao nascimento de uma criança: tudo começa com um ato de amor. Um grão há de ser colocado no útero vazio. E o grão do pensamento é o sonho”.

Habitualmente, ocorre um tempo apreciável na escola e é exatamente lá que realizamos incontáveis descobertas ainda quando criança. A educação escolar deve transcender a transmissão de conteúdo, assim como deve exercer e insistir em oferecer mais de mil maneiras para que seu corpo discente faça parte de um processo de aprendizagem que envolve todas as funções humanas, tais como, física, intelectual e sentimental. Este aspecto também é comentado por Saltini (Ibid.1997, p. 31) que aponta que, “em primeiro lugar a educação não é uma transmissão do conhecimento, de um saber ou até mesmo de uma conduta, mas, sobretudo uma iniciação à vida.”

O ato de educar deve existir com princípios que regem a formação integral dos educandos. Deve possibilitar a eles alcançarem o total conhecimento de si em relação ao mundo, ciente do seu poder de ser e fazer. Ainda Saltini (Ibid. 1997, p. 33) assinala que “educar é um meio pelo qual o homem possa construir-se como pessoa como ser e não de ter, ocupando o seu potencial do sentir e do pensar”.

Durante o processo de aprendizagem é preciso enfatizar a importância de aprender e

ensinar a lutar. É indispensável que exista uma reflexão e questionamento constante quanto à existência humana, de modo a identificar e alcançar os objetivos mais serenos e preciosos do ato de educar. Ao referir-se a esse assunto Saltini (Ibid. 1997, p. 48) afirma: “educar designa da mesma forma, instrui-se e ensinar, a impulsionar as vivências e a cumpri-la com deliberação e consciência”.

Inquestionavelmente a escola deve organizar-se com um grupo docente especializado, sabendo que as crianças para alcançarem o desenvolvimento pleno de suas potencialidades necessitam estabelecer relações com pessoas capazes de conhecer e compreender sua subjetividade e características próprias de cada faixa etária.

Saltini (Ibid. 1997, p. 73) afirma que, O docente obviamente precisa conhecer o discente. Mas tem que conhecê-lo não simplesmente na sua distribuição biofisiológica e psicossocial, mas além disso na sua interioridade afetiva, no seu carecimento de criatura que pondera, chora, ri, dorme, sofre e busca constantemente entender o universo que o cerca, bem como o que ele faz ali na escola.

Partindo desse pressuposto faz-se indispensável salientar que as crianças no ambiente escolar se encontram abertas a receber e estabelecer relação íntima e afetiva com o docente. Saltini (Ibid. 1997, p. 89) distingue que, “o discente almeja e necessita ser amado, aceito, acolhido e escutado para que possa desadormecer para a vida da curiosidade e do aprendizado”.

As emoções e os sentimentos das crianças certamente marcarão os níveis de desempenho escolar da mesma. A relação articulada com o meio desempenha papel indispensável na aprendizagem. Em uma criança com problemas emocionais é possível constatar geralmente, que elas apresentam dificuldades em alguma área do desenvolvimento infantil, quando comparada à outra sem os mesmos distúrbios emocionais.

Também Monteiro (2003, p.11) ao analisar a avaliação do desempenho, alude que, uma criança, com problemas emocionais, enfrentando dificuldades em suas interações com o meio físico e social, não deverão manifestar igualmente o nível operatório de outra, de mesma idade com a coordenação de tempo e sob condições de vivências mais favoráveis, pois, a afetividade estabelece os processos e estabilização que se desenvolvem entre a assimilação e a acomodação. (MONTEIRO, 2003, p. 110).

A escola deve estar apta a receber, conviver e saber lidar com os variados categorias de alunos existentes. A função do docente em sala de aula é fundamental para compreender e resolver não muitas adversidades, todavia a escola também deve presentear o suporte ao docente para que este possa atuar de forma decisiva.

O docente ao exercer sua práxis, carece realizá-la com amor e paixão ou de maneira oposta irá confirmar o que muitos atribuem a função educativa, a visão restringida de desimportante transmissão de conteúdo. A respeito disso vale citar Cury (2003, p. 109) que considera que, “os docentes e os pais que não ocasionam a emoção dos jovens não educam, simplesmente informam”.

É importante que o professor procure conhecer o seu aluno de forma particular, respeitando o seu tempo para aprender, que é diferente dos demais alunos, utilizando recursos adequados e estimados para aguçar a curiosidade e o interesse do seu aluno.



Um bom relacionamento entre docente e discente é um facilitador da aprendizagem e estimula também o professor a se dedicar mais, buscar novas técnicas, recursos e preparar mais a sua aula. Mais do que conhecimentos teóricos, o docente necessita conhecer o seu discente, entendê-lo, manifesta-se disponível para escutar as suas complexidades e abertura para mudanças que se fizerem imprescindíveis para uma melhor aprendizagem do seu aluno.

Às vezes para o professor é difícil mudar a sua posição, ainda um pouco influenciado pelo modelo tradicional de ensinar, ele o detentor do conhecimento e o aluno um mero espectador. É significativo reconhecer em que momento existem falhas em seu aprendizado. Em realidade a distinção entre si e o outro, se adquire de modo progressivo. Na criança essa distinção é mínima a ponto de parecer, a todo instante, repercutirem em suas reações as do seu ambiente e de participar da sensibilidade envolvente. Ela se apega ainda mais nos momentos de emoções. Identifica-se particularmente a si como espectador basta, regularmente, para fazer anular as próprias emoções (WALLON, 1971, p.90).

As crianças dependem dessas trocas para a satisfação de suas necessidades vitais. A afetividade formaliza a função de unir os cidadãos entre si. As influências afetivas do meio humano têm ação decisiva sobre a vida psíquica da criança, que se organiza através do contato com o outro. As influências afetivas que rodeiam a criança desde o berço não pode deixar de exercer uma ação determinante na sua evolução mental. Em razão de não iniciar terminantemente as suas atitudes e as suas posturas de sentir, e sim o oposto disso, precisamente porque se direcionam, à proporção que eles vão despertando, as intuições que o desenvolvimento espontâneo das estruturas nervosas mantém potência, e por seu intermédio às reações íntimas e fundamentais. Assim se mistura o social com o orgânico (WALLON, 1968, p. 149).

A emoção necessita suscitar reações similares ou recíprocas sem outrem e, inversamente possui sobre o outro um grande poder de contágio. Transfigura-se cansativo permanecer desinteressado as manifestações, e não se relacionar a essa propagação por entre os arrebatamentos do mesmo sentido, integrantes ou antagônicos. As emoções eclodem com larga facilidade e intensidade nas grandes multidões, pois, nessa ocasião fica abolida mais facilmente, em cada um, a noção individual (WALLON, 1971, p. 91).

## A AFETIVIDADE NA CONEXÃO DOCENTE/DISCENTE

As vezes observamos nossos discentes, e concebemos que o olhar tem definição de expressividade da alma, são demonstrações de sentimentos que podem ser compreendidos de forma positiva ou negativa. O olhar do docente influencia no comportamento do discente, quando interpretado de forma negativa, gera desconforto em sala de aula. O olhar do docente para o discente é necessário para o desfecho da construção do aprendizado, da autoestima e da valorização do discente. É através de uma nova interpretação do olhar para aprendizagem do discente que o docente descobrirá o talento que cada um possui.

Ao refletir sobre as potencialidades e capacidades dos discentes, o docente fortalece interação e compreensão em sala de aula. Finaliza-se em dar confiabilidade ao seu ponto de vista, valorizar sugestões, consolidar seus limites, acompanhar sua evolução e demonstrar acessibilidade. Para esse fim, o docente deve disponibilizar roda de conversas e debates que possam incentivar o discente a tentar de novo sem ter medo de equivocá-se. Dessa forma, o docente

pode trabalhar vários exercícios facilitadoras da aprendizagem. Vale ressaltar que a postura pedagógica do professor deve possibilitar aos alunos desafios que propiciem diversas interações, como sujeito do conhecimento e do afeto, favorecendo seu rendimento escolar.

No ambiente escolar, afetividade pode ser demonstrada na preocupação com os alunos e no reconhecimento de indivíduos autônomos. Além disso, essa relação de afetividade deve dar sentido para refletir e investigar sobre quem é o aluno, considerando o modo de vida de cada um. Quando articulamos a afetividade no âmbito escolar, englobamos as demonstrações emocionais que se evidenciam dentro da sala de aula. Portanto, compreendemos afetividade como sentimento construído através da vivência, da experiência, do reconhecimento e principalmente do respeito ao outro.

Os docentes exercem uma função relevante no processo afetivo dos discentes, uma vez que, estão presentes no desenvolvimento do ensino aprendizagem em todas as oportunidades de sua escolarização. A afetividade é como um mecanismo de motivação na aprendizagem do discentes, desta forma, contribui no desenvolvimento das emoções que se comprovam dentro da sala de aula. Ao propormos a formação global do discente nos diferentes contextos, é considerável como missão o aprendizado de forma agradável e acolhedora, tomando como foco principal a escola. Tratar da afetividade na relação entre o docente e discente, é considerar o estado emocional em que o discente se encontra no momento, devendo perceber as atitudes e expressões emocionais na sala de aula.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao abordar afetividade na conexão docente-discentes, a pesquisa se propôs a refletir sobre a importância dos aspectos afetivos durante a construção do processo de ensino-aprendizagem e também nos parâmetros do cidadão, estabelecendo as vivências de uma conexão entre os aspectos afetivos e cognitivos, à luz dos pressupostos teóricos de Henri Wallon e autores interacionistas.

Foi utilizado como instrumento de pesquisa uma abordagem qualitativa, através da pesquisa bibliográfica e do estudo de caso. Buscou-se neste trabalho constatar, através da investigação das conexões entre docente e discentes regente de uma classe de 2º ano do Ensino fundamental, a assiduidade da afetividade no contexto sala de aula. A presente escola, na qual se realizou a pesquisa, pertence à Rede de Ensino Municipal de Redenção-CE.

Depois de analisar os dados obtidos por meio de questionário aplicado, confirmou-se a presença das conexões afetivas no ambiente escolar, da mesma forma a importância destas para o desenvolvimento do ensino/aprendizagem, dado que os discentes revelaram por meio de suas respostas a relevância da figura do docente para eles. Os encadeamentos afetivos estão presentes no dia a dia da escola e se refletem nas interrogações de ordem cognitiva e motora, de agora em diante o momento que os cidadãos se identificam e buscam, coletivamente, recursos frente às necessidades dos discentes, suas possibilidades e potencialidades. Uma das definições da palavra afeição, que deriva do latim *affectio*, é “ligada, submetida a”. Portanto, a partir do conhecimento sobre a realidade e vivência do discente, o docente alcança elementos que beneficiam a conquista de uma percepção mais extensa sobre o discente, ligando-se a ele através da observação em seu dia a dia. Esta atenção do docente é relevante, pois segundo Estebán

(2001, p. 52), “a forma como o docente obtêm e direciona o expediente do discente tem comprometimentos na construção do fracasso e do sucesso do discente”.

As pressuposições de Henri Wallon contribuíram definitivamente para a realização do presente trabalho por abordarem a dimensão humana, contextualizando o discente em seu meio a partir da valorização de suas potencialidades e resgate de sua autoestima. Mais à frente de enfatizar a relevância das conexões sociais e afetivas. A frequência do afeto entre os discentes e a docente da turma pesquisada se fez presente não simplesmente na fala dos discentes durante a entrevista, mas também a começar pelos gestos e expressões dos mesmos que buscavam enaltecimentos para descrever a docente. Já esta relatou ocorrências em que sua interposição foi muito além do pedagógico, testemunhando crianças com baixa autoestima, procurando empenhar a integração da família ao desenvolvimento escolar, trazendo o responsável pela criança a acreditar na capacidade desta, alegando a necessidade da criação de parcerias (docente/família/discente) para o desenvolvimento social e intelectual do discente.

Por diversas vezes, essa interposição concedeu que a criança que antes defrontava a dificuldade de aprendizagem alcançasse o desenvolvimento dos conteúdos com alegria e motivação, a partir de um atual olhar acerca dela, como ser integral. A investigação foi produzida sem maiores dificuldades. A pesquisa bibliográfica transcorreu a partir de artigos acessíveis na “internet” e livros de autores interacionistas, com evidência para a obra de Wallon, em que a afetividade surge como instrumento relevante na formação do cidadão. A coleta de dados transcorreu de forma positiva, na qual todos colaboraram e envolveram-se ativamente.

A escola, portanto, deve estar atenta aos aspectos que valorizem a cultura do discente, fazendo com que o mesmo possa estar relacionando os conteúdos apreendidos com suas vivências. Posto isso, declara Gadotti (2003, p.47), “aprendemos “com” em razão de que precisamos do outro, fazemo-nos na conexão com o outro, mediados pelo universo, pela veracidade em que vivemos”. O processo de ensino/aprendizagem necessita favorecer os conhecimentos prévios do discente e suas múltiplas vivências, e o afeto neste contexto proporciona não somente um ambiente agradável para docente e discente, senão uma educação humanizadora focada para a transformação, intermediado pela solidariedade.

## REFERÊNCIAS

- BARBOSA, M C S. Por Amor e Por Força: Rotinas na Educação Infantil. Porto Alegre: Artmed, 2006.
- BERCHT, Magda. Em direção a agentes pedagógicos com dimensões afetivas. Instituto de Informática. UFRGS. Tese de doutorado. Porto Alegre, dez 2001.
- COMENIUS. Didática Magna. 3. ed. - São Paulo: Martins Fontes, 2002.
- CERIZARA, Ana Beatriz. Rousseau: a educação na infância. São Paulo: Scipione, 1990.
- CHIZZOTTI, Antonio. Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais. 2ed. São Paulo: Cortez, 1995.
- CORDIÉ, Anny. Os atrasos não existem: psicanálise de crianças com fracasso escolar. Porto alegre: Artes Médicas, 1996.

CURY, Augusto Jorge. Pais brilhantes professores fascinantes. 4ª edição. Rio de Janeiro: Sextante, 2003.

DICIONÁRIO Técnico De Psicologia - Álvaro Cabral e Eva Nick 11ª Edição 1999.

DICIONÁRIO Aurélio básico da língua portuguesa. Autor: Aurélio B. de H. Ferreira Livro impresso, português e 1994/1995. Editora: Folha de São Paulo. 1994/1995.

FREIRE, M. O sentido da aprendizagem. In: Paixão de aprender. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997.

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

GIL, A. Como elaborar projetos de pesquisa. 3ed. São Paulo: Atlas, 1993.

LIBANEO, José Carlos. Didática. (Coleção Magistério 2º Grau. Série formação do professor). São Paulo: Cortez, 1994.

LOPES, C.A.E. O conhecimento profissional dos professores e suas relações com estatística e probabilidade na educação infantil. 2003. Tese (Doutorado em Educação) Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

MONTEIRO, F. M. A. Desenvolvimento profissional: uma experiência em um curso de Licenciatura em Pedagogia. 2003. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2003.

ROUSSEAU, Jean-Jacques. Projeto para a educação do Senhor de Sainte-Marie. Porto Alegre: Editora Paraula, 1994.

SALTINI, Claudio J. P. Afetividade e inteligência. Rio de Janeiro: DPA, 1997.

STAKE, Robert .E. Investigación com estudio de casos. Madrid: Morata, 1998.

YIN, Robert K. Estudo de caso: planejamentos e métodos. 3.ª edição. Porto Alegre, Bookman, 2005.

WALLON, Henri. A evolução psicológica da criança. Lisboa: Edição 70, 1968.

\_\_\_\_\_. Uma concepção dialética do desenvolvimento infantil. Isabel Galvão. Ed. Vozes, 1997.



# Avaliação como dispositivo diagnóstico da construção de aprendizagem nos anos iniciais do ensino fundamental

Antonio Eudes Mota

*Mestrado em ciências da educação pela absolute christian university – ACU. Graduação em pedagogia pela Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA. Licenciatura plena em letras pela Faculdade Kurios – FAK. Especialização em língua portuguesa e literatura pela Faculdade Kurios – FAK. Pós-graduação em neuropsicopedagogia pela Faculdade de Tecnologia e Educação de Goiás –FATEG. Pós-graduação em alfabetização e letramento pela Faculdade Kurios –FAK.*

*Currículo lattes: 2301555320824664. ORCID: 0000-0002-2332-6463.*

DOI: 10.47573/ayd.5379.2.168.2

## RESUMO

O presente trabalho tem por finalidade investigar os mecanismos e técnicas de avaliação usadas nos anos iniciais do Ensino Fundamental. O objetivo teórico adotado constitui-se na ideia de que, os mecanismos de avaliação deveriam ser usados pelo docente com o intuito de diagnosticar o desempenho de construção da aprendizagem dos discentes. Na escola, a avaliação, tem que ter como finalidade dar um julgamento de valor, o que significa uma afirmativa qualitativa sobre um dado objeto, tornando-se este satisfatório o quanto mais se aproximar do impecável estabelecido. A contemporânea prática da avaliação escolar tem apontado como sua atribuição classificação e não o diagnóstico. O juízo de valor, que teria atribuição de proporcionar uma nova conquista de decisão sobre o objeto avaliado, tem um papel inerte de especificar um objeto a um indivíduo histórico num modelo decisivamente determinado. Essas aprovações são decididas em números que somadas ou divididas transformam-se médias. Desta forma, ao mesmo tempo que classificatória, a avaliação não tem o objetivo de facilitar na reflexão sobre a prática e regressar a ela, senão, como um mecanismo de julgar a prática e torná-la estagnada. Para sustentar a teoria foi investigado vários autores como: Hoffmann (2000), Loch (1995), Luckesi (2002) entre outros que deram suportes cruciais para elaboração desse trabalho.

**Palavras-chave:** dispositivo. avaliação/diagnóstica. ensino/aprendizagem.

## ABSTRACT

The purpose of this work is to investigate the assessment mechanisms and techniques used in the early years of elementary school. The theoretical objective adopted is based on the idea that the evaluation mechanisms should be used by the teacher in order to diagnose the students' learning construction performance. At school, the evaluation must have the purpose of giving a value judgment, which means a qualitative statement about a given object, making it satisfactory the closer it gets to the impeccable established. The contemporary practice of school assessment has pointed out classification as its attribution and not diagnosis. The value judgment, which would have the attribution of providing a new conquest of decision on the appraised object, has an inert role of specifying an object to a historical individual in a decisively determined model. These approvals are decided in numbers that added or divided become averages. In this way, while classifying, the evaluation does not have the objective of facilitating the reflection on the practice and returning to it, but as a mechanism to judge the practice and make it stagnant. To support the theory, several authors were investigated, such as: Hoffmann (2000), Loch (1995), luckesi (2002) among others who provided crucial support for the elaboration of this work.

**Keywords:** device. evaluation/diagnosis. teaching/learning.

## INTRODUÇÃO

A ação de avaliar importuna na coleta, no diagnóstico e no resumo dos dados que representam o objeto da avaliação, ampliado de uma atribuição de valor ou de característica, que se realiza a partir da confrontação do aspecto do objeto avaliado com um estabelecido modelo de qualidade antecipadamente determinado para aquele tipo de objeto. A qualidade ou o valor atribuídos ao objeto direcionam a uma tomada de posicionamento a seu favor ou em oposição. Esta

tomada de julgamento é o estabelecimento a favor ou contra o objeto, ação ou curso do ato, a partir da qualidade ou valor concedidos, conduz a um novo julgamento: conservar o objeto como está ou empreender sobre ele.

Para Luckesi (2002), a avaliação, distintamente da averiguação, envolve uma ação que extrapola a conquista da aspecto do objeto, requerendo decisão do que fazer com ele. A averiguação é um ato que “estabiliza” o objeto; a avaliação, no que lhe diz respeito, encaminha o objeto numa vereda dinâmica da ação. A avaliação da aprendizagem não se constitui objeto pronto e concluído, em vista disso que esta pesquisa foi elaborada com o propósito de conhecer e buscar os elementos que justifiquem posteriormente o caminho a ser elaborado pelo docente durante o processo de avaliação dos discentes.

Ao avaliar o docente tem que utilizar diferentes técnicas e instrumentos diversificados para que se possa diagnosticar o início o decorrer e o fim de toda metodologia avaliativa, para que a partir dessa situação possa evoluir no processo didático e resgatar o que foi insatisfatório para o desenvolvimento de aprendizagem do discente.

## PANORAMA DA AVALIAÇÃO

De acordo com Haydt (2000), Sant’anna (2001), Luckesi (2002) a avaliação apresenta-se em três categorias. Dentre as mencionadas categorias está a avaliação somatória ou classificatória. Para Haydt (2000), a avaliação somatória tem como atribuição classificar os discentes na finalização do bimestre, semestre ou ano letivo, conforme os níveis de aproveitamento declarados. A finalidade da avaliação somatória é classificar o discente para delimitar se ele será aprovado ou reprovado e está associada à noção de comensurar, medir.

Medir quer dizer estabelecer a quantidade, a ampliação ou o grau de alguma coisa, havendo por base um conjunto de unidades convencionais. No nosso cotidiano estamos continuamente utilizando unidades de medidas, unidades de tempo. A resultância de uma medida é expresso em números. Por esse motivo o seu posicionamento e exatidão. A medida se atribui sempre ao ponto de vista quantitativo do fenômeno a ser caracterizado (HAYDT 2000, p. 9).

O sistema educacional, em diversas ocasiões, tem se sustentado na avaliação classificatória com o anseio de averiguar aprendizagem ou habilidades fazendo uso de medidas, de quantificações. Este exemplo de avaliação pressupõe que os discentes aprendam da mesma maneira, nos mesmos momentos e procura evidenciar habilidades isoladas. Em outras palavras, alguns discentes que por várias razões detêm maiores contextos de aprendizagem, aprendem com mais facilidades e melhor. Os demais, com outras particularidades, que não respondem da mesma forma ao sistema de conteúdos, aprendem paulatinamente e são reiteradamente excluídos do processo de escolarização.

De entre os vários pontos de vista de avaliação além da somativa e/ou classificatória, existe também outras duas variantes que são intituladas de avaliação formativa e a seguinte, de avaliação diagnóstica. Avaliação formativa é produzida com a intenção de informar o docente e o discente sobre o resultado da aprendizagem, no decorrer do desenvolvimento das atividades escolares. Posiciona as limitações na organização do ensino-aprendizagem, de maneira a possibilitar reestruturações no mesmo e garantir a obtenção dos objetivos. A relativa modalidade de avaliação é denominada formativa no sentido que indica como os discentes estão se modifican-

do em vertente aos objetivos.

A avaliação formativa tem como atribuição comunicar o docente e o discente sobre os resultados que estão sendo atingidos no curso do desenvolvimento das atividades; aprimorar o ensino e a aprendizagem; identificar, apontar, diferenciar déficit, limitações, no desenvolvimento do ensino-aprendizagem para eliminá-los; oportunizar retorno de atuação (leitura, exploração oral e escrita, exercícios) (SANT'ANNA, 2001, p. 34).

A terceira idealização de avaliação, é a avaliação diagnóstica elaborada por uma investigação/sondagem, projeção e retrospectão do contexto de desenvolvimento do discente, oferecendo-lhe elementos para averiguar o que aprendeu e como aprendeu. Torna-se uma etapa do desenvolvimento educacional que tem por finalidade verificar em que medida os conhecimentos antecedentes aconteceram e o que se faz imprescindível planejar para distinguir complexidades identificadas.

Os discentes e docente, a contar da avaliação diagnóstica de maneira incorporada, reajustarão suas estratégias/planos de atuação. Esta avaliação deverá acontecer no início de cada ciclo de aprendizado, uma vez que a modificável tempo pode beneficiar ou prejudicar os percursos consecutivos, por ventura não se faça uma meditação permanente, crítica e participativa. A descrita função diagnóstica da avaliação exige uma tomada de decisão subsequente em favor do aprendizado, estando a benefício de uma pedagogia que aspira à transformação social do cidadão. A avaliação tem de estar compromissada, desse modo, com uma aspiração histórica crítica.

## **AVALIAÇÃO COMO INSTRUMENTO DIAGNÓSTICO DO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM**

A exigência de avaliar continuamente se fará vigente, não implicando a norma ou padrão por qual fundamente-se o modelo educacional. Não tem como fugir da obrigação de avaliação de conhecimentos, mesmo que se possa, com êxito, converte-se eficaz nisso a que se propõe: o avanço de todo desenvolvimento educativo.

Luckesi (2002) destaca que a ação escolar habitualmente estabelecida avaliação da aprendizagem não tem muito a ver com avaliação. Ela se compõe muito mais de provas/exames do que mesmo a avaliação. A prática de aplicabilidade de provas e exames, com encargo de notas ou conceitos, deu-se início na escola moderna século XVI e XVII com a estratificação da sociedade burguesa. A prática conhecida atualmente é progênita da referenciada época, que se estabelece pela exclusão e marginalização de gigantesca parte dos cidadãos da sociedade.

Atualmente (Século XXI), de acordo com Luckesi (2002), utiliza-se a nomeação de avaliação, porém a prática de aplicação dos dispositivos de avaliação tem se sintetizado à aplicação de provas e exames, em razão de que estas são mais acessíveis e costumeiras de serem elaboradas. A avaliação caracteriza um dos pontos essenciais para a obtenção de uma prática pedagógica eficiente. Não muito, se sabe sobre o desenvolvimento de avaliação que ocorre nas escolas, respectivo a péssima utilização que se faz dela. Em função disso, que esta investigação justifica-se como esclarecimento necessário para um suficiente desenvolvimento da metodologia de ensino/aprendizagem.

No panorama educacional, a avaliação distingue-se, tem natureza sistematizada, funda-



menta-se em estimativas esclarecidas em maior ou menor estágio, diversificam em complexidade e adequa-se a múltiplas finalidades. De acordo com Haydt (2000) é componente do trabalho docente averiguar e julgar o rendimento dos discentes, aferindo os resultados da aprendizagem, a avaliação está constantemente presente na sala de aula, acompanhando a rotina escolar, daí ser compromisso do docente aprimorar suas estratégias.

Se faz necessário enfatizar a exigência de adoção pelo docente de diferenciadas ferramentas avaliativas que possam proporcionar para que se possua ter clareza sobre o que necessita ser aprimorado e obter mais elementos para organizar o seu trabalho. Ao aferir o rendimento escolar do discente, o docente deve utilizar metodologias inúmeras e instrumentos diversificados, uma vez que, com que intensidade for a demonstração, mais irrepreensível será a avaliação.

Em conformidade com Haydt (2000) a avaliação deve ser distinguida como uma metodologia dinâmica de permanente reciprocidade entre docente e discente no apontamento e no desenvolvimento de questões de ensino/aprendizagem, na escolha e aplicação de seus procedimentos, da mesma forma no diagnóstico da realidade social, aspirando a mudança de atitudes do discente e do seu comprometimento com a sociedade.

O desempenho avaliativo deverá acontecer em favor do discente, cidadão do processo, associado de sua aprendizagem e proporcionar o desenvolvimento de sua autoestima, constituindo o anseio de conhecer mais e amplificando a sua conexão com a escola. Qualquer avaliação necessitaria ter uma dimensão diagnóstica, na perspectiva de que conduz, ou necessitaria conduzir, a um melhor ajustamento do processo ensino/aprendizagem. Teria de tratar melhor a adaptação do conteúdo aos contornos de ensino com as características dos discentes apresentados pela avaliação.

Uma das finalidades da avaliação com atribuição diagnóstica consiste em informar o docente sobre o nível de aprendizagens e competências de seus discentes, antes de dar início ao processo de ensino/aprendizagem, para estipular o quanto evoluíram depois de um determinado tempo.

É bastante reiterado a existência de classes desuniforme nas escolas e respectivo a essas diferenças cognitivas e individuais, alguns discentes aprendem mais aceleradamente do que outros. De acordo com Haydt (2000), é habitual discentes que possuem mais facilidade de absorver o conteúdo e discentes que esquecem facilmente o mesmo conteúdo. O docente tem que antecipadamente, verificar se seus discentes dominam, ou não, as imposições necessários para as novas aprendizagens, em outros termos, se apresentam as competências e os conhecimentos prévios fundamentais, sem os quais não poderão avançar para a próxima etapa.

Não é somente no início do ano letivo que se executa a avaliação diagnóstica. Ela acontece em cada início de unidade de ensino, é aconselhável que o docente verifique quais as informações que seus discentes já dispõe sobre o assunto, e que competência apresentem para comandar o conteúdo. Isso contribui no desenvolvimento da unidade e favorece a garantia e a eficiência do processo ensino/ aprendizagem (HAYDT, 2000, p. 20).

De acordo com Martins (1988), o diagnóstico conseguirá ser encaminhado nas seguintes perspectivas: estabelecer a existência de comportamento de entrada do discente, que sejam pressupostos para o alcance das finalidades formuladas; determinar o domínio de certas finalidades por parte do discente, que proporcionem o aprendizado de assuntos de nível mais notável; classificar os discentes em conformidade com seus interesses, aptidões e características da personalidade.

## ELEMENTOS DA FUNÇÃO DIAGNÓSTICA

Os elementos que o docente vai adquirindo por intermédio da avaliação são sempre momentâneo, uma vez que, o que o discente demonstrou não assimilar hoje, será capaz de ser compreendido amanhã. Aprender é um procedimento ativo pelo qual o discente constrói, enriquece, modifica, e diferencia suas padronagens de conhecimentos a respeito dos distintos conteúdos escolares a começar do significado e do sentido que pode responsabiliza-se a esses conteúdos e ao característico fato de aprendê-lo.

Na aplicação social libertadora, percebe-se uma preferência por um outro modelo social, em que as divergências entre os seres humanos precisariam ser reconhecidas e não conseguiriam se traduzir em instrumentos de exclusão social, senão do ponto de partida para o exercício a começar das exigências específicas consequentes das diferenças. Desta forma, um ponto de vista socializador da sociedade foi se instaurando e surge uma atual pedagogia, a libertadora de Paulo Freire. Está apontada pela ideia de transformação e virá pela emancipação das classes populares, que é determinada pelo processo de conscientização política e cultural fora da escola, atribuídas essencialmente aos adultos.

A utilização da avaliação escolar, internamente do modelo liberal conservador, faz-se autoritária, uma vez que este caráter pertence à natureza dessa perspectiva de sociedade, que reivindica controle e enquadramento dos cidadãos nos fundamentos previamente estabelecidos de autocontrole social. A avaliação educacional ocorrerá, desse modo, um mecanismo disciplinador não somente dos eventos cognitivos como também das culturais e sociais, no contexto escolar.

De maneira oposta, à prática da avaliação nas pedagogias apreensivas com a transformação, deverá estar vigilante aos comportamentos de sobrelevação do autoritarismo e a determinação da autonomia do discente. Isso em razão de o novo modelo social reivindica a participação democrática de todos(as). Quer dizer, a igualdade legítima de oportunidades e condições, evento que não acontecerá a não ser se dominar a autonomia e a mutualidades nas relações sociais. Nessa circunstância, a avaliação escolar precisará manifestar-se como um instrumento de diagnóstico da situação, levando em consideração a elevação e o desenvolvimento e não a cristalização disciplinadora.

Em conformidade com Luckesi (2002, p.33):

(...) avaliação é possível de ser caracterizada como uma maneira de julgamento da peculiaridade do objeto avaliado, fator que ocasiona uma tomada de posição em relação do mesmo, para admiti-lo ou para transformá-lo. A avaliação é um ajuizamento de valor sobre demonstração importantes da realidade, levando em consideração uma tomada de resolução.

De acordo com Luckesi (2002), na avaliação diagnóstica o objeto avaliado será de tal maneira satisfatória tanto quanto se aproximar do modelo estabelecido, como paradigmas ou como etapas de um processo. Esse ajuizamento se elabora com base nos caracteres importantes da veracidade do objeto de avaliação. O julgamento ainda que qualitativo, não será plenamente subjetivo. A prudência emergirá dos indicativos da autenticidade que determinam a qualidade definitivamente esperada do objeto.

A avaliação igualmente conduz a uma conquista de decisão. O juízo de valor, por sua composição, termina em um posicionamento de não diferença, o que quer dizer compulsoria-

mente uma tomada de posicionamento sobre o objeto avaliado, e uma conquista de decisão quando ocupa-se de um processo, como é o evento da aprendizagem. Tais componentes que constitui a avaliação da prática educacional, conseguem caracterizar o autocrático da superioridade pedagógica. A tomada de decisão é o elemento da avaliação que dispõe mais poder na mão do docente.

A vigente prática da avaliação no âmbito escolar possui como função qualificar e não diagnosticar como precisaria ser. O ajuizamento de valor, que possuiria função de possibilitar uma nova conquista de deliberação sobre o objeto avaliado, passa a possuir uma função inerte de classificar um objeto a um cidadão histórico em um padrão terminantemente determinado. tais classificações são estabelecidas em números que somadas ou divididas transformam-se em médias.

A avaliação não auxilia como regra para refletir a prática e retornar a ela, entretanto, como um mecanismo de julgar a prática e retorná-la cristalizada. Com a atribuição classificatória, a avaliação não contribui em nada o avanço e o desenvolvimento cognitivo, no entanto simplesmente com a função diagnóstica ela é capaz de servir para esse propósito.

De acordo com Luckesi (2002), a avaliação com a atribuição classificatória, institui-se em um instrumento imovem do processo de desenvolvimento. Com a atribuição diagnóstica, de maneira oposta, ela implementa-se num momento dialético do processo de crescer no desenvolvimento da ação, do engrandecimento para a autonomia, do crescimento para a habilidade.

A avaliação no domínio do docente desempenha além de punição, uma outra atribuição básica, que é significativa para um padrão liberal conservador: a função disciplinadora. Com a utilização do poder, via avaliação classificatória, o docente, emoldura os discentes dentro da normativa socialmente determinada. A sociedade conservadora autoriza que se faça da avaliação uma ferramenta nas mãos do docente autoritário para internar os discentes, exigindo-lhes condutas, as mais diversificadas que lhes parecerem apropriadas. Por consequência, aparecem as armadilhas nos testes, aparecem testes para desmorronar todos os indisciplinados.

A prática da avaliação no âmbito escolar chega a um nível aterrorizante de pressão sobre os discentes, transportando a distúrbios corpóreo e emocionais: incômodo, mal-estar, dor de cabeça, esquecer, angustia, medo, insônia, decepção, ansiedade, internalização de autoimagem negativa. Uma escola que necessita recorrer à pressão da nota justamente nas series iniciais, de maneira evidente, uma escola deplorável e não está construindo saberes, é uma escola malsucedida.(VASCONCELLOS, 1995, p. 37).

A avaliação no mencionado ponto de vista, termina desempenhando, na prática, uma função mais política que didática, uma vez que, não é utilizada como um mecanismo metodológico de redirecionamento do processo de ensino/aprendizagem. Ao contrário disso é desenvolvida como ferramenta de poder, de controle, tão intensamente por parte do sistema social, como por a escola, pelo docente e pelos próprios pais.

Com intenção de que a avaliação escolar reconheça a sua verdadeira função de ferramenta dialética de diagnóstico para o desenvolvimento, precisará se posicionar e estar a serviço de uma pedagogia que mantenha-se preocupada com a transformação social e jamais com a sua preservação. A avaliação deixará de ser intransigente se o padrão social e a idealização teórico/prática da educação da mesma forma não forem intransigentes. Se os anseios socializados da humanidade se caracterizam em um padrão socializante e democrático, a didática e

a avaliação em seu íntimo da mesma maneira se transformarão na perspectiva de deliberações democráticas.

De acordo com Luckesi (2002), a avaliação é um mecanismo pedagógico favorável e necessário para assessorar cada docente e cada discente na procura e na construção de si mesmos e de suas preferíveis condutas de ser na vida. Ela não deve ser vista como pertencendo a opressora da prática pedagógica, que amedronta e submete a todos, entretanto amorosa, abrangedora, construtiva e dinâmica. Em vista disso, para avaliar o inaugural passo primordial é o de diagnosticar, que compromete, como seu inicial passo, coletar informações relevantes, que caracterizem o estado de aprendizagem do discente.

A contemporânea prática de avaliação tem estado em oposição a democratização do ensino, tendo em vista em que ela não tem cooperado para a permanência do discente na escola e a sua progressão qualitativa. Com o intuito de que, a avaliação sirva à popularização do ensino, é necessário modificar a sua funcionalidade de classificatória para diagnóstica. Em outros termos, a avaliação precisará ser assumida como um mecanismo de compreensão de etapas da aprendizagem em que se encontra o discente, tendo em considerações as conquistas de decisões suficientes para o crescimento no seu processo de ensino/aprendizagem. Dessa forma, a avaliação não seria simplesmente um mecanismo para a aprovação ou reprovação dos discentes, no entanto, um mecanismo de diagnóstico de uma situação, aspirando direcionamentos adequados para a sua aprendizagem.

A avaliação diagnóstica produzida com os discentes possibilita ao sistema de educação investigar como está contemplando os seus objetivos, em vista disso, a avaliação torna possível o autoconhecimento. O docente, uma vez que está atento ao desenvolvimento do discente, poderá por intermédio da avaliação da aprendizagem, averiguar de que modo o seu trabalho está sendo inválido e que desvios está havendo. O discente, no que lhe diz respeito, poderá estar continuamente descobrindo em que nível de aprendizado se descobre, dentro de sua atividade escolar, apoderando-se da consciência do seu limite e exigência de avanço. Além do mais, os resultados apontados por intermédios dos dispositivos de avaliação poderão ajudar o discente num processo de automotivação, uma vez que lhes proporciona consciência dos níveis obtidos da aprendizagem.

A avaliação nunca pode ser de caráter decorativo ou uma simulação simplesmente, voltada à preenchimento de nota. O produto da avaliação deve ser a elucidação para a conquista de decisões sobre o que tem de ser fortalecido ou aperfeiçoado, em outros termos, um diagnóstico que leve à investigação da veracidade, afim de que se possa compreender as contribuições a tomar as providências no sentido de ultrapassar os problemas constatados. A avaliação tem que servir, com antecedência, como uma oportunidade de reflexão, a não ser permanente, quando menos sobre as deficiências anunciadas. Além do mais, não deve estar aprisionada a argumentos ou padrões, de maneira oposta, tem que ser encarada como uma sequência para justamente formar ou estabelecer estes padrões, sejam eles de comportamento ou diretamente associados à aprendizagem.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A avaliação, de acordo com o que foi apresentada ao extenso deste artigo, é um procedimento inclusivo, que implica uma meditação crítica sobre a ação, na definição de compreender seus avanços, suas resistências e complexidades a fim de possibilitar uma conquista de decisão sobre o que realizar para superar os entraves que impedem a aprendizagem dos discentes. A avaliação contínua e progressiva é primordial para reconduzir o desenvolvimento dos discentes e ajudá-los em suas possíveis dificuldades.

Mais uma constatação que esta pesquisa permitiu, constitui-se no fato de que a especificação, na avaliação, não contribui em nada o crescimento e o avanço da aprendizagem do discentes e, exclusivamente com uma atribuição formativa e diagnóstica, ela é capaz de ter esta finalidade. A avaliação planejada como diagnóstica, tem como objetivo determinar o nível em que o discente domina os propósitos pressupostos para iniciar uma unidade de ensino. Outrossim, a avaliação diagnóstica absorve em investigar se existem discentes que dispõem de habilidades e conhecimentos antecipados a fim de encaminhá-los a outras oportunidades, novos saberes.

A avaliação diagnóstica é executada na base do processo ensino-aprendizagem, com a finalidade de identificar eventuais complexidades de aprendizagem auxiliando o docente no planejamento de suas práticas. Para que a avaliação pertença do desenvolvimento de democratização e da primazia da qualidade da aprendizagem do discente, é necessário modificar a sua aplicação e modificá-la de classificatória para diagnóstica.

Em outros termos, a avaliação precisará ser assumida como uma ferramenta para que o docente compreenda a etapa de aprendizado em que se encontra o discente, levando em consideração, submeter as providências suficientes e satisfatórias para que a avaliação possa avançar no desenvolvimento de aprendizagem. Dessa maneira, a avaliação não se constitui simplesmente como uma ferramenta para aprovação ou reprovação dos discentes, porém uma ferramenta de diagnóstico de uma situação, tendo em mente a definição de direcionamentos apropriados para o seu aprendizado.

A avaliação educacional torna-se num desafio que reivindica transformações por parte do docente. Transformações requer muita pesquisa, reflexão e prática. Por esse motivo, requer do docente a busca constante pela inovação, solicita uma transformação na postura deste profissional com tal intensidade, em relação à avaliação precisamente exposta, à educação e as instituições que o delimita.

É por intermédio das metodologias e dos procedimentos avaliativos aplicados que o docente passará a participar da construção ou transformação da sociedade em que estamos inseridos, sendo capaz de formar, ou não, cidadãos críticos, reflexivos e autônomos para que possam nela coexistir com imparcialidade.

## REFERÊNCIAS

HADJI, Charles. Avaliação Desmistificada. Porto Alegre: ARTMED, 2001.

HAYDT, Regina Cazaux. Avaliação do processo ensino-aprendizagem. São Paulo: Ática, 2000.

HOFFMANN, Jussara. Avaliação: Mito & Desafio. São Paulo: Mediação, 2000.

LOCH, Valdeci Valentim. Jeito de avaliar. Curitiba: Renascer, 1995.

LUCKESI, Cipriano Carlos. Maneiras de avaliar a aprendizagem. Pátio. São Paulo, ano 3. nº 12. p. 7 –11, 2000.

LUCKESI, Cipriano C. Avaliação da aprendizagem escolar. 13º ed. São Paulo: Cortez, 2002.

MARTINS, José Prado. Didática Geral: fundamentos, planejamento, metodologia e avaliação. São Paulo: Atlas, 1985.

SANT'ANNA, Ilza Martins. Por que avaliar? Como avaliar?: Critérios e instrumentos. 7. ed. Vozes. Petrópolis 2001.

VASCONCELLOS, Celso dos santos. Avaliação: concepção dialética- libertadora do processo de avaliação escolar. São Paulo: Libertad, 1995.



**A diversidade cultural na educação  
como parte integrante do ensino e  
aprendizagem**

**Cultural diversity in education as an  
integral part of teaching and learning**

---

Maria Lúcia Dias de Souza

*Mestre em Ciências da Educação, 2022 (UNADES-Paraguai)*

DOI: 10.47573/ayd.5379.2.168.3

## RESUMO

O presente estudo tem como finalidade abordar a diversidade cultural como parte integrante do ensino nas escolas, tendo como objetivo geral conhecer como os professores trabalham a diversidade cultural para promover a igualdade e a possível valorização das diferenças. Para tanto abordamos os seguintes objetivos específicos: conceituar as práticas educativas dos professores e como são trabalhadas as diferenças culturais; propõe-se relacionar diferentes situações cotidianas que refletem o desrespeito á diversidade cultural; lidar com as diferenças dentro e fora da escola e projetar as culturas regionais, afro-brasileiras e Africanas. A metodologia utilizada no trabalho foi de cunho qualitativo, descritivo, registrada sob a observação direta e aplicação de entrevistas através de questionário com professores do 5º ano do ensino fundamental numa escola localizada na zona norte de Manaus. Na entrevista realizada foi possível concluir que os profissionais da educação estão sempre procurando melhorar, e atentam para que essas diversidades não sejam olhadas com olhares preconceituosos, e sim como qualidades, e que a inclusão social deve estar sempre presente no cotidiano de todos, procurando respeitar e tornar ciente que todos têm direitos iguais.

**Palavras-chave:** escola. diversidade. cultura.

## ABSTRACT

This study aims to address cultural diversity as an integral part of teaching in schools, with the general objective of knowing how teachers work with cultural diversity to promote equality and the possible appreciation of differences. To do so, we approach the following specific objectives: to conceptualize the educational practices of teachers and how cultural differences are worked; it proposes to relate different everyday situations that reflect disrespect for cultural diversity; dealing with differences inside and outside the school and projecting regional, Afro-Brazilian and African cultures. The methodology used in the work was of a qualitative, descriptive nature, registered under direct observation and application of interviews through a questionnaire with teachers of the 5th year of fundamental education in a school located in the north zone of Manaus. In the interview carried out, it was possible to conclude that education professionals are always looking to improve, and pay attention so that these diversities are not looked at with prejudiced eyes, but as qualities, and that social inclusion must always be present in everyone's daily life, seeking to respect and make aware that everyone has equal rights.

**Keywords:** school. diversity. culture.

## INTRODUÇÃO

Com a sociedade globalizada, torna-se cada vez mais importante falar das vantagens sobre a diversidade cultural, integrando as diferenças e semelhanças num todo, já que a educação acontece através da interação do homem com o meio, o respeito e reconhecimento dessa diversidade propicia a flexibilidade necessária ao entendimento e desenvolvimento das potencialidades cognitivas e das habilidades.

Propor uma discussão não só com os professores, mas também com toda comunidade



escolar sobre identidade cultural desde as varias culturas existentes em nosso país no âmbito individual, social e coletivo, buscando entrelaçar as varias áreas do conhecimento interdisciplinar e ainda contribuir com os saberes em diferentes níveis de aprendizagem.

Na verdade, a diversidade é uma oportunidade, pois a compreensão desta aumenta o nosso conhecimento e a capacidade de compreender e aceitar as diferenças. As vantagens acabam por ser muito superiores a qualquer dificuldade inicial que possa surgir por causa das diferenças entre as pessoas. Um caminho para entender, melhorar a pratica docente e o ensino-aprendizagem, já que a diversidade cultural é uma característica de nossa sociedade. Problematizando a pesquisa, fazendo um resgate histórico das formas socialmente aceitas de como lidar com as diversidades culturais desde a antiguidade até os dias atuais, que avanços do ponto de vista da cidadania, podem ser observados com a proposta de promover a igualdade e possível valorização das diferenças, respeito e reconhecimento dessa diversidade propicia a flexibilidade necessária ao entendimento e desenvolvimento das potencialidades cognitivas e das habilidades no âmbito educacional.

Diante disso, indagamos: Quais as práticas educativas dos professores dos e como são trabalhadas as diferenças culturais? Quais as diferentes situações cotidianas que refletem o desrespeito á diversidade cultural e lidar com as diferenças dentro e fora da escola? Como são as culturas regionais, afro-brasileiras e Africanas? Portanto, discutir a diversidade cultural na educação como parte integrante do ensino e aprendizagem, justifica-se pela necessidade de rever as vantagens culturais que acabam por ser superior, fazendo-se necessário compreender o conceito da diversidade cultural, já que a educação acontece através da interação do homem com o meio e a escola é um local formado por uma população com diversos grupos étnicos, com seus costumes e suas crenças. Acerca da diversidade de culturas dentro de diversas culturas no ambiente escolar onde o aluno está inserido e o professor deve não só compreender a necessidade de assumir uma postura responsável nas relações com o outro, como também possam avaliar os processos de mudanças em relação aos conhecimentos das diferentes culturas.

## **A DIVERSIDADE CULTURAL NA EDUCAÇÃO PERSPECTIVA DE UMA ESCOLA ESTADUAL NA ZONA NORTE DE MANAUS**

O tema diversidade cultural e suas implicações no ensino de história são o objetivo deste ensaio. A edição da Lei nº 10.639, de 2003, que introduziu a obrigatoriedade do estudo da história e cultura afro-brasileira e africana no currículo escolar da educação básica, contribui para a discussão deste tema, possibilitando a ruptura do modelo eurocêntrico no ensino e a construção de uma educação multicultural na escola brasileira. 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, DF, 10 jan. 2003. Fernandes, José Ricardo Oriá. "Ensino de história e diversidade cultural: desafios e possibilidades." *Cadernos cedes* 25.67 (2005): 378-388.

Torna-se cada vez mais importante falar das vantagens sobre a diversidade cultural, integrando as diferenças e semelhanças num todo. Propor uma discussão não só com os professores, mas também com toda a comunidade escolar sobre identidade cultural, desde as várias

culturas existentes em nosso país, no âmbito individual, social e coletivo, já que a mesma deve ser compreendida e avaliada em uma perspectiva de respeito mútuo, no sentido de haver uma verdadeira convivência intercultural, buscando entrelaçar as várias áreas do conhecimento interdisciplinar em língua portuguesa, história, geografia, artes, entre outras, e ainda contribuir com os saberes em diferentes níveis de aprendizagem.

O tema abordado surge como uma oportunidade para a compreensão, aumentando o nosso conhecimento e a capacidade de compreender e aceitar as diferenças, já que a diversidade cultural é a característica de nossa sociedade. As vantagens da diversidade acabam por ser muito superiores a qualquer dificuldade inicial, que possa surgir por causa das diferenças entre as pessoas, já que educação por meio da interação do homem com o meio.

No seio da prática pedagógica, e, em consonância ao proposto no currículo ao qual somos apresentados no processo de formação acadêmica, é possível perceber que o processo educacional, como o todo, advém do resultado da troca de saberes e experiências de todos os envolvidos no processo de ensino aprendizagem. A importância do respeito da individualidade não apenas em suas potencialidades, mas em perceber nas limitações e práticas, algo não perene e universal, seja em relação geográfica, econômica, temporal ou até mesmo na análise individual. O respeito e reconhecimento dessa diversidade propicia a flexibilidade necessária ao entendimento e desenvolvimento das potencialidades.

Imerso no estudo da cultura e das práticas curriculares podemos desvendar, na vivência escolar a que este se reverencia, o contexto da pluralidade cultural e sua inter-relação com todo o processo educacional no âmbito de ensino fundamental.

Com um olhar crítico, é possível situar esta pesquisa como de grande relevância para a sociedade, dado ao fato de se tentar abordar questionamentos que elencam a diversidade cultural existente no espaço brasileiro oriundo de países diferentes de nosso território, outras nascidas em nosso solo, e sobretudo, como toda esta diversidade chega até a escola, como o aluno, o professor, a comunidade, se posicionam diante de tamanha diversidade, e adquirem a cultura do outro, visto que ninguém aprende sozinho, há a necessidade de haver um ponto de partida, e a interação do contexto escolar, oportuniza novas formas de olhar para o desconhecido, e ter como caminhar por ele, sem maiores tropeços.

## **A diversidade cultural no ensino e aprendizagem**

A aprendizagem, a diversidade cultural, a cultura em si, é por sua vez um elemento ativo na vida do ser humano, a qual apresenta suas manifestações, nos atos mais banais de conduta do homem, e, não há indivíduo que não possua sua cultura desperta, ao contrário, cada um de nós nos convertemos, tornamos seres aculturados para sermos os propagadores de nossa cultura.

Darcy Ribeiro afirma que:

[...] cultura é a herança social de uma comunidade humana, representada pelo acervo coparticipado de modos padronizados de adaptação à natureza para o provimento da subsistência, de valores e de crenças com que explicam sua experiência, exprimem sua criatividade artística e se motivam para ação". (RIBEIRO, 1972, p.98)

Darcy Ribeiro centraliza veementemente na ideia de que, embora, hoje, a cultura seja

um presente da ação humana, ela é estruturada por instituições que tendem a lapidar a mensagem a ser manifestada, conforme os valores de crenças e interesses de determinado grupo social. Para Darcy a cultura também é uma herança a ser resumida em um conjunto de saberes transcorrido através das gerações, dos saberes manifestados e vividos pelos ancestrais.

As abordagens para a prática condizente com as atividades e adversidade cultural dentro da sala de aula, já perpassaram perspectivas de assimilação aculturação ou cultural, interculturalidade e pluriculturalismo, assim como geralmente estiveram bastante direcionadas para o estudo do que fica subentendido como “cultura do outro”. Candau (2003) afirma que: “A escola é, sem dúvida, uma instituição cultural”. O âmbito da comunicação intercultural só atingiu um nível proeminente a partir da década de 1970, com o advento plural da diversidade, ensinar, viver entre a cultura tem significado de: conviver para ensinar tipos, às vezes estereotipados, festas, comportamentos, comidas, e costumes de um grupo tido como dominante, ou mesmo daquele grupo de alunos com um gênero específico, já que uma mesma palavra pode ser dita de várias formas por conta da diversidade.

O mais impressionante neste conceito de cultura, está na manutenção do foco diante das características nacionais e, por consequência a falta de profundidade histórica. A abordagem do termo diversidade cultural torna-se uma necessidade atual e sua relevância se explica a partir do momento em que a escola desenvolve um ensino que procura atender a diversidade cultural de sua clientela. A aprendizagem não depende apenas da estrutura biológica, mas também do meio, da qualidade dos estímulos recebidos desde a infância.

A escola é um local formado por uma população com diversos grupos étnicos, com seus costumes e suas crenças. Segundo Morin:

A cultura é constituída pelo conjunto dos saberes, fazeres, regras, normas, proibições, estratégias, crenças, ideias, valores, mitos, que se transmite de geração em geração, se reproduz em cada indivíduo, controla a existência da sociedade e mantém a complexidade psicológica e social. (MORIN 2001, p. 56).

Perrenoud (2000) aborda que enfrentar o desafio de propor um ensino que respeite a cultura da comunidade significa constatar cada realidade social e cultural com a preocupação de traçar um projeto pedagógico para atender a todos sem exceção.

Os alunos são formados por diversos grupos étnicos que emerge a responsabilidade da universidade e de todos que trabalham no processo administrativo, adequando o currículo escolar com o multiculturalismo, que é a mistura de culturas em uma mesma localidade, abraçando toda a comunidade escolar, assim evitando processos de exclusão.

Valorizar a cultura na sala de aula é ter o compromisso de melhorar a convivência com a diversidade cultural, uma das vias dessa conscientização é a educação em valores, seguindo a ideia que o professor do século XXI deve ser requalificado como profissional e como protagonista na qual deve-se incluir a modificação racional da formação docente, melhorando suas condições de trabalho de modo que fortaleça sua autonomia e valorize sua prática. Proporcionar assim, um ambiente acadêmico num local de formação de alunos ativos, criativos, solidários e com consciência crítica do real papel do ser humano no ambiente em que vive.

Diante da diversidade de culturas é de competência de o professor ter claro os objetivos e resultados que pretende alcançar com uma atividade para que os alunos tenham as mesmas

oportunidades, tratando educativamente as diferenças entre alunos ajudando-os para que elas enriqueçam no processo de ensino-aprendizagem.

Não é uma tarefa simples tentar entender as origens sociais, as diferenças, os futuros desiguais, os anseios, as perspectivas dos nossos alunos em relação à sua formação, pensando a respeito desta complexidade, as universidades e os professores, entre outras medidas, podem distribuir suas atenções em função das possibilidades ou necessidades de cada estudante, munir-se de recursos para o trabalho independente e criar climas de cooperação entre os alunos, facilitando a informação, o conhecimento e principalmente o intercâmbio.

Segundo Gadotti (1992) educador brasileiro comprometido com educação popular e comunitária propõe uma Educação Multicultural, como estratégia de educação para todos capazes de reduzir os elevados índices de evasão e de repetência dos segmentos menos favorecidos da sociedade brasileira, na sua maioria constituída por pobres, negros e mestiços.

## **Diversidade cultural e os professores**

A contemporaneidade proporciona escolas multiculturais e multi ideológica, onde existem as diferentes religiões, diferentes crenças, diferentes etnias, diferentes gêneros, constituindo-se assim, como um polissistema, onde os alunos são o reflexo da realidade, um reflexo da sociedade. Ao chegarem na sala de aula chegam com ideias diferentes, e o papel do professor é oportunizar aos alunos cada vez mais ideias diferentes e ainda fazer com que eles tenham segurança de expor, debater e melhorá-las.

Estudar as diferentes origens dos alunos permite ao professor um melhor conhecimento sobre eles. Propor estudos, seminários, trazer discussões interdisciplinares, que ajudam os alunos a terem um conceito mais teórico sobre o que de fato é a cultura, partindo desde o conceito sobre gêneros, até as manifestações mais simplórias, que os próprios alunos articulam em sala de aula.

La Taille (1992) fala que o homem é um ser essencialmente social, impossível de ser pensado fora do contexto da sociedade em que nasce e vive. Sendo assim, o aluno traz para a escola uma grande quantidade de informações de sua sociedade e realidade, e com elas a cultura a qual absorveu com o convívio na sociedade. A escola recebe uma infinidade de diversidades culturais que precisam ser valorizadas pela educação escolar.

Esse interagir é reforçado por Bagno (2001), para quem “a escola, além de transmitir conhecimentos básicos, tem como função principal, ajudar o estudante a produzir seu próprio conhecimento”. Segundo o autor, a escola não pode fechar-se em si mesma para o mundo, ela deve tornar-se em si mesma, e para o mundo, ela deve tornar-se dinâmica, ao favorecer a troca de saberes que a diversidade traz consigo, e permitir que estes venham a transformar a sociedade.

O mundo está cada vez mais globalizado. A pluralidade cultural já é uma realidade muito bem consolidada em todas as grandes cidades e em muitas das pequenas também. A criança precisa, desde cedo, aprender que o diferente é bom. Que o novo é bem-vindo. Que o estranho pode ser enriquecedor. A criança é curiosa ao natural. O adulto é que os tornam preconceituosos. Se bem trabalhada desde cedo, a diversidade cultural será bem-vinda pela nossa futura geração de líderes que estamos formando. Crianças que aprendem desde cedo a respeitar as diferenças,

crecem mais conscientes e no futuro se tornaram pessoas mais tolerantes e melhores para a sociedade.

Neste sentido, os pais assumem papel muito significativo para que seus filhos vejam a diferença com sensibilidade e respeito. É importante, no entanto, considerar que a diversidade cultural na sociedade brasileira, é algo com o qual terão contato por toda a vida e, portanto, necessita ser trabalhada, quer seja em casa, quer seja na escola. Assim, o melhor a fazer é encarar tudo o que a diversidade abrange, com braços e mente abertos, visto que a diversidade não é algo novo, é, ainda, grandemente inaceitável por uma grande maioria que não se permite abrir para o que sempre será novo, caso não seja incorporado ao cotidiano, da atual contemporaneidade.

É preciso ensiná-los que todos são diferentes e estas diferenças não se limitam às aparências físicas. Também existem no modo de agir, de pensar e de acreditar nas coisas. São essas coisas que nos fazem seres belos. Nos dias atuais onde a geração possui a tecnologia a seu favor, a formação do professor é um processo onde o mesmo não pode parar de aprender, ou seja, suas habilidades e competências devem ser aprimoradas a cada instante.

O nascimento do pensamento é igual ao nascimento de uma criança: tudo começa com um ato de amor. Uma semente há de ser depositada no ventre vazio. E a semente do pensamento é o sonho. Por isso os professores, antes de serem especialistas em ferramentas do saber, deveriam ser especialistas em amor: intérpretes de sonhos. Rubem Alves (1994).

O aprendizado se faz presente desde o nascimento do ser até sua vida adulta, ao interagir com as situações o desenvolvimento é construído e as descobertas surgem a cada processo. As dificuldades vão surgindo e as soluções começam a serem elaboradas. Nesse processo o professor se tornando um facilitador com técnicas de mediação em sala de aula desenvolve um papel de suma importância na formação dos alunos. Os questionamentos, as propostas elaboradas e as soluções apresentadas em sala devem fazer parte do processo de mediação, neste contexto Tébar (2011) diz que:

A experiência nos ensinou que o ritmo das nossas aprendizagens cresce em quantidade e em qualidade quando vem marcado por bons e experientes professores mediadores. (TEBAR, 2011, p. 74)

A vida é uma sucessão constante de mudanças que superamos com a ajuda dos demais. A mediação tem o objetivo de construir habilidades no sujeito, a fim de promover sua plena autonomia. A mediação parte de um princípio antropológico positivo e é a crença da potencialização e da perfectibilidade de todo ser humano. A genética não deu a última palavra. A força da mediação lança por terra todos os determinismos no campo do desenvolvimento do ser humano.

Assim, devemos entender a mediação como uma posição humanizadora, positiva, construtiva e potencializadora no complexo mundo da relação educativa. Com isso percebe-se que o papel do professor facilitador e mediador é crucial entre o aprendizado e a vivência de cada aluno, e a cada etapa concluída o aprimoramento se torna contínuo, onde a construção de habilidades e competências se faz necessária a cada processo realizado.

Para André:

(...) se queremos formar um professor que seja sujeito consciente, crítico, atuante e tecnicamente competente é preciso dar condições, na sua formação, para que ele vivencie

situações que o levem a incorporar essas habilidades e comportamentos (...) experiências e vivências que os levem a alterar suas práticas de ensino. (ANDRÉ, 1995, p. 115)

Daí as práticas de ensino serem tão necessárias dessas duas disciplinas, ou seja, elas incorporam o processo e o resultado da formação profissional proporcionada por essas disciplinas e pelo currículo com um todo. São como momentos experienciais em que os futuros professores estabelecem contato mais direto com o campo de trabalho profissional, ou seja, uma aproximação à realidade escolar em suas várias facetas tendo em vista a reflexão sobre essa mesma realidade para o enriquecimento da dimensão prática da teoria.

Em conformidade com André:

(...) é possível afirmar que, em todas as correntes, a pesquisa – ação envolve sempre um plano de ação, esse plano se baseia em objetivos, em um processo de acompanhamento e controle da ação planejada e no relato concomitante desse processo (...) muitas vezes, esse tipo de pesquisa recebe o nome de intervenção. (ANDRÉ, 1995, p. 33)

As práticas de ensino devem ser organizadas em concomitância com as didáticas, pois formam com elas uma unidade. Também é desejável que todas as outras disciplinas do currículo se articulem com as práticas de ensino na diversidade sociocultural. A permanência da exclusão social em nossa sociedade tem levado ao realce cada vez maior do tema da diversidade social e cultural.

E de fato que a pesquisa é considerada como a definição de questões necessárias para a operação, como as variáveis, hipóteses, metodologia para investigar, o intitulado esse método de qualitativo (BOGDAN, BIKLEN, 1994).

Neste viés, a pesquisa qualitativa tem a funcionalidade de ter o método investigativo, se posicionando de forma de apreciar e se atentar no mundo, ela tem o foco no método de se interpretar e de tornar o que se explana com maior visibilidade, e nestas mesmas ideias pode se entender que a pesquisa qualitativa é de fato de modo interpretativo, e tem uma visão natural sobre as funcionalidades, quem utiliza, tem a intenção de abordar o estudo de forma natural (FLICK, 2009).

Para o efetivo desenvolvimento dos objetivos específicos em um corpo consistente de análise e argumentação, este estudo tem como base uma pesquisa explicativa, primárias e secundárias, adota-se como metodologia uma abordagem qualitativa, observação direta e aplicação de entrevista com professores.

Para obter os resultados que de forma objetiva, foi realizada a pesquisa de campo, empregando o uso de questionários no propósito de estruturar a pesquisa, e desta forma a presente pesquisa será guiada de modo descritivo, pois tem o intuito de distinguir quais os motivos que determinam a relação existente com os alunos, relacionando a pesquisa descritiva por ter a relação com a vida social, política, econômica e com as associações que foram feitas para averiguar o comportamento da pessoa, podendo ser de forma isolada ou avaliada em grupos (CERVO E BERVIAN, 1983).

Desta forma, a amostra foi obtida através de entrevista com uma população específica, com amostragem definida por conveniência, composta por 7 professores, com 11 perguntas abertas que buscam evidenciar os objetivos específicos, sendo esses os professores de uma Escola Estadual localizada na Zona Norte de Manaus. Tal questionário permitiu a exposição de

respostas livres para perguntas objetivas elaboradas para que fosse possível conceituar as práticas educativas dos professores dos 5º anos e como são trabalhadas as diferenças culturais; relacionar diferentes situações cotidianas que refletem o desrespeito à diversidade cultural e lidar com as diferenças dentro e fora da escola bem como projetar as culturas regionais, afro-brasileiras e Africanas, visto que esses aspectos são fundamentais para conhecer como os professores dos 5º anos e como trabalham a diversidade cultural visando promover a igualdade e possível valorização das diferenças.

Dentre as respostas obtidas para as perguntas que tratam do significado da cultura, das manifestações culturais, da realidade cultural da sala e referente aos desafios encontrados na escola relacionados a multiculturalidade, obtivemos resultados parciais, demonstrando que os professores embora queiram ou digam querer trabalhar essas questões, ainda precisam se aprofundar mais na temática, de forma que consigam conceituar e perceber a subjetividade que há no indivíduo dentro da multiculturalidade, Gesser (2013)<sup>1</sup> diz que:

A singularidade de cada sujeito, sua história, seu processo de constituição, os atravessamentos relacionados às dimensões de gênero, de orientação sexual, de raça/etnia, de deficiência, de classe social e de religião, os quais poderiam ser integrados de forma transversal com os conteúdos, são desconsiderados, quando não utilizados para explicar o – não ajustamento II das crianças à escola. (GESSER, 2013)

Neste contexto o intuito é para que não haja diferenças em tratamentos ou qualquer tipo de situação preconceituosa, sendo trabalhada a igualdade a tolerância dentro do espaço escolar, assim, esse trabalho poderá alcançar o espaço fora dele. Esses aspectos, somente serão possíveis quando o professor perceber a relevância pedagógica e metodológica desse trabalho.

Em respostas para perguntas sobre a proposta curricular, o trabalho pedagógico e metodológico na transmissão dessa proposta e a relevância da pluralidade cultural, observou-se que há um paradoxo nas respostas, pois embora seja satisfatória as respostas para metodologia, currículo convívio democrático, a questão 5 que dá ênfase a relevância da pluralidade cultural não foi respondida por nenhum dos entrevistados.

Sendo assim, reunindo a parcialidade na questão sobre o conceito de pluralidade cultural com o silêncio a cerca de sua relevância, podemos perceber que há uma distinção entre a teoria e a prática das metodologias realizadas em determinadas salas de aula da referida escola, faz-se necessário que seja ampliado o conhecimento dos professores a cerca da importância social da pluralidade cultural, permitindo assim, que estes se apropriem do conceito do multiculturalismo e possam refletir sobre os aspectos educativos e culturais que permeiam a sala de aula.

Deveras que o profissional não deve fazer distinção quanto às diversidades deparadas em seu cotidiano escolar, pois a diferença faz parte do desenvolvimento de cada um, Gesser (2013) alerta que:

Com o advento da ciência pedagógica, elaborou-se o processo de pedagogização do conhecimento que consiste na busca do controle dos saberes que devem ser transmitidos para as crianças, bem como da organização desses saberes de forma que se adequassem às capacidades infantis. Esse processo dificulta o estabelecimento de relações entre teoria e prática, tornando o ensino dissociado da vida dos estudantes e dos processos sociais os quais excluem determinados grupos. Além disso, baseado, em um princípio homogeneizante das capacidades dos sujeitos, dificulta a sensibilização dos/as professores/as para as singularidades presentes nos diferentes contextos sociais dos quais os/as

<sup>1</sup> GESSER, Marivete. *A Organização Escolar e o Processo de Homogeneização e Exclusão das Diferenças*. Disponível: <<https://ead2.moodle.ufsc.br/mod/page/view.php?id=32389&inpopup=1>>. Acesso em: 23 de janeiro de 2021

alunos/as provêm. (GESSER, 2013)

Nesse sentido, observamos as questões referentes ao ensino da história e da cultura Afro como ferramenta na compreensão da realidade dos alunos, de forma a contribuir para a superação do racismo e da desigualdade social, bem como diante disso saber como se entende a lei 10.639/2003.

Para essas questões as respostas foram satisfatórias, de forma que podemos refletir que o professor é conhecedor dos fatos históricos que perpassam as relações do multiculturalismo, assim como possui entendimento sobre a lei que determina o currículo para o ensino de história e cultura afro-brasileira.

Dentre os saberes e as práticas metodológicas, o currículo e o pedagógico está a pessoa do professor como agente transformador, diretamente envolvido no processo da percepção de novos olhares e do enfrentamento nos desafios da escola na aceitação da diversidade cultural, sendo assim é necessário que haja mais interação entre todos, é preciso que mude os comportamentos mediante a educação respeitando as diferenças, sendo necessário que:

Nas ações pedagógicas, gestores, professores e estudantes não atuam na formação do outro; eles reconhecem a existência das diferenças, discutem, vivem e convivem com a presença do outro, considerando e valorizando a história e a experiência de cada sujeito, em um movimento relacional que permite conhecer o outro pela proximidade que se tem com ele. Educação nada alteridade e na diferença é reconhecer que o outro está na escola, bem perto de nós, não como alguém a ser tolerado, mas como alguém que tem a escola a sua disposição na promoção de ambientes inventivos, plurais e respeitosos. (SANTA CATARINA, 2014)<sup>2</sup>

Todos os indivíduos que circulam o espaço escolar são responsáveis pela inclusão de forma natural das relações multiculturais, a intensão é que sejamos todos vistos com igualdade na diversidade, havendo respeito mutuo e não apenas tolerância. Pesquisar, conhecer, perceber as diferenças e respeitá-las é o melhor caminho para conviver com a diversidade cultural.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve o intuito de abordar o tema: A Diversidade Cultural na educação dos 5º anos numa Estadual na Zona Norte de Manaus, visando especificar as práticas educativas dos professores dos 5º anos e como são trabalhadas as diferenças culturais, relacionar diferentes situações cotidianas que podem refletir o desrespeito a diversidade cultural e as diferenças dentro e fora da escola, projetar as culturas regionais, afro-brasileiras e Africanas.

Referente às práticas educativas dos professores do 5º ano, foram encontrados vários desafios no cotidiano dos professores, especialmente em suas práticas educativas diante do currículo e das metodologias abordadas. Eles buscam se atentar para a diversidade existente no espaço escolar, procuram conscientizar da melhor forma possível, sobre a igualdade de todos e o respeito mutuo diante das diferenças, embora isso ocorra de forma lenta e apenas porque faz parte do currículo escolar.

No que se trata de relacionar diferentes situações cotidianas que podem refletir o desrespeito a diversidade cultural e as diferenças dentro e fora da escola, percebemos que são observadas essas diferenças, há na medida do possível diálogos e debates sobre o tema, o multicultu-

<sup>2</sup> SANTA CATARINA. *Proposta Curricular de Santa Catarina. Educação Infantil e Ensino Fundamental e Médio. (Temas multidisciplinares)*. Florianópolis, 1998.



ralismo é abordado dentro das disciplinas adequadas, porém foi de grande impacto observar que os professores desconhecem a relevância da pluralidade cultural, bem como as consequências positivas ou negativas dessa pluralidade dentro e fora do espaço escolar.

Ao abordar sobre projetar as culturas regionais, afro-brasileiras e africanas, salientamos que para essa interação, faz-se necessário que o professor projete essas culturas, não somente como disciplina imposta pelo currículo, ou pela lei que a rege, lei essa que precisa ser mais enfatizada como valorização da cultura, fortalecendo a luta contra o racismo e o preconceito multicultural.

Na escola pode-se encontrar a diversidade cultural a todo o momento, não somente pessoas de diversas religiões, hábitos e costumes, mas pessoas de outros países com seu idioma nativo e modo de vida diferente. Faz parte da rotina da escola, relacionar essas diferentes situações cotidianas, dentro do convívio da sala, possibilitando a interação da diversidade cultural.

Diante do exposto, concluímos que a pesquisa nos remete a grandes entraves e desafios sobre o tema abordado, sendo fundamental que haja reflexões quanto à relevância do conceito e da necessidade de práticas que envolvam o multiculturalismo, bem como maior pesquisa por parte do professor sobre a importância de suas ações dentro do espaço escolar, para que essa interação cultural seja possível dentro e fora do espaço escolar.

## REFERÊNCIAS

ALVES, R. A alegria de ensinar. São Paulo: Ars Poética, 1994.

ANDRÉ, M.E.D.A. (org.). Pedagogia das diferenças na sala de aula. Campinas: Papyrus, 1999.

ANDRÉ, M.E.D.A. Etnografia na prática escolar. Campinas: Papyrus, 1995.

BAGNO, Marcos. Preconceito Linguístico: o que é, como se faz. São Paulo: Loyola, 1999. BRASIL. Secretaria de educação fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: língua portuguesa – ensino de 1ª a 4ª série. Brasília: MEC / SEF, 1997.

BOGDAN, Roberto C.; BIKLEN, Sari Knopp. Investigação qualitativa em educação. Tradução Maria João Alvarez, Sara Bahia dos Santos e Telmo Mourinho Baptista. Porto: Porto Editora, 1994.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro. Metodologia científica: para uso dos estudantes universitários. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil.

CANAU, Vera Maria Ferrão. Educação escola e Cultura (s): construindo caminhos. Revista Brasileira de Educação, 2003.

CANAU, Vera Maria Ferrão. Sociedade, cotidiano escolar e cultura (s): uma aproximação. Educ. Soc., 79: 125-161, 2002.

FLICK, U. Desenho da pesquisa qualitativa. Porto Alegre: Artmed, 2009a.

\_\_\_\_\_. Qualidade na pesquisa qualitativa. Porto Alegre: Artmed, 2009b.

FORQUIN, Jean Claude. Escola e Cultura: as bases sociais e epistemológicas do conhecimento

escolar. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1993.

GADOTTI, M. Diversidade cultural e educação para todos. Rio de Janeiro: Graal, 1992.

LATAILLE, Yves, Et. Al. Piaget, Vigotsky, Wallon. Teóricos psicogenéticos em discussão. São Paulo. Sumus Editorial. 1992.

MORIN, E. Os sete saberes necessários à educação do futuro. São Paulo: Cortez, 2001. OLIVEIRA, I. B. Por uma escola humana. 3. Ed. Brasília/DF, 1997.

PERRENOUD, P. Pedagogia diferenciada: das intenções às ações. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PERRENOUD, Philippe; THURLER, Mônica Gather. A Escola e a Mudança. Lisboa, Escolar Editora, 1994

RIBEIRO, Darcy; Os Brasileiros: 1. Teoria do Brasil. Editora Paz e Terra, 1972.

TÉBAR, Lorenzo. O perfil do professor mediador: pedagogia da mediação. Tradução Priscila Pereira Mota. São Paulo: Senac São Paulo, 2011.



# Saberes da docência: o conhecimento essencial para uma prática pedagógica eficaz

Jose Sinézio de Melo

*Possui graduação em geografia pela Universidade Federal de Mato Grosso (1996). Especialização em História e Teorias Econômicas pela Universidade Federal de Mato Grosso -UFMT (1998) Professor estável da Secretaria de Educação do Estado de Mato Grosso. Cursando Mestrado em Educação pela URI – Campus de Frederico Westphalen TURMA PCI – URI/FW e IBG*

Edivaldo Soares Vieira de Atahide

*Possui graduação em matemática pela Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (2007). Especialização em Metodologia De Ensino De Matemática, pelo Centro Universitário Leonardo da Vinci, UNIASSELVI (2013). É professor estável da Secretaria de Educação do Mato Grosso. Atualmente cursando Mestrado em Educação pela URI Campus de Frederico Westphalen TURMA PCI – URI/FW e IBG.*

DOI: 10.47573/ayd.5379.2.168.4

## RESUMO

Muitos profissionais não se atenta a grande importância de um professor na vida de um aluno, segue então a seguinte pergunta problema: quais os saberes necessários para a prática docente? Considerando esta indagação, o presente trabalho tem como objetivo identificar estudos teóricos que possibilitam compreender os conceitos de saberes docente, se possível mostrar a importância de conhecer e identificar quais os saberes que os docentes necessitam ter em seu meio profissional. Ao ensinar, no estado de professor, os educadores assumem então, um importante compromisso social em relação a educar para a vida em sociedade. E além dos saberes didáticos proporcionar um enriquecimento, também proporciona ao desenvolvimento humano, por outro lado, as inúmeras combinações entre a ação do professor e os saberes obtidos, fazem deles um grupo de profissional que, para educar, necessita dominar, integrar e estimular os saberes.

**Palavras-chave:** saber docente. professor. práticas.

## INTRODUÇÃO

A ideia do saber docente está gerando muitos debates acerca do tema, assim, muitos autores discorrem sobre as práticas pedagógicas que o profissional/educador precisa ter no ambiente escolar, para proporcionar uma aprendizagem significativa no educando. Há muitos estudos relacionados ao tema que recomendam a necessidade de que seja feita análise relacionada os saberes por parte dos profissionais da educação.

Em relação a formação docente, Tardif e Lessard (2005, p. 268) argumentam que “na docência, a pessoa que é o trabalhador constitui o meio fundamental pelo qual se realiza o trabalho em si mesmo”. Sendo assim, é possível analisar que o professor se torna humano e profissional ao realizar sua função no meio educacional e social.

Ao ensinar, na condição de professor, o educador assumem então, um importante compromisso social, assim, compreendemos que os saberes didáticos enriquecem as aulas e também proporciona ao desenvolvimento humano. Desta forma Nóvoa (1992, p. 17) explica em seus estudos que a maneira de ser da pessoa justifica o exercício educativo do professor: “a maneira como cada um de nós ensina está diretamente dependente daquilo que somos como pessoa quando exercemos o ensino [...] eis-vos de novo face à pessoa e ao profissional, ao ser e ao ensinar. Aqui estamos. Nós e a profissão”.

Muitos profissionais que atua na educação, não se atentam a grande importância do professor na vida de um discente, nos levando a seguinte pergunta problema: quais os saberes necessários para a prática docente?

O objetivo deste trabalho é trazer estudos teóricos que explicam e possibilitam compreender os conceitos de saberes docente, destacando a importância de conhecer os saberes que os docentes necessitam em seu ambiente profissional, principalmente as relações entre a formação de professores e as práticas educativas realizadas no ambiente escolar.

## CONCEPÇÕES

O momento atual necessita de educadores competentes, tanto em termo de qualificação como em prática pedagógicas, de forma que sejam convocados a contribuir de forma teórica, prática e eticamente nos espaços da escola. No entanto, tal quadro assinala, a exigência de profissionais do ensino que estejam instrumentados a desenvolver a suas práxis em harmonia com as cobranças sociais mais amplas, assim, é necessário que estejam aptos a acionar uma aprendizagem que corresponda à formação do discente, de modo que esta esteja ajustada os avanços que se descortinam nas múltiplas atuações sociais que é exigida do professor.

Neste sentido o autor Gauthier e alguns colaboradores (1998), que executaram estudos sobre o ensino com o objetivo de apontar os encontros dos saberes dos professores e as ações pedagógicas desenvolvidas, tinham também o objetivo de analisar as consequências, elaborar as possíveis controversas, examinar os resultados e sugerir uma teoria sobre a pedagogia.

O autor faz o uso da expressão “conhece-te a ti mesmo”, para assim dizer que, sabe-se pouco sobre os fatos característicos ao ensino. Expõe que ao “contrário de outros ofícios que desenvolveram um corpus de saberes, o ensino tarda a refletir sobre si mesmo” (GAUTHIER, 1998, p. 20). Assim sendo, o autor demonstra a importância de pesquisar sobre os conhecimentos sobre o ensino.

Mesmo o ensino vindo desde a antiguidade, existem muitos que defendem alguns erros, segundo Gauthier, “enorme erro de manter o ensino numa cegueira conceitual” (1998, p. 20). Preservam a ideia de que ensinar corresponde apenas em transmitir conhecimentos, desta forma é preciso apenas conhecer o conteúdo.

O autor traz outro problema que são os conhecimentos produzidos na formação acadêmica. Segundo Gauthier (1998), os saberes eram produzidos sem considerar as ações do magistério, neste contexto estes conhecimentos são considerados como saberes irreais. Neste sentido os professores, se deparam com divergências que interferem no processo de ensino, “[...] buscou-se formalizar o ensino reduzindo de tal modo a sua complexidade que ele não mais encontra correspondente na realidade” (p. 25). O autor diz ainda:

[...] ao reforçar nos professores a ideia de que a pesquisa universitária não lhes podia fornecer nada de realmente útil, e que, conseqüentemente, era muito mais pertinente que uns continuassem se apoiando na experiência pessoal, outros na intuição, outros no bom sendo etc. (p. 27).

O autor sugere um olhar ressignificado para o professor:

[...] profissional, ou seja, como aquele que, munido de saberes e confrontando a uma situação complexa que resiste à simples aplicação dos saberes para resolver a situação, deve deliberar, julgar e decidir com relação à ação a ser adotada, ao gesto a ser feito ou à palavra a ser pronunciada antes, durante e após o ato pedagógico. (GAUTHIER, 1998, p. 331)

Outro pensador, Tardif, traz a definição do saber docente, “[...] como um saber plural, formado pelo amálgama, mais ou menos coerente, de saberes oriundos da formação profissional e de saberes disciplinares, curriculares e experienciais” (2002, p. 36).

Para o autor, as inúmeras combinações entre a ação do professor e os saberes obtidos, fazem deles um grupo profissional que, para existir, necessita dominar, integrar e estimular os saberes.

A docência é entendida, por Tardif e Lessard (2005, p. 8), como “[...] uma forma particular de trabalho sobre o humano, ou seja, uma atividade em que o trabalhador se dedica ao seu ‘objetivo’ de trabalho, que é justamente um outro ser humano, no modo fundamental da interação humana”. Os autores indicam que “[...] as condições, as tensões e os dilemas que fazem parte desse trabalho feito sobre e com outrem, bem como a vivência das pessoas que o realizam diariamente”, entendam então que, é na prática e na interação dos envolvidos que se organiza o trabalho na escola.

Para Puentes, Aquino e Neto (2009, p. 182), “a profissionalização da docência compõe-se de três ingredientes fundamentais, mas não suficientes: de saber, de saber - fazer e de saber – ser, apresentados na forma de saberes, de conhecimentos ou de competências”. O diálogo e respeito começa pelo professor dentro e fora de sala, pois a postura vinda destes profissionais traz os saberes que os estudantes precisam conter em sua vida social e também profissional.

Neste mesmo pensamento, Gauthier (1998, p. 343) considera que, “os saberes nos quais os professores se apoiam dependem diretamente das condições sociais e históricas nas quais eles exercem sua profissão”. Sabino relata que, “a escola pode ser um espaço a contribuir, através dos educadores e educadoras, para que as novas gerações possam ‘aprender’ formas humanamente mais afetivas de se relacionar”.

A escola contribui para professores e alunos ao dar importância:

A educação escolar, por sua vez, está assentada fundamentalmente no trabalho dos professores e dos alunos. Sua finalidade é contribuir para o processo de humanização de ambos pelo trabalho coletivo e interdisciplinar deles com o conhecimento, numa perspectiva de inserção social crítica e transformadora. (PIMENTA, 2011, p. 168)

É importante ter um convívio tranquilo entre as partes, para assim realizar um bom desenvolvimento com o relacionamento entre professor-aluno. Não somente com saberes de conteúdo, mas também conta os valores sociais que a escola precisa garantir ao estudante. Neste caso:

Mesmo nesta perspectiva da sociedade moderna, continua-se reconhecendo no professor, além da capacidade de ensinar conhecimentos especializados, a tarefa de transmitir, consciente ou inconscientemente, valores, normas, maneiras de pensar e padrões de comportamento que contribuem eficazmente para a permanência da vida social. As relações são os aspectos mais ressaltados pelos alunos, ainda que elas não possam ser separadas completamente do todo que é o professor (CUNHA, 1989, p. 141).

O professor irá encontrar dificuldades em formar vínculos positivos com os estudantes, quando não consegue resolver suas questões pessoais, pois eles observam as atitudes, jeitos e olhares de seu professor.

## FORMAÇÃO DOCENTE

Para a aprendizagem ocorrer de maneira positiva é importante evidenciar a prática do professor no encadeamento do saber com a influência de sua postura com o aluno. Sendo assim:

Por intermédio do gesto de ensinar, o professor, na relação com os alunos, proporciona a eles, num exercício de mediação, o encontro com a realidade, considerando o saber que já possuem e procurando articulá-lo a novos saberes e práticas. (RIOS, 2014, p. 52)

Nos dias atuais, a sociedade iniciou transformações nas formações dos profissionais de

educação, pois foi observado a ausência de interação entre teoria e prática. Neste caso:

Os cursos de formação de professores tem sido objeto de inúmeras pesquisas em Educação, considerando as expectativas do processo de formação e as falhas a ele imputadas, em relação às atuais demandas da sociedade. Tais estudos revestem-se de extrema importância no âmbito educacional, e até mesmo no social, visto que ambos exigem, cada vez mais, profissionais capacitados e com domínio de novos conhecimentos (GARCIA, 2011, p. 85)

No trabalho de Vigotski, Leontiev e Luria traz o conceito da epistemologia da prática, trazendo a prática reflexiva, “[...] mais especificamente, a aposta é de que as concepções de ensino e aprendizagem de orientação vigotskiana, associada às teorias da ação e da cultura, podem trazer sólidos princípios de práticas educativas aplicadas à formação de professores’ (LIBÂNEO, 2012, p.86).

Na formação para professores, procuram implementar com a teoria vigotskiana.

A teoria sócio-histórico da atividade, com a contribuição dos recentes estudos sobre as teorias da ação e da cultura, permite juntar esses componentes da prática do professor num todo harmônico. Ela possibilita compreender a formação profissional de professores a partir do trabalho real, a partir das práticas correntes no contexto de trabalho e não a partir do trabalho prescrito, tal como aparece na visão da racionalidade técnica e tal como aparece também na concepção de senso comum que se tem sobre a formação, que vigora fortemente nas escolas e nas instituições formadoras. (LIBÂNEO, 2012, p.87)

As teorias precisam estar junto com a ação pedagógica, pois o aprendizado efetivo na prática. Vai além o ensino de conteúdo, mas formar pessoas críticas que refletem o seu fazer diante a situações cotidiana e profissional.

Para Duarte (2013, p. 151), a prática pedagógica escolar é entendida como uma “[...] prática mediadora do indivíduo na sua vida cotidiana [...] e as demais esferas da vida social (nas quais o indivíduo se apropria é, as esferas das objetivações genéricas para si”.

A educação é o início da vida adulta, através dela é possibilitado a transformação do futuro de muitos que tem apenas esse meio para ter o seu desenvolvimento, neste ponto a pedagogia histórico-crítica tem como princípio a formação de humanização e de lutas contra o capitalismo

Uma educação que considere o caráter histórico do homem, isto é, as determinantes histórico-sociais da formação da individualidade humana, e, assim, os eduque para transformarem pelas suas práxis a sua própria história, as suas condições reais de vida, quando estas não contribuem para o seu pelo desenvolvimento e realização. Transformar os homens para humanizá-los implica também a humanização das suas circunstâncias, do meio no qual estes homens se inserem, implica ainda a revolução e a superação real dessas circunstâncias. E o papel da educação no processo real, objetivo, mais amplo de transformação e revolução social é justamente formar a consciência revolucionária. A consciência que pela sua ação (práxis) é capaz de transformar o mundo à sua volta. Nesse sentido a educação adquire uma orientação política e moral, isto é, deve atuar na constituição da classe revolucionária – transformadora (ROSSLER, 2012, p. 77).

A formação dos professores nesta perspectiva indica que seu inicia está diretamente ligado aos próprios educadores, pois o mesmo que poderá contribuir para a revolução ou reconstrução de seu saber educacional.

Tendo a mesma ideia Pimenta afirma:

A educação escolar, por sua vez, está assentada fundamentalmente no trabalho dos professores e dos alunos. Sua finalidade é contribuir para o processo de humanização de am-

bos pelo trabalho coletivo e interdisciplinar deles com o conhecimento, numa perspectiva de inserção social crítica e transformadora (2011, p. 168).

O autoconhecimento e o conhecimento daqueles em que se convive é necessário para a formação do desenvolvimento da relação do professor e aluno. Deste modo, o professor terá ações positivas e assim poder intervir no acolhimento de seus alunos.

O professor precisa entender que esta profissão necessita de estudos e pesquisas diárias, “o professor tem, também ele, de se considerar num constante processo de autoformação e identificação profissional” (ALARCÃO, 2011, p. 34). É essencial ter formações para se adaptar ao meio que muda todo o tempo. Zeichner (2008, p. 545) aconselha que “se os professores refletirem sobre o que fazem, eles necessariamente serão melhores profissionais. ”

Neste sentido, compreendemos que é necessário introduzir o hábito, aos futuros professores/educadores, reflexão de sua formação, assim se interessar com os saberes docentes. No convívio com outros professores e também a memória de experiências no meio escolar, auxilia na construção dos saberes docentes.

Pode falar que “[...] o saber está a serviço do trabalho” (TARDIF, 2011, p. 17), refere-se em estar em processo contínuo aprendendo sobre o saber docente e suas práticas.

Segundo Tardif:

Os saberes pedagógicos apresentam-se como doutrinas ou concepções provenientes de reflexões sobre a prática educativa no sentido amplo do termo, reflexões racionais e normativas que conduzem a sistemas mais ou menos coerentes de representação e de orientação da atividade educativa (2011, p. 37).

Já os saberes experienciais são “[...] o conjunto de saberes atualizados, adquiridos e necessários no âmbito da prática da profissão docente e que não provêm das instituições de formação nem dos currículos’ (TARDIF, 2011, p. 48-49). Os saberes experienciais veem mais em destaque como o outro, de acordo com o autor:

[...] um trabalho que tem como objeto o ser humano e cujo processo de realização é fundamentalmente interativo, chamando assim o trabalhador a apresentar-se “pessoalmente” com tudo o que ele é, com sua história e sua personalidade, seus recursos e seus limites (TARDIF, 2011, p. 111).

Trazendo a prática em concordância com seus saberes, servindo como guia e transformando a ação, aprende com a interação humana, sua imagem se torna presença fundamental no convívio.

Sobre a prática pedagógica, Franco afirma que:

Quando se fala em prática pedagógica, refere-se a algo além da prática didática, envolvendo: as circunstâncias da formação, os espaços-tempos escolares, as opções da organização do trabalho docente, as parcerias e expectativas do docente. Ou seja, na prática docente estão presentes não só as técnicas didáticas utilizadas, mas, também, as perspectivas e expectativas profissionais, além dos processos de formação e dos impactos sociais e culturais do espaço ensinante, entre outros aspectos que conferem uma enorme complexidade a este momento da docência (FRANCO, 2016, p. 542).

Envolve vários saberes para realizar o ensino positivo ao aluno. A formação do professor traz benefícios a vida deste profissional, Nunes afirma que:

[...] são bastante fortes os argumentos em favor do desenvolvimento de pesquisa pelo professor de educação básica: aumento da destreza problemas em sala de aula; ele-



vação dos níveis de autonomia e de profissionalidade docente; maior motivação para o exercício de sua profissão; melhoria e desenvolvimento curricular, produção de currículos contra-hegemônicas, etc. Apregoa-se também que a pesquisa realizada pelos professores pode colaborar para a superação da dicotomia entre teoria e prática e para a produção de conhecimentos mais significativos para esses docentes (MASSI; GIORDAN, 2017, p. 3).

Entende então que, um conhecimento complementa o outro, pois os dois saberes enriquecem a prática docente dentro de sala de aula. O conhecimento abrange o todo. “A educação e o ensino exigem do professor autoconhecimento” (STEINER, 2013, p. 56) e “temos de ficar cômicos, antes de tudo, desta primeira tarefa pedagógica, que consiste em primeiro educarmos a nós próprios” (STERNER, 2015, p. 33). O docente reflete sobre o seu conhecimento para sim formar os alunos.

Para este autor, o professor necessita conhecer o desenvolvimento da vida humana, saber como intervir na aprendizagem conhecendo assim a faixa em que o aluno se encontra.

[...] o professor precisa de uma concepção abrangente da vida; o professor precisa estar total e vivamente incorporado nela. O professor não precisa só de um conhecimento que lhe seja transmitido da pedagogia e da didática usual, não precisa apenas especializar-se nesta ou naquela matéria; precisa, sobretudo, daquilo que constantemente se renova nele próprio. [...] precisa mesmo é de uma profunda compreensão da vida. Precisa muito mais do que é emitido por seus lábios quando ele se encontra diante das crianças. É justamente isso que deve fluir para dentro da formação do professor (STEINER, 2013, p. 119).

Desta forma, o docente precisa conhecer-se e também da realidade dos alunos em sua volta. Definindo o caminho de sua aprendizagem para assim realizar uma prática positiva em sua sala de aula. Não esquecendo também que suas práticas pedagógicas refletem no seu pessoal do aluno, no qual se torna espelho para ele, portanto a autonomia requer ser uma linha de reflexão aos professores e garantir aos alunos o desenvolvimento da autonomia.

O que de mais elevado se pode preparar no homem em desenvolvimento, na criança, é fazer com que ela chegue na hora certa, por meio da compreensão de si mesma, à vivência de liberdade. A verdadeira liberdade é uma vivência interior, e só pode ser desenvolvida no ser humano quando, como professores e educadores, olhamos para ele dessa forma. (STEINER, 2014, p. 75-76)

O professor precisa construir um ambiente para se tornar possível que a autonomia seja trabalhada também pelos alunos, e assim, colaborando com o processo e proporcionando o caminho a se chegar a esta aprendizagem.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cada dia que passa, a cada olhar sobre e para o ensino, compreendemos que os educadores são mais exigidos. Tais cobranças são derivadas da eficácia do seu fazer pedagógico, bem como das exigências quanto a uma formação mais sólida e representada por títulos acadêmicos que lhe proporciona uma eficiência no ato de educar. Assim a partir da leitura dos autores trazidos neste texto, nota-se a importância do saber docente diante a aprendizagem do aluno, em primeiro buscando o autoconhecimento, e conhecer a realidade em que encontra seu aluno e buscar a formação necessária para que os alunos adquirem o aprendizado positivo.

As teorias aprendidas na formação inicial, precisam estar junto com a ação pedagógica, pois o aprendizado efetivo na prática. Vai além o ensino de conteúdo, mas garantir que o aluno aprenda a ser ativo na sociedade, sendo crítico e reflexivo. É importante destacar que o exercí-

cio da docência não é simples e, nas práticas pedagógicas que constrói saberes importantes e necessários.

O professor precisa conhecer o desenvolvimento da vida humana, saber como intervir na aprendizagem conhecendo assim a faixa em que o aluno se encontra, e ajuda-lo em sua dificuldade sabendo qual o meio possível no nível em que o aluno se encontra.

Este trabalho traz a reflexão sobre os docentes e futuros docentes, que precisa ter estudos tanto no início quanto na formação continuada, necessitam se preocupar com a sua prática profissional e tendo um olhar atento a realidade de seus alunos.

## REFERÊNCIAS

ALARCÃO, I. Professores reflexivos em uma escola reflexiva. 8. ed. São Paulo, SP: Cortez, 2011.

CUNHA, M. I. O bom professor e sua prática. Campinas: Papyrus, 1989.

DUARTE, N. A individualidade para-si: contribuição a uma teoria histórico-social da formação do indivíduo. Edição comemorativa. Campinas: Autores Associados, 2013.

FRANCO, M.A.R.S. Prática docente e docência: um olhar a partir da epistemologia do conceito. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, v. 97, n. 247, 2016.

GARCIA, V. C. V. e outros. Reflexão e pesquisa na formação de professores de matemática. Porto Alegre: Evangraf/UFRGS, 2011.

GAUTHIER, C. Por uma teoria da Pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. Ijuí: Unijuí, 1998.

LIBÂNEO, J. C. Reflexividade e formação dos professores: outra oscilação do pensamento pedagógico brasileiro? In: PIMENTA, S. G. e GHEDIN, E. (orgs) Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito. 7ª ed. São Paulo: Cortez, 2012.

MASSI, L.; GIORDAN, M. A formação do pesquisador e do professor no ensino de ciências como sistemas de atividades. Enseñanza de las Ciencias, Vigo, n. extraordinário, 2017.

NÓVOA, A. Os professores e as histórias da sua vida. In: NÓVOA, A. Vidas de professores. Portugal: Porto, 1992.

PIMENTA, S. G. Formação de professores: saberes da docência e identidade do professor. In: FAZENDA, I. C. A. (Org.). Didática e interdisciplinaridade. 17. ed. Campinas: Papyrus, 2011.

PUENTES, R. V.; AQUINO, O. F. A.; NETO, A. Q. Profissionalização dos professores: conhecimentos, saberes e competências necessários à docência. Educar, n. 34, p. 169-184, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/er/n34/10.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2023.

RIOS, Terezinha Azeredo. Compreender e ensinar: por uma docência de melhor qualidade. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

ROSSLER, J. H. A educação como aliada da luta revolucionária pela superação da sociedade alienada. In: DUARTE, N. (org). Crítica ao fetichismo da individualidade. 2ª ed. Campinas: Autores Associados, 2012.

STEINER, Rudolf. A metodologia do ensino e as condições de vida do educador. São Paulo: Antroposófica: Federação das Escolas Waldorf no Brasil, 2014.

STEINER, Rudolf. A arte de educar baseada na compreensão do ser humano. São Paulo: Antroposófica: Federação das Escolas Waldorf no Brasil, 2013.

STEINER, Rudolf. A prática pedagógica: segundo conhecimento científico-espiritual do homem. São Paulo: Antroposófica: Federação das Escolas Waldorf no Brasil, 2013.

STEINER, Rudolf. Fundamentos da arte de educar: valores anímicos-espirituais na Educação e na vida social: GA 305. São Paulo: Federação das Escolas Waldorf no Brasil, 2015.



# Identidade e profissionalização docente

Jose Sinézio de Melo

*Possui graduação em geografia pela Universidade Federal de Mato Grosso (1996). Especialização em História e Teorias Econômicas pela Universidade Federal de Mato Grosso -UFMT (1998) Professor estável da Secretaria de Educação do Estado de Mato Grosso. Cursando Mestrado em Educação pela URI – Câmpus de Frederico Westphalen TURMA PCI – URI/FW e IBG.*

Edivaldo Soares Vieira de Atahide

*Possui graduação em matemática pela Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (2007). Especialização em Metodologia De Ensino De Matemática, pelo Centro Universitário Leonardo da Vinci, UNIASSELVI (2013). É professor estável da Secretaria de Educação do Mato Grosso. Atualmente cursando Mestrado em Educação pela URI Câmpus de Frederico Westphalen TURMA PCI – URI/FW e IBG.*

DOI: 10.47573/ayd.5379.2.168.5

## RESUMO

O presente estudo tem como objetivo compreender a importância da identidade e profissionalização docente para a valorização profissional, onde é necessário entender as especificidades de cada indivíduo, suas dificuldades, modalidade de aprendizagem e suas particularidades educativas para que a formação integral do sujeito possa ocorrer de maneira espontânea e problematizada. Por meio da pesquisa bibliográfica reflexiva e a abordagem qualitativa, o trabalho se constituiu, o qual, através de referenciais teóricos como Monteiro (2010), Bolívar (2007), Gil (2002), Moreira (2010), o qual construíram a base para a realização desse estudo identidade e da profissionalidade docente, onde, a identidade compreende profissional pode e é influenciada muitas vezes pelo meio social, no caso do professor o que influencia a sua identidade é a gestão pedagógica; A profissionalização docente favorece a construção da sua identidade profissional, a formação docente deve manter o foco nas questões mais importantes para manter a qualidade profissional, a formação inicial do profissional é destituída para a construção do conhecimento e para que desenvolvam aptidões particulares (para desenvolver a sua identidade docente) mas, infelizmente essa etapa tem encontrado uma carência na preparação desses educadores que vão enfrentar uma sociedade que se tornou mais inflexível e substancial. Conclui-se que, a identidade e profissionalização docente é de extrema importância para a vivência dos indivíduos no âmbito escolar, durante a sua trajetória escolar e social, ou seja, a sua vida inteira.

**Palavras-chave:** educação. aprendizagem. identidade. profissionalidade. meio social.

## INTRODUÇÃO

A identidade do professor é individual pois, é preciso que cada um realize uma análise da sua prática, as concepções ideias pedagógicas para que ocorra a construção da identidade. o que tem se tornado cada vez mais difícil porque surgem cada vez mais perspectivas e estratégias pedagógicas.

Segundo a professora Marili da Silva Vieira, a identidade profissional pode e é influenciada muitas vezes pelo meio social, no caso do professor o que influencia a sua identidade é a gestão pedagógica, os alunos, os pais, outros professores e profissionais com quem convive, é um campo onde a escola tem que trabalhar em união com os docentes pois faz parte da Constituição.

Dessa forma, a falta de reconhecimento ao docente afeta a sua identidade, ele se sente e é desvalorizado pela caracterização negativa que lhe é atribuída, como o baixo salário que recebe, o ambiente ferramentas que se encontram escassas ou desatualizadas. Ao refletir sobre o tema, é possível compreender que existem desafios e Barreiras que dificultam a melhoria e às mudanças da prática educativa e assim confrontam as escolas e desvaloriza profissão do docente.

Tendo em vista que, a formação do professor deve ser priorizada para valorizar a docência e desenvolver um planejamento que constitua discentes críticos e pensantes. Nessa vertente, em um mundo globalizado ocorre progressos científicos e tecnológicos na educação, com os mais importantes avanços culturais, econômicos e sociais, este desenvolvimento vem transformando as pessoas e tornando-as mais complexas e exigentes.

Muito se tem discutido sobre a necessidade de um ensino com aprendizagem significativa, onde o discente é o autor do próprio conhecimento. A profissão docente tem se tornado mais complexa e exigente porque os professores atuam em condições desfavoráveis e assim requerem processos de reforma para que o espaço educativo seja reconhecido, é preciso que exista uma referência social.

Assim, o coordenador pedagógico tem um papel muito importante no âmbito escolar, ele interfere de maneira positiva na formação continuada do professor pois é um elemento fundamental por traduzir as ações da família, da escola, do aluno e do professor. Portanto, as unidades escolares devem oferecer um espaço comunicativo, onde ocorra a interação, a reflexão e o diálogo, abordando assuntos pertinentes em sala de aula e a respeito do docente.

## A RELEVÂNCIA DA AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DOCENTE

A metodologia utilizada para construir o presente trabalho foi através da pesquisa bibliográfica reflexiva, onde foram dispostos artigos, livros e documentos a fim de estruturar e desenvolver o tema abordado.

Assim sendo, Gil (2002, p. 44) evidencia que, “[...] a pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos [...] há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas”. Sendo assim, o trabalho foi estruturado por uma abordagem qualitativa

[...] pesquisa qualitativa aparece como visões amplas em vez de microanálises. Quanto mais complexa, interativa e abrangente a narrativa, melhor o estudo qualitativo. (CRESWELL, 2007, p. 187).

Tendo em vista que, o referencial social depende essencialmente da capacidade que o professor terá em construir uma autonomia curricular, dessa forma, é possível desenvolver finalidades educativas, tendo como alicerce a competência profissional e a profissionalidade docente.

A profissionalização docente favorece a construção da sua identidade profissional, segundo Monteiro (2010, p. 49) “é um processo Tanto de especialização como de socialização” pois, envolve a aprendizagem de conceitos, capacidades, apropriação de valores comuns, atitudes, dimensão humana e modelos valorativos. Pode-se afirmar que, a profissionalização é o processo de transformação de um indivíduo para um profissional, deixando-o hábil para assumir as funções destinadas de perfil complexo a variado (TARDIF; FAUCHER, 2010) Essas competências profissionais possuem 3 pilares essenciais da profissionalização docente, formando o saber profissional consubstancia essencialmente na ação de ensinar, o professor deve ser capaz de mediar o conhecimento para o aluno afim de construir indivíduos críticos e pensantes porque o docente não é o detentor do saber.

Segundo a pesquisa, o conhecimento que o tutor possui não pode se restringir a um domínio de conhecimento e metodologia científica, deve resultar na “mobilização complexa, organizada e coerente de todos esses [conhecimentos] em torno de cada situação educativa concreta, no sentido da consecução do objectivo definidor da acção profissional – a aprendizagem do aluno” (ROLDÃO, 2005, p. 18).

Dessa forma, o docente deve ter habilidades estratégicas e um leque de conhecimen-

tos, tanto científico quanto social, não deve “dominar apenas o conteúdo que ensina” mas “as relações entre o processo educativo, a escola e a cultura” (MOREIRA, 2010, p.11) os alunos possuem características e particularidades únicas, cabe ao professor se ajustar ao processo educativo e de aprendizagem para entender os alunos e criar um plano de ensino que inclua todas as necessidades apresentadas pelos seus discentes.

Pode-se assim dizer que, a profissionalização contribui ativamente no desenvolvimento da identidade profissional, o que permitirá que o docente se identifique com algum grupo da sua área de interesse, a identidade é “parte fundamental da dinâmica pela qual os indivíduos e os grupos compreendem os elos, mesmo imaginários, que os mantêm unidos” (MOREIRA, 2010, p. 201).

Dessa forma, a construção da personalidade é progressiva e contínua pois tem sua base firmada no desenvolvimento das competências na identidade profissional que está em contínuo progresso, por esse fator é conveniente que o docente torne válido “às práticas, da cultura e dos valores da profissão” (TARDIF; FAUCHER, 2010, p. 35).

Essa concepção parte do conceito de desenvolvimento técnico ao estabelecer uma relação simbiótica com o desenvolvimento profissional e profissionalizante do docente, tem se tornado a questão mais importante no domínio da educação pois, assume em sua configuração e operação às práticas docentes referindo-se à autonomia do professor, nomeadamente autonomia curricular.

Constituindo novos caminhos educativos, além de consentir que o âmbito escolar crie condições favoráveis a fim de atender as necessidades, interesses e expectativas do corpo social, é preciso desenvolver projetos culturais baseando-se nas demandas específicas para uma educação inclusiva e partilhada. Esses projetos ganham significado a partir da construção da sua autonomia, sendo definido para envolver vários agentes da gestão educativa onde reivindica “uma concepção de educação que de sentido à sua ação” (CARVALHO; DIOGO, 2001, p. 54)

Segundo Day e Sachs (2004 *apud* FLORES; SIMÃO, 2009, p. 9) a iniciativa deve acontecer por parte dos professores para que aconteça uma “reconstrução coletiva da profissionalidade docente, dos saberes dos professores, das suas práticas e dos seus propósitos morais mais amplos”. Ou seja, o sucesso educativo dos discentes é frequentemente relacionado com a qualidade de ensino do tutor.

O segmento a ser analisado referente às políticas educativas e curriculares que necessita de um movimento baseado em standards que na teoria de Bolívar (2007) é reconhecido como a nova ortodoxia da mudança educativa, representando uma transformação primordial entre a política e a prática docente. Sendo assim, gera resultados positivos no futuro por contribuir com os contextos pedagógicos na hora de avaliar os alunos, que visa os resultados do processo de aprendizagem.

Pode-se afirmar que, a Avaliação do Desempenho Docente (ADD) é responsável por reconhecer com rigidez a capacidade e o limite dos docentes além de, inserir mudanças que potencializem a sua proporcionalidade mas, devido a algumas contingências, na prática a ADD partilha a complacência dos educadores ao responder por exigências de escrutínio social e de prestação de contas do que a necessidade de índole educativa e social, onde Andy Hargreaves e Dean Fink (2007, p. 21) descrevem como “movimento da reforma educativa e dos padrões de desempenho [standards]”.

Observando o cenário foi possível identificar que, esse movimento de standardização tem criado condições desfavoráveis, gerando efeitos negativos sobre a identidade docente com sobrecarga de trabalho, erosão da própria profissão e professores extremamente calculistas, onde só o que importa são os resultados técnicos apresentados pelos alunos, onde se tem criado uma fase de desgosto a classe docente.

Lopes (2007, p. 178) aponta que:

As mudanças sociais ocorridas, nomeadamente as que dizem respeito às transformações do exercício da autoridade, suas implicações no estatuto do saber, que é o centro da função social dos professores, e de forma incontornável nas expectativas e desempenho do papel – que diz respeito às relações com os alunos, com as famílias, as comunidades e os colegas –, ao provocarem níveis de conflito e ambiguidade elevados, traduzem-se, a maior parte das vezes e nos professores como pessoas, na adoção de uma postura defensiva que toma a forma de rotina na ação profissional.

A formação docente deve manter o foco nas questões mais importantes para manter a qualidade profissional, a formação inicial do profissional é destituída para a construção do conhecimento e para que desenvolvam aptidões particulares (para desenvolver a sua identidade docente) mas, infelizmente essa etapa tem encontrado uma carência na preparação desses educadores que vão enfrentar uma sociedade que se tornou mais inflexível e substancial.

Essa formação serve de auxílio para ligar intimamente o pensamento e a ação, além de reformular e atualizar a composição dos docentes onde será preciso questionar, identificar e desenvolver as práticas pedagógicas mediante as Barreiras e necessidades dos professores da escola, com o intuito de desenvolver uma relação entre os educadores os alunos, os pais, a escola e a gestão pedagógica.

Assim, na prática não é o que acontece, o docente permanece desvalorizado pois, o processo formativo remete ao professor como uma esponja quem irá absorver todo o conhecimento externo, levando o título de técnicos curriculares para o estatuto do funcionalismo público.

O mundo globalizado transformou os indivíduos em seres complexos e exigentes, onde ficou cada mais difícil atuar em sala de aula, a globalização incentivou os alunos a desenvolverem uma maturidade desregular, apenas se concentram em assuntos voltados ao seu interesse pessoal os deixando resistentes a mudanças.

A causa da imobilização e da resistência e à mudança é a cultura da escola que acaba sendo responsável por impor “modos de conduta, pensamento e relações próprias de uma instituição que se reproduz a si mesma, independentemente das mudanças radicais que se provocam no meio” (PÉREZ GÓMEZ, 1998).

A gestão pedagógica juntamente com os professores é responsável pelo Projeto Político Pedagógico (PPP) esse projeto é responsável por desenvolver às práticas educacionais e estabelecer os objetivos no âmbito escolar, onde é possível inserir a proposta curricular.

A desvalorização já iniciou com a descentralização e autonomia no processo de (re) construção no currículo, o que não levou a nenhuma alteração da matriz curricular vigente, perdendo o foco que era reforçar os poderes de decisão dos professores e das escolas, dessa forma, prevaleceu a estrutura curricular que detém o foco na disciplina que não favorece o diálogo interdisciplinar.



## A IMPORTÂNCIA DA RESSIGNIFICAÇÃO DOCENTE PARA O PROCESSO EDUCACIONAL SIGNIFICATIVO

De maneira sistemática os docentes desenvolvem um trabalho de alto nível social de modo que a valorização da educação e da traficância profissional está condicionada aos aspectos cognitivos emocionais inclusive sociais dos próprios alunos. Das quais as técnicas e instrumentos pedagógicos necessitam ser desenvolvidos para aquisição de saberes dos alunos.

Sendo assim por meio de uma formação continuada e eficaz a autonomia do sujeito desenvolvido e ao ser constituída com o centro do processo educativo a sua criticidade principalmente a humanidade é fundamental.

“A experiência de formação docente é vivida por um sujeito adulto, na condição de aprendente, em uma perspectiva de quem deve assumir a prática educativa mediante a reflexão de suas diversas experiências” (CAPISTRANO, 2010, p. 191-102).

Nessa perspectiva, a organização dos planejamentos deve conter a relação significativa da realidade do campo dos alunos, pois nas práxis a motivação e os estímulos necessitam estar interligados com os conhecimentos prévios e dessa forma a aquisição de saberes será desenvolvida de modo eficiente e lúdico.

Desse modo, segundo Bloch (2002, p.43) “Aos olhos de qualquer um que não seja um tolo completo, com quatro letras, todas as ciências são interessantes”, sendo assim, é preciso que os planejamentos possam constituir todas as ciências e assim interligar os saberes prévios dos estudantes com o conteúdo a ser abordado, para que uma aprendizagem voltada para a construção de saberes autônomos seja desenvolvida de modo lúdico e gamificação.

Em relação à prática educativa e a eficiência da ludicidade para a convergência de conhecimentos, é preciso que professores compreendam a importância de inserir a gamificação no planejamento escolar, como também constituir uma avaliação processual com o objetivo de desenvolver uma aquisição de saberes autônoma, crítica e principalmente humana no processo educacional.

“[...] não é possível praticar sem avaliar a prática. Avaliar a prática é analisar o que se faz, comparando os resultados obtidos com as finalidades que procuramos alcançar com a prática. A avaliação da prática revela acertos, erros e imprecisões. A avaliação corrige a prática, melhora a prática, aumenta a nossa eficiência. O trabalho de avaliar a prática jamais deixa de acompanhá-la”. (FREIRE, 1984, p.92).

Sendo assim, referente a avaliação processual e da prática educativa, ao analisar as barreiras que os alunos quanto os próprios docentes encontram no meio educacional é preciso realizar uma autoanálise da práxis, onde a evolução e possíveis soluções como o design instrucional (DI), o qual se estabelece por um método que analisa em âmbitos formais ou informais, EAD ou presencial as dificuldades dos discente e assim após a análise e aplicação e avaliação da possível solução as barreiras são amenizadas e sanadas.

Constitui-se assim, que o DI desde a análise do público-alvo até a melhores ferramentas e a metodologia para ser utilizada no planejamento por meio do método ADDIE é eficiente e eficaz se interligado à formação continuada na instituição de ensino.

O termo formação continuada vem acompanhado de outro, a formação inicial. A formação inicial refere-se ao ensino de conhecimentos teóricos e práticos destinados à formação profissional, completados por estágios. A formação continuada é o prolongamento da formação inicial, visando o aperfeiçoamento profissional teórico e prático no próprio contexto de trabalho e o desenvolvimento de uma cultura geral mais ampla, para além do exercício profissional (LIBÂNEO, 2004, p.227).

Sendo assim, a formação dos professores é de suma relevância, pois a realidade discente referente a utilização das novas tecnologias e hipermídias em sala de aula é outro fator que precisa ser desenvolvido para que as dificuldades sejam sanadas, quando o aluno é estimulado diante da sua vivência, a aprendizagem ocorre de forma espontânea, pois por meio de ferramentas digitais, a aquisição de conhecimentos quanto a própria formação dos alunos e professores é constituída.

Ao trabalharem com os meios digitais precisam de conhecimentos e saberes de como inserir no planejamento escolar; nesse sentido, por ser um instrumento que ao ser fomentado de modo significativo a convergência de conhecimentos ocorre de forma plena, é de extrema importância ser estimulado em sala de aula

É preciso saber identificar quais são as metodologias que nos permitem tirar o máximo de proveito dessas tecnologias em relação ao desenvolvimento humano, ou seja, elas precisam propiciar a constituição de redes de comunicação nas quais as diferenças sejam respeitadas e valorizadas; os conhecimentos sejam compartilhados e construídos cooperativamente; a aprendizagem seja entendida como um processo ativo, construtivo, colaborativo, cooperativo e autor regulador (EDUCAÇÃO EM REVISTA, 2013, p. 10).

Em relação a inserir as novas tecnologias, é necessário compreender que a realidade digital inclui se for trabalhado com eficácia todos os alunos, de modo que a inclusão se desenvolve em sala pela participação ativa e crítica, e ainda os alunos com necessidades educacionais especiais são incluídos diante das suas especificidades, ou seja, desde o porteiro até o docente em sala.

Nesse sentido, a ressignificação da equipe multiprofissional é necessária com a finalidade de desenvolver uma educação inclusiva, significativa e que possa também trazer bons resultados para a qualidade de vida dos indivíduos.

A formação continuada deve oportunizar a cada um a seu modo, considerando a pluralidade do grupo, estabelecer relação com os saberes no sentido de produção de fins e de novos saberes que contribuam com a transformação do fenômeno educativo, que é uma das maiores preocupações dos cursistas para a docência (CAPISTRANO, 2010, p. 191-102).

Nesse sentido, a gestão ao compreender que a formação dos docentes é necessária quanto um lápis e uma borracha para escrever um texto, entenderá que a sensibilidade de mudança no setor educacional constrói e fortalece conhecimentos práticos, prévios e centrados principalmente nas dificuldades dos estudantes para que os projetos adaptados e os estímulos nos espaços sejam constituídos de forma significativa. “Os professores precisam reconhecer que uma proposta político-pedagógica é relação com os saberes e, portanto, ao mesmo tempo, teoria e prática” (CAPISTRANO, 2010, p. 191-102).

Sendo assim, a formação continuada, a avaliação processual, e a utilização das novas tecnologias desenvolvem a construção do próprio saber discente, de modo em que ao ser protagonista do próprio saber a criticidade de um bom sujeito e cidadão em sociedade é constituída de forma significativa.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A formação continuada dos professores quanto a sua identidade se constitui pelo desenvolvimento do próprio conhecimento, onde ao contextualizar a realidade em que vive diante dos aspectos sociais, emocionais e cognitivos a interligação entre o saber e a busca pelo conhecimento é desenvolvida por meio das novas tecnologias, aulas gamificadas é uma avaliação processual, pois a aprendizagem em relação a sua modalidade se não for potencializada, os alunos não será o centro do processo educativo, e muito menos a inclusão será fomentada; sendo assim, é necessário que uma ressignificação da prática educativa seja desenvolvida de modo significativo.

Conclui-se assim, que o docente ao aplicar metodologias que venham facilitar o processo educacional dos estudantes fomenta a inclusão e a realidade dos alunos, que ao ser trabalhada a potencialização e construção de conhecimento de modo autônomo é constituído e a criticidade quanto a qualidade de vida e de direitos é fortalecida.

## REFERÊNCIAS

- BOLÍVAR, A. Um olhar atual sobre a mudança educativa: onde situar os esforços de melhoria? In: LEITE, C.; LOPES, A. (Org.). Escola, currículo e formação de identidades. Porto: Edições Asa, 2007. p. 13-50.
- CAPISTRANO, Naire Jane; VIEIRA, Ana Lúcia Xavier. Corpo e movimento na relação espaço-tempo. In: MELO, José Pereira de; PONTES, Gilvânia Maurício Dias de; CAPISTRANO, Naire Jane (Org.). Livro Didático 1. O Ensino de Arte e Educação Física na Infância. Natal: UFRN/Paideia/MEC, 2005. p.115-124.
- CARVALHO, A.; DIOGO, F. Projeto educativo. 4. ed. Porto: Edições Afrontamento, 2001.
- CRESWELL, J. W. Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto. Porto Alegre, RS: Artmed, 2007.
- DAY, C. Desenvolvimento profissional dos professores: os desafios da aprendizagem permanente. Porto: Porto Ed., 2001.
- EDUCAÇÃO EM REVISTA, n. 100/Ano XVII/ set/out 2013.
- FERNÁNDEZ, Alicia. A inteligência aprisionada. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991.
- FLORES, M. ; SIMÃO, A. Nota de apresentação. In: \_\_\_\_\_. (Org.). Aprendizagem e desenvolvimento profissional de professores: contextos e perspectivas. Mangualde: Edições Pedagogo, 2009. p. 7-15.
- FREIRE, P. A importância do ato de ler em três artigos que se completam. São Paulo: Cortez, 1984.
- GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2002.
- GIL, Antônio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2000.
- GONÇALVES, F. Psicomotricidade e Educação Física. São Paulo: Cultural RBL Editora LTDA, 2012.

LIBÂNEO, José Carlos. Organização e Gestão da Escola – Teoria e Prática. Goiânia: Alternativa, 2004

LOPES, A. Da formação à profissão: choque da realidade ou realidade chocante? In: ALONSO, L.; ROLDÃO, M. C. (Coord.). Ser professor do 1º Ciclo: construindo a profissão. Coimbra: Edições Almedina, 2005. p. 85-92.

MONTEIRO, A. R. Autorregulação profissional na educação: síntese preliminar do estudo solicitado pela Associação Nacional de Professores. Lisboa: CIE/FC, Universidade de Lisboa, 2009. Mimeografado.

MOREIRA, A. F. Currículo e estudos culturais: tensões e desafios em torno das identidades. In: PARAÍSO, M. (Org.). António Flávio Barbosa Moreira: pesquisador em currículo. Belo Horizonte: Autêntica Ed., 2010. p. 199-216.

PÉREZ GÓMEZ, A. La cultura escolar en la sociedad neoliberal. Madrid: Morata, 1998.

ROLDÃO, M. C. Os professores e a gestão do currículo: perspectivas e práticas em análise. Porto: Porto Ed., 1999.

TARDIF, J.; FAUCHER, C. Um conjunto de balizas para a avaliação da profissionalidade dos professores. In: ALVES, M.; MACHADO, E. (Org.). O pólo de excelência: caminhos para a avaliação do desempenho docente. Porto: Areal Editores, 2010. p. 32-53.

Capítulo

06



# Tecnologias no processo de ensino- aprendizado

Elaine Fernandes Ferreira

DOI: 10.47573/ayd.5379.2.168.6

## RESUMO

O ato de ensinar é um processo complexo que não deve ser pautado em estratégias limitadoras, uma vez que o conhecimento é um processo que se constrói, deve-se o educador conhecer para intervir, a identificação de como ocorrer o processo fisiológico de compreensão do aluno, e a utilização de estratégias adequadas para maximizar a qualidade do processo de ensino-aprendizado se tornam fundamentais, deu-se esta pesquisa bibliográfica, qualitativa, básica e exploratória em artigos e periódicos publicados em revistas científicas brasileiras, com a finalidade de evidenciar a contribuição da tecnologia para a qualidade do ensino-aprendizado e desenvolvimento de autonomia do aluno, o que demonstrou contribuição positiva na maximização da sensibilização de neuro receptores envolvidos no processo de assimilação de informação, e pensamento, necessários para a construção da consciência, além de facilitar que o aluno tenha maior independência em seus estudos, não tendo o professor como um detentor de conhecimento, mais ampliando suas possibilidades de assimilação e atuação também como construtor deste conhecimento.

**Palavras-chave:** desafios. ensino-aprendizado. tecnologias.

## INTRODUÇÃO

A ação reflexiva pode ser compreendida como elemento para se pensar a transformação e isso é fundamental para resolução dos desafios que se apresentam no processo de ensino-aprendizado em quaisquer áreas, inclusive na disciplina de história, um tema que além de representar a possibilidade de conhecer a forma em que se deu a construção da sociedade atual, também possibilita ao aluno desenvolver a conscientização acerca dos reflexos causados na sociedade, assim contribuindo para que se expanda a autonomia do discente e o conhecimento de seu papel na sociedade.

A formação propiciadora do desenvolvimento de educandos reflexivos frente à nova realidade, vai além de preparar profissionais para atuar no mercado de trabalho, envolve também a responsabilidade de estimular o pensamento crítico e a autonomia de pessoas que desenvolverão um papel ativo na construção de uma sociedade que deve ser pautada na compreensão da justiça, humanidade, e responsabilidade, sendo este um dos primórdios do ensino de história numa perspectiva voltada para a produção do conhecimento científico que tem encontrado muitos desafios para sua efetivação e requer alternativas que contribuam a qualidade deste processo.

Muitos são os desafios encontrados pelos professores no processo de ensino, no que se trata a história fator que requer a adoção de novas estratégias contributivas a sua efetivação. Uma questão que requer reflexões é se os usos das tecnologias podem oferecer contribuição a maximização da qualidade do processo de ensino-aprendizado sobre a história, e minimizar as dificuldades encontradas pelos professores no processo de ensino-aprendizado?

O uso de recursos tecnológicos no processo de ensino de história maximiza as possibilidades de aprendizado do aluno, e devem ser considerados pelo professor como um instrumento que maximizam as percepções sensoriais, e a compreensão do aluno, assim se apresentando como instrumento viável de intervenção direcionada a qualidade do processo de ensino-aprendizado. Em um cenário moderno onde a educação deve ser direcionada para que o docente

desenvolva autonomia reflexiva e consciência, a tecnologia apresenta contribuição para que o aluno possa sensibilizar-se e assimilar as informações evidenciadas nos processos de ensino.

Este trabalho tem que como objetivo refletir a cerca da contribuição da tecnologia como instrumento de intervenção ao processo de ensino-aprendizado, para isso irá apresentar o mecanismo fisiológico por trás do processo humano de assimilação e registro de informação, enunciar as principais dificuldades encontradas pelos professores no processo de ensino, e denotar de que forma a tecnologia pode se relacionar.

É fundamental a apresentação de alternativas direcionadas a solução dos desafios encontrados no cenário educacional, diante dos processos de ensino de, para que assim se possa estimular a sociedade acadêmica a conscientização da relevância de adoção de novas pesquisas e inserção de medidas interventoras aos problemas que vêm se apresentando em sala de aula.

O desenvolvimento deste trabalho deu-se através de procedimentos de pesquisa bibliográfica realizada em artigos científicos e periódicos publicados em revistas científicas brasileiras, utilizando-se de uma abordagem qualitativa, com natureza básica, e quanto aos objetivos exploratório, que evidenciou a contribuição da tecnologia para a qualidade do processo de ensino-aprendizado, e desenvolvimento da autonomia do discente.

## DESENVOLVIMENTO

### Fisiologia e a construção do conhecimento

Para compreender como se dá o processamento de informações pelo corpo humano, e a construção do conhecimento, a neurociência cognitiva faz-se necessário entender como se desenvolve a percepção, e sua relação com o cérebro, de forma ligada aos sentidos e aos sistemas sensoriais, onde as características separadas em suas partes constituintes como a forma, cor, movimento e etc., são percebidas de maneira integradas e não como sensações fracionadas, com mecanismos que vão além da nossa percepção sintética (OLIVEIRA; JUNIOR, 2013).

A percepção pode ser compreendida através da percepção biológica/fisiológica, que explica a construção do conhecimento através do processo dos sentidos e a fisiologia por trás do processamento de ondas e a tradução destas em informações, abordagem mais pesquisadas pela Neurociência Cognitiva, e filosófica que defende que a construção do conhecimento esta relacionada com a percepção dos sujeitos sobre o mundo (OLIVEIRA, 2012).

Os cinco principais sentidos do corpo humano são a visão, audição, paladar, olfato e tato, os receptores sensoriais apresentam sensibilidade diferencial a diferentes estímulos, a amplitude máxima do potencial dos receptores sensoriais é de cerca de 100 milivolts, este nível ocorre apenas com estímulo sensorial de intensidade extremamente elevada, quando a frequência se eleva acima do limiar, ocorre o desencadear de potencial de ação na fibra nervosa, a relação entre a intensidade do estímulo e o potencial do receptor são equivalentes, as fibras nervosas transmitem sinais ao SNC que processa e os transforma em informações através da tradução de sinal, que serão direcionados a áreas específicas do cérebro responsáveis pelo seu armazenamento, as percepções onde a frequência apresenta maior intensidade ficam registradas na

área responsável pela memória a longo prazo, quanto maior o número de receptores e áreas de sentidos captarem informações maiores serão os fluxos de ondas e a percepção humana (GUYTON, 2017).

O conhecimento sensível recebe também o nome de conhecimento empírico e suas principais formas são a sensação e percepção, percebe-se o externo o palpável, e o não palpável e ao observá-lo também é possível perceber o interno através do processo fisiológico e liberação de hormônios no corpo humano, a memória atua como um gatilho nestas percepções, onde ao receber frequências de ondas similares, o cérebro é capaz de trazer memórias como um gatilho de outras experiências afins o que também influencia no processo de construção do conhecimento, onde além de sentir aquilo que se toca, que se apresenta com sons, temperaturas, sabores, texturas, também pode-se perceber algo como o prazer, e o desprazer, e vincular a empatia ao ver uma sena de que já se conhece como agradável ou desagradável (OLIVEIRA; JUNIOR, 2013).

A fenomenologia e a psicologia trouxe a teoria da Gestalt como forma de defender a concepção do conhecimento sensível, alterando as tradições que ocorriam no século XIX onde a filosofia defendia que o conhecimento era oriundo do empirismo e racionalismo de maneira que não enfatizava a importância da sensibilidade neste processo, o que a cada dia vem apresentando maiores evidências de que por meio de processos biológicos o cérebro pode processar frequências de ondas em um processo ativo, e construir percepções que são influenciadas por fatores históricos, e sociais (OLIVEIRA; JUNIOR, 2013).

Neurocientistas buscaram entender o processamento das informações, compreender como ocorrem os mecanismos cerebrais por trás do pensamento, sentimento, e comportamento humano, e a distribuição da memória, com a evolução da ciência existem evidências de que o sistema nervoso opera com diversas regiões e que cada uma é responsável por funções específicas, apesar de não atuarem de forma isolada danos e doenças que agridam alguma destas áreas podem afetar o funcionamento fisiológico tornando-o patológico, diante ao grande número de conexões neurais os estímulos exercitados são fundamentais até mesmo para a recuperação das habilidades perdidas em relação ao processamento do cérebro em alguns casos patológicos, além de maximizar as habilidades em casos fisiológicos (GUYTON, 2017).

O ato mental é formado por um conjunto dinâmico conectado em componentes psicológicos e cerebrais, a plasticidade sináptica evidência que os sistemas cerebrais podem se adaptar a estímulos diversos, e ser estimulados por eles a sua maturidade, através de processos socio-educativos que maximizem as percepções sensoriais (OLIVEIRA, 2012).

## **A tecnologia no processo de ensino-aprendizado**

Pensar à docência requer reflexões profundas, considerando os desafios que tem se apresentado no decorrer do tempo oriundo das transformações decorrentes do cenário social, fatores estes que além da geração de conflitos e guerras tem sido fundamental na conquista de direitos, aspecto complexo que requer a compreensão da realidade frente aos desafios do fazer docente no processo de ensino-aprendizado da, de maneira direcionada para que os alunos possam conhecer a história por trás de todo o processo de construção da identidade social.

A LDB (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira) nº 9.394 de 1996 se refletiu



em grandes transformações no sistema de ensino brasileiro. Determina princípios e fins da educação nacional que deve ser inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, direcionada ao pleno desenvolvimento do educando, e seu preparo para o exercício social.

Pressupõe-se que a compreensão da realidade, frente às suas múltiplas relações com o ensino e a necessidade de assimilação e estímulo de percepção por parte do fazer docente, o uso da tecnologia se faz presente no fazer da educação, na construção da autonomia do aluno, maximizando as possibilidades de percepções e compreensão da realidade que é o objetivo do educar (OLIVEIRA, 2015).

Sasaki (1997) afirma que as tecnologias contribuem para facilitar o processo de ensino-aprendizado, facilitando o acesso as informações e uma revolução nas estratégias didáticas de maneira ampliada, gerando maior autonomia ao aluno, e elevando a qualidade do ensino.

Segundo Oliveira (2015) a palavra tecnologia tem origem no grego “tekhne” que significa “técnica, arte, ofício” juntamente com o sufixo “logia” que significa “estudo”. O homem sempre tem feito uso das tecnologias em busca de melhorar suas estratégias e realizar seus objetivos, utilizando-se para isso do planejamento estratégico, afirma que a tecnologia é um instrumento da ciência que envolve métodos, técnicas e instrumentos direcionados a uma solução.

De acordo com Micotti (1987) a educação presencia ter como objetivo o desenvolvimento pessoal e a formação de uma consciência social, legítimo instrumento de libertação e humanização. Diante disso torna-se totalmente relevante a utilização do planejamento estratégico na educação, onde é possível minimizar os pontos fracos e maximizar as potencialidades na construção do conhecimento da maneira estimulante, participativa e integrativa.

Oliveira (2015) afirma que é necessário capacitar o aluno a investigar, processar, assimilar, interpretar, e refletir sobre as informações que recebe, de forma que este possa desenvolver sua autonomia, discernimento, e respeito, e apresenta as ferramentas tecnológicas como recursos facilitadores da construção do conhecimento.

Piaget (1998) defende a importância da reflexão na construção do saber como um processo que requer a compreensão da realidade, da sociedade e da educação frente as múltiplas relações.

As tecnologias apresentam uma grande importância universal a vida humana, o que tem gerado grande preocupação na educação nos últimos tempos em revolucionar os paradigmas conservadores de ensino, e gerar maior aproximação entre docentes e discentes, ampliando as potencialidades reflexivas que as tecnologias fornecem, por isso os modelos padronizados tem perdido espaço no cenário do ensino dando lugar a modelos mais dinâmicos que possibilitem a real compreensão do aluno (FREIRE, 1997).

Segundo Estranget e Nicodem (2017) o trabalho do professor está em constante transformação e adaptação as necessidades dos discentes, já não pode o educador ater somente ao quadro e giz para ministrar suas aulas, é necessário buscar atualizações adaptações que maximizem a possibilidade de compreensão, e que ampliem os estímulos aos alunos em ter percepção do que está sendo trabalhado em sala de aula, podendo para isso utilizar-se de tecnologias como a imagem. Uma imagem diz mais que mil palavras.

A associação das tecnológicas na construção da autonomia e desenvolvimento do aluno é evidenciada por Oliveira (2015), e os saberes relatados por Guyton (2017) onde apresenta a fisiologia por trás do processo sensorial e transformação desta em informações, podem ser considerados para compreender que a tecnologia como recurso na contribuição do se fazer entender é algo fundamentalmente efetivo para maximizar a qualidade da comunicação humana, e contribui no processo de ensino-aprendizado e desenvolvimento da conscientização.

Freire (1997) afirma que a conscientização ultrapassa a compreensão da realidade, se dá de forma que o homem assume uma posição como um ser pensante, reflexivo, não se limitando apenas absorver informação mais a percebê-las e refletir sobre as mesmas.

## **Desafios no ensino da guerra e as tecnologias**

Quando falamos sobre história, tocamos em pontos marcantes e fortes que são os conflitos, e muitas vezes as pessoas não querem se conectar com essas informações, até mesmo se sentem desestimuladas a buscar o conhecimento devido a formatos de leituras extensas e desgastantes, que tem feito parte do modelo de construção de conhecimento da sociedade na idade contemporânea.

São muitas as discussões acerca do ensino de História nas escolas brasileiras, retratando a necessidade de aprimoramento metodológicos e de materiais didáticos, assim como evidenciando a indispensabilidade de investimentos no aprimoramento da formação dos educadores (OLIVEIRA; GONÇALVES, 2013).

Estranget e Nicodem (2017) afirmam que a produção historiográfica e educacional é muito complexa e a utilização de métodos de ensino leva os educadores a buscar trabalhar com novas abordagens e fontes para o ensino de história, onde as imagens fazem parte das tecnologias utilizadas por estes profissionais o que contribui para formar memória, e estimular o imaginário social, sendo muito relevantes entre os alunos para compreensão do conteúdo tratado em sala de aula, e recurso facilitador da transmissão do conhecimento.

O fim da Segunda Guerra Mundial foi o marco de uma etapa importante o ensino da história obteve a função de educação para a cidadania democrática substituir sua função anterior de instrução nacional, levando em consideração que era preciso tornar os jovens capazes de participar democraticamente da sociedade e desenvolver neles as capacidades intelectuais e afetivas necessárias para tal (LAVILLE, 1999). O que foi evoluindo e atualizando onde o ensino da história busca desenvolver nos alunos a autonomia intelectual e o pensamento crítico.

A educação na idade moderna requer uma nova identidade, e o uso das tecnologias tem se tornado cada vez mais presente na construção da autonomia do discente, facilitando a assimilação do aluno em relação ao que é retratado nas aulas, contribuindo no desenvolvimento do pensamento crítico e na construção do saber, que não se limita a ver o professor como o detentor de conhecimento, mais que o aluno vivencia essa construção (OLIVEIRA, 2015).

No ensino da História é importante utilizar tecnologias que facilitem a apreensão do conteúdo estudado e sua contextualização. As estratégias e recursos contribuem na construção do aprendizado, facilitam a percepção do aluno, sensibiliza, torna o conhecimento mais significativo, consolidado com base fundamentada a construção e reconstrução dos valores e práticas sociais e culturais, estimula o distinguir, oferece a possibilidade de percepção de evolução do tempo,

presente, passado e futuro, compreendendo como a vida é suscetível de transformação e a importância da conscientização para concretização deste processo (MOIMAZ, 2009).

Com o passar do tempo tem aumentado a busca por novos recursos didáticos para trabalhar as aulas de história como o uso de maquetes, teatro, histórias em quadrinhos, e outras tecnologias aplicadas com o propósito de tornar mais significativa o ensino de história, uma vez que se basear apenas na leitura pode se tornar muito limitado esta compreensão, assim como desestimulante por parte dos alunos (OLIVEIRA; GONÇALVES, 2013). A compreensão da história exige domínio de leitura e o aluno não desenvolvendo essa competência não consegue assimilar o contexto histórico de forma significativa.

Oliveira e Gonçalves (2013) evidenciaram que muitas vezes nas aulas de história a capacidade do aluno não é estimulada, os docentes realizam as aulas de forma tradicional, através da leitura didática, seguida de uma breve explicação, e o professor põe a culpa no aluno pela dificuldade de assimilar o que é transmitido, tornando totalmente nítido que o processo de ensino tem se caracterizado pelo processo de memorização, não dando oportunidade aos alunos para estimularem sua criatividade, o que reforça a necessidade de que seja investido no uso de planejamento estratégico adequados e na inserção de tecnologias para o processo de ensino aprendido.

As tecnologias no processo de ensino aprendido pode ser representadas por quaisquer recursos que facilitem ao aluno a acessar o conhecimento, e o uso destes recursos para o ensino de história é indispensável, autores como Estranget e Nicodem (2017) tem defendido o uso de imagens para este fim, defendendo que possibilitam ao aluno ter uma sensibilidade de percepção com base em toda sua experiência de vida, oferecendo um estímulo maior sensorial aos mesmos. Diante disso podemos também considerando que o uso de sons, imagens, e outros recursos tecnológicos que elevem os estímulos a neuro receptores podem ser muito relevantes ao ensino da história, a sensibilidade e desenvolvimento do pensamento crítico do aluno.

A complexidade do ensino de história requer que o professor busque novas técnicas e métodos que possam contribuir para a aprendizagem efetiva de maneira que possa incitar o senso crítico do aluno, levando-o a perceber os diversos setores da sociedade de maneira crítico-reflexiva, tendo a tecnologia como uma aliada neste processo por ser um recurso que facilita os estímulos sensoriais e a percepção do aluno a respeito da informação a ser transmitida (ESTRANGET; NICODEM, 2017).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ensino de História não deve ser limitada apenas a um processo de conhecer os fatores relacionados com a posição do tempo de passado, presente e futuro, mas com a compreensão da formação da identidade humana, dos contextos sociais, e da forma que as pessoas construíram a sociedade como ela se apresenta na atualidade, os reflexos da guerra no cotidiano de pequenos grupos, nações, ou até mesmo do planeta como um todo é essencial para o desenvolvimento do pensamento crítico e reflexível do aluno.

O processo de ensinar requer dos docentes um planejamento estratégico adequado para que não se limite apenas a um passar conhecimento, mais que possibilite ao aluno desenvol-

ver sua autonomia na construção deste. É relevante que o professor constate que as aulas de história precisam de mudanças e já não devem se manter apenas com metodologias limitadas, para que assim possa maximizar os recursos tecnológicos empregados com o objetivo de desenvolver o ensino-aprendizado.

Considerando a fisiologia humana descrita por Guyton podemos afirmar é totalmente relevante maximizar o número de estímulos e receptores sensoriais envolvidos no processo de aprendizado, sejam eles auditivos, visuais, ou outros, considerando que quanto maior for o estímulo mais profunda será a experiência do aluno e sua compreensão, é importante que o professor busque meios nos quais a história se torne interessante para os alunos, transformando-os em sujeitos críticos desalienados e conscientes, considerando o que os alunos precisam aprender e não se limitando ao que precisam saber, mas também as habilidades e competências a serem desenvolvidas com o ensino da história.

A habilidade do professor tem se mostrado totalmente relevante para o sucesso do ensino de história, e contribui para que os alunos possam superar as dificuldades encontradas no processo de construção do conhecimento, é necessária ainda a intervenção na formação do docente, e também a conscientização dos mesmos a respeito da importância da dinamização do uso de recursos tecnológicos no processo de construção do conhecimento, assim como a relevância de ações planejadas direcionadas as atividades diárias nas aulas de história.

É importante que o docente se utilize dos recursos tecnológicos para que o aluno possa compreender as dificuldades sociais, e que possa refletir sobre os desafios que se apresentam na sociedade, para que assim possa buscar novos conhecimentos que contribuam para a resolução de tais problemas considerando a sua posição e o seu papel como cidadão na construção de uma sociedade mais consciente.

## REFERÊNCIAS

Diretrizes e Base da Educação Nacional. Lei nº 9.394/1996. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1996/lei-9394-20-dezembro-1996-362578-norma-Atualizada-pl.pdf>>. Acesso em 07 abril de 2022.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

GUYTON, AC e Hall JE. Tratado de Fisiologia Médica. Editora Elsevier. 13ª edição, 2017.

LAVILLE, Christian. A guerra das narrativas: debates e ilusões em torno do ensino de História. Revista Brasileira de História. São Paulo, v. 19, nº 38, p. 125-138. 1999.

MICOTTI, Maria Cecília de Oliveira. Piaget e o Processo de alfabetização. 2ª ed. São Paulo: Pioneira. 1987.

MOIMAZ, Érica Ramos. Metodologias do ensino da História. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

OLIVEIRA, Andréia Olímpio de. Estudo teórico sobre percepção sensorial: comparação entre William James e Joaquin Fuster. UFJF: Instituto de Ciências Humanas: Mestrado em psicologia. Juiz de Fora – MG, 2012.

OLIVEIRA, Nayron Carlos de; SILVA, Adriana Lopes Barbosa. Docência no Ensino Superior: O Uso de Novas Tecnologias na Construção da Autonomia do Discente. Rev. Saberes, Rolim de Moura, v. 3, n. 2, p. 3-13, 2015.

OLIVEIRA, Andréa O.; JÚNIOR, Carlos Alberto Mourão. Estudo teórico sobre percepção na filosofia e nas neurociências. Rev. Neuropsicologia Latinoamericana, vol.5 no.2 Calle 2013. Disponível em: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2075-94792013000200005](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2075-94792013000200005) >. Acesso em: 01 maio de 2022.

OLIVEIRA, Andréa Ribeiro de; GONÇALVES, Taise Batista. O desafio em ensinar e aprender História: dificuldade dos alunos na leitura e na escrita nas séries iniciais do Ensino Fundamental II. Disponível em: <[https://www.snh2013.anpuh.org/resources/anais/27/1365724457\\_ARQUIVO\\_TrabalhoXXVIISNH-AndreaRibeirodeOliveira-TaiseBatistaGoncalves.pdf](https://www.snh2013.anpuh.org/resources/anais/27/1365724457_ARQUIVO_TrabalhoXXVIISNH-AndreaRibeirodeOliveira-TaiseBatistaGoncalves.pdf)>. Acesso em: 01 maio de 2022.

PIAGET, Jean. Psicologia e pedagogia. Rio de Janeiro: Forense Universitário, 1998.

SASSAKI, R. K. Inclusão: construindo uma sociedade para todos. 3. ed. Rio de Janeiro: WVA, 1997.

STRANGET, Carine Aparecida Barbosa Oliveira; NICODEM, Maria Fátima Menegazzo. O uso de imagens no ensino de história: a segunda guerra mundial em fotos. R. Eletr. Cient. Inov. Tecnol, Medianeira, v. 8, n. 15, 2017. E – 4715



# Contribuições da perspectiva interseccional e antirracista para o ensino-aprendizagem de língua francesa

---

Juciane dos Reis Santana

*Professora Substituta do Departamento de Educação da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), doutoranda em Literatura e Cultura pela Universidade Federal da Bahia (UFBA)*

DOI: 10.47573/ayd.5379.2.168.7

## RESUMO

Diante das complexas questões atuais relativas às (re)construções identitárias, as emergências dos contras-discursos e à rasura de narrativas oficiais, o presente trabalho introdutório busca as perspectivas de natureza analítico-interseccional e antirracista para respaldar o ensino-aprendizagem emancipatório de língua francesa, inscrevendo-se nas nuances qualitativa, exploratória e bibliográfica, e encontrando nas teorias de Collins (2020), Davis (2016), Gonzalez (1984), hooks (2013) etc., a potência das variações linguísticas numa abordagem de ensino que abarque a noção de “contra língua”.

**Palavras-chave:** interseccionalidade. antirracismo. ensino-aprendizagem. língua francesa. contra língua.

## RÉSUMÉ

En face des complexes questions actuelles sur les (re)constructions identitaires, les emergences des contre-discours et la rasure des narratives officielles, le present travail introductoire cherche des perspectives de nature analytique-interseccionnel et antirraciste pour soutenir l'enseignement-aprentissage émancipateur de langue française, s'en inscrivant dans les nuances qualitative, exploratoire et bibliographique dans les théories de Collins (2020), Davis (2016), Gonzalez (1984), hooks (2013) etc, pleines de la potance des variations linguistiques d'une approche d'enseignement de “contrelangue”.

**Mots-clés:** interseccionalité. antirracisme. enseignement-aprentissage. langue française. contrelangue.

## CAMINHOS PRIMEIROS

Nas décadas de 60 e 70, um intenso movimento do ensino de línguas ocorreu no país, marcando a busca pelo melhor método, a técnica mais adequada e os usos dos recursos mais eficientes para o ensino de idiomas em ambientes formais a grupos de estudantes, como a sala de aula e o laboratório de línguas. A década seguinte, os anos 80, para o linguista José Carlos Filho (1993), verbalizou contrária e continuamente a importância do aprendiz em contraposição à do professor e dos seus métodos. Na década de 90, o interesse em descrever e interpretar como se ensina e se aprende nas salas de aula, ganha expressão.

Os métodos abarcam as distintas e reconhecíveis práticas de ensino de línguas com seus respectivos correlatos, desde o planejamento das unidades às formas de avaliação do rendimento discente. O método, nesse processo, pode surgir como o livro didático, adotado pela instituição ou pelo professor para um dado período ou situação, a dar diretrizes para o ensino de línguas. Filho (1993) dota o funcionamento do método como modelo distinto de ensino a servir de base para estudos e pesquisas teóricos, bem como, a formação de novos professores. Habitualmente, no meio acadêmico, compara-se métodos, propiciando, com isso, aos docentes, o incentivo à implementação do mais desejável.

Os métodos, não sendo os únicos caminhos para o estudo de problemas de ensino e na formação de professores de línguas, conduzem a um nível mais alto, abstrato e abrangente de análise, em que os vários métodos são observados com uma base conceitual comum, ainda que distintos entre si, no tocante a linguagem humana e o aprender e ensinar línguas. O nível supracitado se trata de *abordagem de ensino*. Muito similar a uma filosofia, uma força potencial possível de orientar todas as decisões e ações gerais do ensinar línguas. À luz da abordagem, é possível explicar os procedimentos distintos de ensino a produzirem resultados semelhantes de aprendizagem. Assim, recaímos nos métodos comunicativos, formas estabilizadas de práticas de ensinar línguas com uma base comunicativa, que vem a ser a abordagem.

Os métodos comunicativos focam no sentido, no significado e na interação propositada entre sujeitos na língua estrangeira. O ensino comunicativo organiza as experiências de aprender em termos de atividades relevantes de real interesse e/ou necessidade do aluno para que ele se capacite a usar a língua-alvo para realizar ações de verdade na interação com outros falantes-usuários dessa língua (FILHO, 1993, p. 36). Logo, tal ensino não toma as formas da língua descritas gramaticalmente como o modelo suficiente para a organização das experiências de aprender uma outra língua, mesmo que não suprima os momentos em sala de aula, de explicitação de regras e de prática de pronomes, terminações de verbos e afins, os subsistemas gramaticais.

Ao se pensar em procedimentos metodológicos comunicativos, trata-se da sequência de atos como os de cumprimentar, socializar casualmente, de forma fática, convidar, arranjar pormenores e o despedir-se, ou mesmo o descrever um aparelho ou experiência com o auxílio de um objeto ou sua representação, o aprender um sistema ecológico circundante via língua-alvo, sistematizando aspectos do discurso, da fonologia e do vocabulário, ou o instituir uma conversa com um superior hierárquico ou um passante na rua, atuando, com isso, no registro de fala.

Muitos são os métodos comunicativos, ora focados na gramática, ora como incentivadores de uma prática de linguagem não implicada em temas e tópicos educacionalmente construtivos ou conflitivos, buscam majoritariamente ofertar situações de aprendizado não-defensiva em ambientes pacíficos. Dessa maneira, o método comunicativo inclui traços da oralidade e carga informativa, sem esgotar suas possibilidades. Por ele é possível a criação de condições favoráveis para a aquisição de um desempenho real numa nova língua, suscitando a compreensão e a práxis dos procedimentos metodológicos de experiência linguística.

A prática do ensino de línguas com uma base comunicativa é uma metodologia da linha de gramática e tradução (AGT), a direta (Método Direto), a de leitura (Método da leitura) e a audiolingual. A abordagem comunicativa foi eleita como exemplificação, a fim de ilustrar as aproximações e distanciamentos do método e da metodologia. Por tensões de terminologia, método passou do abrangente ao restrito, subdividindo-se, depois, em abordagem, termo mais abrangente e que aborda os pressupostos teóricos da língua e da aprendizagem. Assim, esta fala propõe um ensino de línguas à luz da abordagem analítica interseccional e antirracista.

## **DEFINIÇÕES CONCEITUAIS: APONTAMENTOS SOBRE A INTERSECCIONALIDADE E O ANTIRRACISMO**

A interseccionalidade, inicialmente, proposta por estudos feministas afro-americanos,



visa compreender os pontos de contato das várias categorias sociais que interagem entre si e estruturam a vida dos sujeitos, sendo causadoras de desigualdades e injustiças. Lança-se mão deste conceito, na elaboração deste trabalho, de forma a apreender as múltiplas interseccionalidades e desigualdades a perpassarem, atingirem e transitarem pelo ensino de línguas e demais contextos, incluso a aquisição, quanto ao desenvolvimento informal e espontâneo de segunda língua, e a aprendizagem, quanto ao desenvolvimento formal e consciente da língua, compreendendo a formação dos sujeitos produtores de enunciados que se originam na língua materna e passam para a segunda língua ou que se originam diretamente da segunda língua.

Partindo de tais elucubrações, o trabalho intitulado *Contribuições da Perspectiva Interseccional e Antirracista para o Ensino-Aprendizagem de Língua Francesa*, concebe aprendizagem, segunda língua e língua estrangeira, numa perspectiva abrangente. Em que a aprendizagem incluirá em seu interior a aquisição, e em que a sigla L2 comportará os termos segunda língua e língua estrangeira, conforme teoriza o linguista aplicado Wilson Leffa (1988). A interseccionalidade, a partir da teórica feminista Patricia Hill Collins (2020), investiga como as relações interseccionais de poder influenciam as relações sociais em sociedades plurais, bem como as experiências individuais na vida cotidiana.

Enquanto ferramenta analítica, a interseccionalidade considera que as categorias de raça, classe, gênero, orientação sexual, nacionalidade, capacidade, etnia e faixa etária – entre outras – são inter-relacionadas e moldam-se mutuamente. Logo, a interseccionalidade é uma forma de entender e explicar a complexidade do mundo, das pessoas e das experiências humanas, e a ação antirracista, a (contra) voz que se levanta em denúncia e combate ao ódio, à intolerância, à opressão e ao preconceito sistêmico. Em posse dos conceitos de ambas as perspectivas, pode-se compreender e ilustrar a complexidade das relações de poder, ao passo que se elabora estratégias para lidar com as engrenagens das violências em noção macro e micro presentes em todos os setores da sociedade e, dado o foco deste trabalho, em especial no âmbito educacional.

A interseccionalidade sendo uma proposta de ferramenta analítica, pode ser utilizada para a transformação de ambientes, a exemplo do acadêmico, tornando-o mais justo e inclusivo. As divisões sociais resultantes das relações de poder, de classe, raça, gênero, etnia, cidadania, orientação sexual e capacidade, estão mais evidenciados no ensino superior, pois, atualmente, a nível nacional, as políticas públicas possibilitaram que as universidades abriguem mais estudantes socioeconomicamente vulneráveis do que no passado, ou estudantes provindos de grupos historicamente minoritários, perpassados pela raça, gênero, etnia, autoctonia, entre outros, ou que enfrentam discriminações relativas à sexualidade, a capacidade e a religião.

Ao falar sobre a educação e libertação a partir da perspectiva das mulheres negras, Davis (2016) cita Frederick Douglass quanto ao conhecimento ser capaz de tornar uma criança inadequada para a escravização, aludindo ao quanto a população negra sempre teve uma manifesta ânsia profunda pelo saber. A luta pela terra, pelo poder político, o direito à educação e a existir civilmente, seriam constantes nos levantes negro-populares. Davis (2016) afirma que o anseio por conhecimento sempre existiu, com reivindicações no contexto norte-americano do século XVIII pelo direito de se frequentar escolas livres, levando, diante da resistência, à autonomia e pioneirismo de figuras que se articularam para viabilizar a educação aos seus pares.

Utilizando o exemplo da escola Katy Ferguson para Pobres, fundada em Nova York por uma ex-escravizada recém-liberta, no final do século XVIII. Davis (2016) relata como o contin-

gente estudantil da referida instituição mista era composto por pobres provindos de abrigos, com sujeitos/as negros/as e brancos/as. No Brasil, no final do século XIX, a escritora, professora primária e musicista Maria Firmina dos Reis, criava a primeira escola mista do país, a ser fechando um tempo depois, devido ao impacto causado na sociedade mineira da época. Nessa linha, Davis (2016) traz os esforços da professora branca Prudence Crandall para que meninas negras acessam a sua escola em Canterbury, Connecticut. A professora manteve-se firme em lecionar para estudantes negras, até ser presa por se recusar a fechar escola. Junto a ela, Margaret Douglass, foi outra mulher branca que sustentou o ensino a crianças negras em Norfolk, Virgínia, sendo, por isso, encarcerada.

Os exemplos trazidos por Davis (2016), revelam a sororidade entre mulheres brancas e negras no tocante à luta histórica do povo negro por educação. Tais mulheres, como Myrtila Miner, e aqueles e aquelas que acessaram a instrução devido às reivindicações e práticas destas revolucionárias, foram alvo de hostilidade severa, despejos, tentativas de incêndio e outros crimes cometidos pelos que se opunham aos seus esforços. Davis (2016) aponta como a percepção de que as mulheres negras daquele contexto precisavam urgentemente adquirir conhecimento mostrava-se latente, dado o fato de essas serem lanternas para os passos de seu povo, simbolizando uma luz no caminho para a liberdade.

Viabilizar a educação para ex-escravizados e seus descendentes livres, ensinando-os a ler e a escrever, incutiam em suas mentes a chama inesgotável que suscitava insurreições e rebeliões. A história da luta das mulheres pela educação nos Estados Unidos, no Brasil, no mundo, construiu e segue a fazê-lo, sendo cotidianamente reescrita, uma fortaleza que só pôde ser instituída pelos esforços femininos indispensáveis e uma articulação que apesar das nuances próprias de cada sujeita, priorizou um bem comum, a educação como prática da liberdade, conforme diz Freire (1999). Eis uma promessa fértil para a utilização da interseccionalidade como ferramenta analítica útil, e o antirracismo como a elaboração de forças de luta, drible e fuga das violências múltiplas e do sistema que as mantêm e sofisticam.

Diante disso, a interseccionalidade pode auxiliar na reflexão e no desenvolvimento de estratégias para a equidade nos meios diversos, inclusive, o acadêmico. Em que o seu uso, como um dispositivo potente, mostra-se válido aos que precisam de estruturas melhores para lidar com os problemas sociais circundantes e abarcar a uma gama de questões. Como o lugar que a mulher negra se encontra quanto a intersecção entre o racismo e o sexismo, conforme coloca Gonzalez “[...] o racismo se constitui como a sintomática que caracteriza a neurose cultural brasileira. [...] vemos que a sua articulação com o sexismo produz efeitos violentos sobre a mulher negra em particular” (GONZALEZ, 1984, p. 224).

Como a suspensão de lentes monofocais na abordagem à desigualdade social, promovendo o enfoque nas questões específicas que afligem os corpos negros, historicamente relegados dentro dos movimentos, como o ocorrido com as mulheres negras, que, não contempladas quanto aos olhares às discriminações diversas que as afligiam, bem apontadas por Gonzalez “Mulher negra, naturalmente, é cozinheira, faxineira, servente, trocadora de ônibus e prostituta” (GONZALEZ, 1984, p. 226), utilizaram, então, a interseccionalidade como resposta a esses entraves. O seu uso comum, dá-se pela heurística, a descoberta científica dos fatos, e a resolução de conflitos, bem como os interesses pela diversidade, fornecendo flexibilidade às formas diferentes de uma gama de questões cruciais. Muito mais da sua condição, o estado do ser, a

interseccionalidade faz muito, realiza-se fundamentalmente em usos.

A interseccionalidade pode ser percebida em seis ideias centrais: a desigualdade social, as relações de poder interseccionais, o contexto social, a racionalidade, a justiça social e a complexidade. Os movimentos sociais, dessa forma, estruturam-se enquanto respostas aos padrões nacionais de desigualdade social, as maneiras como o racismo, sexismo, exploração de classe e identidade nacional se interseccionam. O mito da democracia social, por exemplo, para Gonzalez (1984), oculta sob a égide do seu discurso, a violência simbólica que exerce de maneira especialmente agressiva sobre a mulher negra, quando, num contexto de carnavalização, o outro lado do endeusamento ocorre no cotidiano de transfiguração negro-feminina em empregada doméstica: “É por aí, também, que se constata que os termos mulata e doméstica são atribuições de um mesmo sujeito. A nomeação vai depender da situação em que somos vistas” (GONZALEZ, 1984, p. 228).

Por isso, uma abordagem que observa a desigualdade por mais de um fator, adiciona complexidade às camadas de entendimento de seu funcionamento, entornando as lentes que observam tal fenômeno pela raça ou classe, compreendendo-a por meio das interações entre as categorias de poder. Assim sendo, “[...] esses casos destacam diferentes dimensões de relações de poder interseccionais, bem como as respostas políticas que se dão a elas” (COLLINS, 2020, p. 45).

As relações de poder precisam ser analisadas por meio de intersecções específicas, como o racismo e o sexismo, e entre domínios de poder, estrutural, disciplinar cultural e interpessoal. No aspecto estrutural, as bases fundamentais das instituições sociais, como mercados de trabalho, moradia, educação e saúde, podem ser infiltradas pelas intersecções de classe e nação. No aspecto cultural, a crescente importância das ideias e da cultura na organização das relações de poder, desvela a fabricação e disseminação da narrativa de que cada um tem o mesmo acesso às oportunidades nas instituições sociais, incentivando a competitividade entre indivíduos ou grupos, incutindo que os padrões resultantes de quem vence ou quem perde são julgados justamente, tática que:

“O racismo, por sua vez, inclui a dimensão do poder e é revelado através de diferenças globais na partilha e no acesso a recursos valorizados, tais como representação política, ações políticas, mídia, emprego, educação, habitação, saúde, etc.” (KILOMBA, 2019, p. 76).

O aspecto disciplinar aborda a aplicação justa ou injusta de regras e regulamentos com base em raça, sexualidade, classe, gênero, idade, capacidade, nação e categorias afins. Enquanto indivíduos ou grupos, somos docilizados a nos enquadrar e/ou desafiar o status quo por práticas disciplinares persistentes, que, graças ao racismo, provêm de suas três características, como expõe Kilomba (2019, p. 75-76): “[...]a primeira é a construção de/da diferença. [...] essas diferenças construídas estão inseparavelmente ligadas a valores hierárquicos. [...]ambos os processos são acompanhados pelo poder [...]”.

No domínio interpessoal, a interseccionalidade debruça-se sobre o modo como os indivíduos vivenciam a convergência de poder estrutural, cultural e disciplinar, que molda as identidades interseccionais de raça, classe, gênero, sexualidade, nação e idade, a organizarem as interações sociais cotidianas. As múltiplas facetas do racismo, do nível estrutural ao institucional, passando pelo viés cotidiano, fazem dos sujeitos negros presas de uma dinâmica que os incuti a

incompletude, devido ao poder, à superioridade e à falácia do merecimento, recaírem nos sujeitos completos, ou seja, brancos. Assim, o racismo justifica e legitima a exclusão dos racializados rotulados por diferentes, os quais são excluídos de possuir esferas de subjetividade reconhecida, a englobarem os enfoques categóricos do social.

## AS CONTRIBUIÇÕES DA INTERSECCIONALIDADE E DO ANTIRRACISMO PARA A FORMAÇÃO ACADÊMICA

A interseccionalidade, como ferramenta analítica e investigativa, pode ser uma via para a inclusão e a justiça social das minorias, operando na reorganização e reajustes nos meios acadêmicos, em que um letramento específico e dominante opera e, graças a sua formação e estrutura social, também é um local em que as opressões diversas se materializam, em múltiplos âmbitos, inclusive, nos cursos de formação de professores de língua estrangeira. Se exemplificarmos com raça, docentes negros ainda compõem um quadro reduzido, sendo 15,8% de participação, a qual aumentou após a Lei de Cotas nos concursos públicos federais, ser aprovada em 2014, sendo anteriormente de apenas 11, 7%, uma máxima de 60% de aumento. Os dados são do Censo do Ensino Superior do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP)<sup>1</sup>.

Caso o crescimento se mantenha, somente em 2038, os docentes negros totalizarão 50% do total, quando tais sujeitos já compõem mais da metade da sociedade brasileira. Contudo, mesmo esse frágil direito duramente conquistado, pode estar em risco, pois a lei tem validade até 2024, tendo legitimidade por apenas 10 anos. Observar a importância de tamanha representação para a manutenção das Políticas Públicas Afirmativas, realiza mudanças na estrutura bárbara que impõe vagas braçais e servis para determinados perfis, construindo e reforçando lugares pré-determinados de subalternização para os corpos negros.

O acesso ao meio acadêmico revela-se uma realidade ainda restrita e, aos que conseguem ingressar, ainda há o enfrentamento da permanência, da conclusão dos estudos de nível e da formação continuada, como também o exercício profissional no espaço educacional. Se com o quesito raça, as tensões são latentes, com o acréscimo do gênero, essas saltam aos olhos. As mulheres negras em cargos de ensino superior precisam lidar com as atribuições profissionais, familiares e domésticas. Adentrando na realidade dos cursos de línguas, com relação à práxis docente, poucos são os/as negros/as presentes, demonstrando que a aquisição de uma língua estrangeira é mais um desafio, juntamente com os índices relativos à evasão, aos anos de estudo, à reprovação e à não-alfabetização.

Algumas políticas que auxiliaram com o crescimento apontado pelo INEP, foram as de financiamento estudantil como o ProUni e o Fies, que se inscrevem como formas viáveis de acesso ao ensino superior para os socioeconomicamente vulneráveis, de escola pública, com bolsas de permanência, no caso do ProUni, perspectiva da esfera privada. As políticas afirmativas no ensino superior, na esfera pública, e foco desta comunicação, por meio das cotas universitárias, ainda geram intenso debate e, fazendo uso da reserva de vagas, com vias a diminuir as diferenças sociais e raciais com políticas públicas de reparação. O contingente popular pluricultural que primeiro acessou o espaço escolar da Educação Básica e, por conseguinte, o espaço acadêmi-

<sup>1</sup> APUFSC. Professores negros são 15,8% dos docentes de universidades federais. Disponível em: <https://www.apufsc.org.br/2020/11/20/professores-negros-sao-158-dos-docentes-de-universidades-federais-2/>. Acesso em 01 de fev. 2022.

co, com muitas reivindicações, além de lidar com a tentativa de acesso, necessita enfrentar a permanência e a evasão. Assim, enquanto práxis investigativa e analítica, pode ser uma proposta relevante para os sujeitos/as interseccionais que buscam ingressar no Ensino Superior, e, ao conseguir, lutam por permanecer e se empenham em concluir e obter o título. O lançamento do Reuni, programa que expandiu as universidades federais, visando ampliar o acesso e a permanência na educação superior, mostrou-se via possível para o corpo estudantil e docente negros.

Conceber a discriminação por raça e gênero relacionadas com a sub-representação negro-feminina no ensino superior, conforme citado acima, alude às noções de que, em contextos específicos, as categorias sociais e biológicas estão interligadas e intercomunicáveis e, dado os sistemas de poder, as opressões revelam as múltiplas formas de discriminação em diálogo, sobre isso, Lorde (ano) diz que em uma sociedade pautada no lucro, e não nas necessidades humanas, um grupo de pessoas passa a existir que, “[...] mediante a opressão sistemática, pode ser levado a se sentir dispensável, ocupando o lugar do inferior desumanizado. Nessa sociedade, esse grupo é formado por pessoas negras e do Terceiro Mundo, pela classe trabalhadora, pelos idosos e pelas mulheres” (LORDE, 2019, p. 141). A ferramenta interseccional, respaldada pelo antirracismo, tem o potencial de suprimir desde falhas judiciais a políticas. Pois, a maneira com que habitualmente a condição de ser mulher e negra, por exemplo, são identidades dissociáveis, é suspensão.

## **A INVESTIGAÇÃO E PRÁXIS CRÍTICAS NA INTERSECCIONALIDADE E NO ANTIRRACISMO: UMA PROPOSTA DE ABORDAGEM ANALÍTICA NO ENSINO DE LÍNGUAS**

Estas letras compõem um preâmbulo de uma investigação e práxis críticas fundamentada no conceito de interseccionalidade e antirracismo. A aplicabilidade pensada para as referidas ferramentas foi o ensino de línguas, especificamente, o ensino-aprendizagem de língua francesa. Por esta proposta encontrar-se atualmente em construção, em sua configuração inicial, ela se apresenta no escopo de um projeto, a visar a análise de dados e os resultados parciais e finais, à medida que for aperfeiçoada e posta em exercício.

Diante disso, o que pode ser feito, neste momento do procedimento, é propor postulações teóricas qualitativas, a fim de oportunizar o aprofundamento na compreensão dos fenômenos a serem estudados; exploratórias, pelo foco ser ainda pouco estudado, em que a busca por ideias ou hipóteses, propiciará descobertas inovadoras; e bibliográficas, com o levantamento ou revisão de obras publicadas sobre a teoria postulada ou outras afins. A interseccionalidade como ferramenta analítica auxilia o ensino-aprendizagem de língua francesa, ao instrumentalizar aos envolvidos, o docente e o discente, a buscarem equidade em todos os espaços que transitarem, principalmente, o acadêmico. E, é evocando a palavra de Lorde (2019, p. 137), acerca de que: “as ferramentas do senhor nunca derrubarão a casa-grande”, que se vislumbra a noção acerca de que, se pode vencer por um breve momento, mas as forças dominantes jamais permitirão uma mudança autêntica. Portanto, a “casa-grande” não pode ser a única fonte de apoio, pois a tônica é “[...] definir e empoderar” (LORDE, 2019, p. 138).

Sendo assim, tais sujeitos/as, para serem vistos como tais, em face dos problemas sociais, provindos de questões diversas, podem observar a desigualdade social, em associação à

raça, se homem preto falante de variação, articulando também com gênero e classe, se mulher preta trabalhadora, ao descortinar os olhares às minúcias dos indivíduos e das engrenagens de opressão, em que a construção de estratégias de enfrentamento diário, aos múltiplos racismos e os seus mecanismos de manutenção das discriminações e preconceitos dos espaços historicamente elitizados a lidarem com a inserção das camadas populares diversificadas, veja a “língua do opressor” (HOOKS, 2013, p. 224), como mais do que uma arma utilizada para envergonhar, humilhar e colonizar, como um território (re)conquistado, via de re-existência, refazimento e reinvenção.

Cogitar que, como o *black english* e o *pretuguês*, o ensino de língua francesa, foco deste trabalho, não atende às demandas variadas de seus falantes, dada a metodologia do ensino em língua padrão, utilizar-se de versões que se reportem ao dominante, respaldada pelos materiais didáticos que letram uma fonética e fonologia exemplares, a marginalizar outros falares sociais e variantes, como os franceses interioranos e/ou francófonos. Dessa forma, o aprendiz de L2, com relação a língua estrangeira e segunda língua, vê-se em conflito de aprendizagem e aquisição, nos trânsitos de L1 a L2, a situações pouco tangíveis socioculturalmente, versando a língua como um modelo estável e copista, pautada na reprodução.

A abordagem comunicativa aqui supracitada, no ensino de idiomas, em cooperação com a práxis crítica e investigativa interseccional, articulada com uma tomada de ação antirracista, pode expor as nuances linguísticas de culturas, que se (re) construíram fonologicamente e foneticamente atreladas aos seus processos político-histórico formativos coloniais, escravagistas e imperialistas, para citar alguns aspectos, de um amplo leque inapreensível nestas breves letras. A abordagem interseccional e antirracista na Educação básica e demais níveis, pode ser analisada e observada, a partir das seguintes indagações norteadoras: os espaços escolares estão organizados de que forma? Comportam gênero, classe e raça? Como essa organização influencia a hierarquização dos espaços e a ocupação desses por diferentes sujeitos? O acesso à logística espacial, da diretoria, do pátio, da quadra, da cozinha, das carteiras mais próximas ou mais distantes, da organização da sala e a posição do docente nesse quesito - como são pensados no cotidiano? Que relações de poder estão aí envolvidas?

Se o inglês foi alterado nas bocas dos africanos, segundo afirma hooks (2013), numa contra língua, o mesmo ocorreu em relação ao português colonial, que no país se figurou em brasileiro, e também com a língua francesa em âmbito francófono: “[...] o uso incorreto das palavras, na colocação incorreta das palavras, havia um espírito de rebelião que tomava posse da língua como local de resistência” (HOOKS, 2013, p. 227). O idioma rompia com o costume e o sentido padronizados, assim os falantes dominantes não pudessem compreender o dito, de forma que a “[...] fala dos negros, transformou o inglês em algo mais que a simples língua do opressor” (HOOKS, 2013, p. 227). A respeito da construção da língua materna, Gonzalez (1984) esmiúça as influências africanas que a compuseram: “[...]E de repente ignoram que a presença desse r no lugar do l, nada mais é que a marca linguística de um idioma africano, no qual o l inexistente. [...] acham o maior barato a fala dita brasileira, que corta os erres [...] não sacam que tão falando pretuguês” (GONZALEZ, 1984, p. 238).

Ao falar a respeito do racismo e o fascismo, e sobre o corpo escravizado e o corpo negro, a escritora Toni Morrison (2019) discute como ocorrem tais processos perversos e a profundidade de seus aperfeiçoamentos: tudo inicia com a invenção de um inimigo interno, como foco

e distração; então, eis a maneira como esse inimigo acaba por ser isolado e demonizado, para que a circulação de abusos verbais e insultos explícitos ou mesmo cifrados pudessem ocorrer; logo há a criação de fontes e distribuidores de informações dispostos a reforçar o processo de demonização, devido o lucro e a outorga de poder; ocorre o cerceamento de todas as formas de arte, seja monitorando, difamando ou expulsando àqueles que desafiem ou desestabilizem os processos instituídos e em voga de demonização e deificação; é preciso destruir e caluniar todos os representantes e simpatizantes do inimigo inventado; aliciar, entre o inimigos, colaboradores que aceitem e consigam higienizar o processo de despossessão; deve-se patologizar o inimigo em mídias populares e acadêmicas; é preciso reciclar via o racismo científico os mitos de superioridade racial de forma a naturalizar a patologia; então, basta criminalizar o inimigo, arrecadar e preparar fundos que justifiquem a construção de arenas de contenção para o inimigo, sobretudo seus homens e suas crianças; assim, recompensa-se o desinteresse e a apatia com entretenimentos monumentais e pequenos prazeres, discretas seduções; por fim, mantêm-se, acima de tudo, o silêncio.

O alento que Morrison (2019) expressa em sua fala final, após tratar dos poderes que cresceram à custa do trabalho de escravizados, os quais alimentam um racismo moderno adaptável, persistente e escorregadio, advém do discursar em um evento de artistas afro-americanos, segundo autora, cujos olhos enxergaram e expuseram os estereótipos nos mais diversos níveis, pois “[...] por meio de sua arte, seu gosto, seu gênio, vemos sujeitos afro-americanos como indivíduos, apreciados e compreendidos. Assistir a essa exibição de força, de vitalidade, [...] deve bastar para limitar o alcance dos tentáculos do racismo”. Coadunando com a teórica, acerca de que a comunidade deve bastar para lidar com os avanços do racismo, este escrito busca nas leis Nº 10.639/03 e Nº 11.465/08 os fundamentos necessários para o assentamento comunitário dos trabalhos de investigação e práxis críticas a guiarem abordagens analíticas outras no ensino de línguas.

## CAMINHOS ABERTOS

As contribuições valiosas providas das perspectivas interseccional e antirracista para o ensino-aprendizagem de língua francesa, perpassam pelas propostas das leis a estabelecerem as diretrizes e bases da educação nacional, quanto a incluírem no currículo oficial da Rede de Ensino, a obrigatoriedade da história e cultura afro-brasileiras e indígenas. Isso, dado ao fato de que as línguas dos tidos dominantes, como é o caso da língua francesa, encontraram nos territórios supostamente conquistados, povos, culturas e línguas prévias, que fizeram do idioma do colonizador, nos processos de dominação impostos, uma contra língua.

Devido a estar numa nação majoritariamente negra, indubitavelmente, o falante do português brasileiro, ao olhar para uma cultura imperialista, no processo linguístico de aquisição, encontrará correspondência maior com o Caribe Francófono, por exemplo, do que com a própria França Metropolitana. Ademais, romper com o imaginário do francês como um bloco único, de língua genérica, ressalta a vivaz variação contida no interior do próprio país, e auxilia na valorização das culturas africanas e dos povos originários, que reatualizaram, e ainda o fazem, histórico-formativamente o idioma, enquanto primeira e segunda língua. Logo, tais agentes da língua francesa e de sua diversidade cultural e linguística, precisam ser devidamente reconhecidos pelo papel categórico exercido no cenário internacional como dispositivo institucional de promoção do

francês como um idioma de múltiplas facetas: seja de cooperação política, educativa, econômica e/ou cultural.

## REFERÊNCIAS

- COLLINS, P. H. Interseccionalidade. São Paulo: Boitempo, 2020.
- DAVIS, A. Mulheres, raça e classe. São Paulo: Boitempo, 2016.
- FILHO, J. C. P. A. Dimensões comunicativas do ensino de línguas. São Paulo: Pontes Editores, 1993.
- FREIRE, P. Educação como prática da liberdade. 23ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1999.
- GONZALEZ, L. Racismo e sexismo na cultura brasileira. Revista Ciências Sociais Hoje. Anpocs. p.223-244. 1984.
- HOOKS, b. Ensinando a transgredir: a educação como prática da liberdade. São Paulo Martins Fontes, 2013.
- KILOMBA, G. Memórias da Plantação: Episódios de Racismo Cotidiano. Rio de Janeiro: Cobogó, 2019.
- LEFFA, V. J. Metodologia do ensino de línguas. In BOHN, H. I.; VANDRESEN, P. Tópicos em lingüística aplicada: O ensino de línguas estrangeiras. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1988. p. 211-236.
- LORDE, A. Irmã outsider. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2019.
- MORRISON, Toni. A origem dos outros: seis ensaios sobre racismo e literatura. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.





# Educação (Anti)racista: reflexos e reflexões

---

Adriano Sérgio Bezerra de Oliveira

*Prof. do Curso de Design de Moda do IFB- Campus Taguatinga, mestrando no ProfEPT*

Andrezza Karla Neves de Moura

*Auxiliar Administrativa do IFPE- Campus Caruaru, especialista em História e Cultura Afro-brasileira e Indígena, mestranda no ProfEPT*

DOI: 10.47573/ayd.5379.2.168.8

## RESUMO

A presente discussão tem como objetivo trazer reflexões históricas sobre o racismo estrutural e a educação, observando a origem do termo raça, sua aplicabilidade dentro da sociedade e como ainda é visto atualmente dentro da escolarização, perpassando pelo preconceito racial, discriminação, bullying. Pontuando reflexos de como se deu e ainda, se dá à ausência da presença dos indígenas e negros nos espaços formais de ensino educacional, até culminar no que se entende por uma educação emancipatória e antirracista.

**Palavras-chave:** educação formal. antirracista. reflexões.

## INTRODUÇÃO

Após quase um centenário e meio da abolição da escravatura e dos assentamentos indígenas em território brasileiro, é perceptível a dificuldade que esses grupos específicos têm em ingressar, permanecer e lograr êxito ao longo de sua trajetória nos espaços de ensino formal.

Veremos ao longo deste trabalho, algumas das dificuldades enfrentadas e o retardo do governo brasileiro em disponibilizar políticas públicas para essa parte da sociedade, que já vem sofrendo barbáries desde a invasão, a colonização e da apropriação europeia em nosso território.

Com o objetivo de investigar essa trajetória da exclusão do indígena e do negro, desde a chegada da colônia europeia ao Brasil, sem romantismo ou sem colocar cortinas de fumaça para disfarçar a destinação desses dois povos (indígena e negro) mediante ao plano de domínio até a conquista do direito à educação em iguais condições que tiveram as pessoas brancas, trazendo à tona as fragilidades e dificuldades que a educação formal tem em tornar ativa uma educação antirracista, democrática e de criticidade.

Hoje, a legislação brasileira traz a lei de cotas para pessoas indígenas, pretas e pardas, instituída em 2012, a lei 12.711 que obriga as instituições de ensino superior federais a reservarem vagas para esse público terem acesso a estudar em rede pública e a lei 12.990, de 2014, que reserva 20% das vagas ofertadas em concursos públicos para provimento de cargos efetivos de 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.

Outra reflexão, que poderíamos trazer, está em não haver uma legislação própria que garanta que sejam integradas às componentes curriculares para ensino básico sobre informações da história e da cultura indígena e afro-brasileira.

Mesmo com o avanço em algumas leis, sendo a nossa sociedade composta por um grande número de negros e indígenas, ainda assim, temos uma grande dificuldade em obter um equilíbrio social, mediante a esse processo igualitário entre todas as camadas, sem discriminação, por fatores ligados a uma sociedade capitalista.

## A ORIGEM DO RACISMO

O racismo é um fenômeno social manifestada quando uma pessoa ou grupo de pessoas sofrem discriminação ou é colocado numa marginalização decorrentes de suas características fenotípicas, herdadas por sua etnia, raça, origem, gênero ou até mesmo pelas suas escolhas plurais. Tal forma de discriminação perpassou e justificou atrocidades ao longo de toda história.

Etimologicamente, o vocábulo raça tem sua origem no latim “razza”, que significa “escolha” ou “seleção”. Na Idade Média, o termo foi usado para se referir a animais selecionados para propósitos específicos, como corrida ou caça. A partir do século XVI, o termo passou a ser usado para descrever diferentes grupos humanos.

Para Almeida (2019, p.17) o conceito de raça entrelaça-se com a constituição política e histórica dos povos modernos, visto que não existe estabilidade nesta definição e ela tem em suas raízes contingência, conflito, poder e decisão. Ainda segundo o autor, o viés de raça evolui ao longo da história para além da percepção biológica, atingindo o viés étnico-cultural, isto é, a divisão de raças partindo da localização geográfica e cultura representada pelo indivíduo (2019, p. 21)

A divisão social por raças vem desde o século XVI e resulta da expansão da Europa para outras partes do mundo com objetivos exploratórios e colonizadores. Durante este período, vários países europeus invadiram e expandiram seus domínios pela África, América Latina, Ásia e Oceania. Os colonizadores europeus impuseram seus próprios costumes, crenças e, principalmente, suas características físicas como superiores aos dos povos originários desses continentes, eles forçaram sua cultura e religião sobre as populações nativas desses lugares.

Foi com esse conceito de raças que o sistema escravocrata firmou suas bases. A escravidão é um dos mais antigos e mais condenáveis atos de desumanização da história, pois privam pessoas de sua liberdade, dignidade e direitos humanos básicos. Por meio deste sistema de opressão que tem sido usado por séculos para subjugar e explorar pessoas de todas as raças, etnias, religiões e gêneros.

As pessoas indígenas e negras, foram silenciadas e/ou dizimadas, suas histórias apagadas para que fossem esquecidas. Ainda hoje, temos vários casos de exploração escravagista, onde pessoas são usadas em trabalhos análogos por grandes empresários e latifundiários, nossos antigos senhores de engenhos.

Por mais estranho que possa parecer, o racismo foi considerado ciência no período do século XVII até o fim da II guerra mundial e serviu para apoiar na classificação das populações, porém o termo científico cai em desuso com o início dos movimentos antirracistas, se tornando desacreditado pela academia, porém, entranhado na sociedade.

Segundo Schwarcz (2018) “o sujeito era entendido, portanto, apenas como uma soma-tória dos elementos físicos e morais da raça a que pertencia”. Importante pontuar que foi com o Iluminismo que a ideia de categorização e posterior valoração dos seres humanos passou a ser pensada e justificada pela academia. Isto ocorreu devido à disseminação de pensamentos que traziam duas classes de sujeitos: os civilizados e os selvagens. Sendo, os civilizados “dominantes” (europeus) e os selvagens dominados (indígenas e posteriormente os negros).

Partindo dessa premissa, muitos foram os cientistas que passaram a questionar se a civilidade do ser humano ou suas tendências à selvageria poderiam ser justificadas por suas características físicas.

Dentre os cientistas que se destacaram na divulgação das teorias racistas durante o século XIX, destaca-se Robert Knox (1791-1862), médico escocês autor da obra “O homem primitivo” e defensor do chamado racismo biológico. Para Knox, existia uma evidente hierarquia entre os seres humanos decorrente de suas características físicas. Ele justifica a segregação entre as raças para evitar a necessidade de evitar a degeneração das raças inferiores decorrentes desta mistura.

Aos poucos, o racismo tornou-se uma maneira de pensar e agir amplamente aceita pelos academicistas e muitos cientistas usaram seu trabalho para justificar a desigualdade racial. Além de Knox, defendiam as teorias de racismo biológico: Arthur de Gobineau, George Montagu, Friedrich Ratzel, Hans F. K. Günther, Carleton S. Coon, William Shockley, Richard Lynn, Philippe Rushton e J. Philippe Rushton. Esta abordagem científica acabou sendo usada para justificar o trabalho escravo, a opressão e outras formas de discriminação racial.

O racismo deixou de ser visto como ciência nos anos 1960, quando os cientistas sociais, antropólogos, filósofos, historiadores, psicólogos e outros começaram a questionar seus fundamentos. Pesquisas posteriores indicaram que essas afirmações não passavam de generalizações infundadas e que as diferenças entre as raças não são geneticamente determinadas, mas sim implantadas no imaginário coletivo. A partir desses estudos, a comunidade científica reconheceu o racismo como um problema social, em vez de uma questão biológica.

Essa fundamentação está tão entranhada na nossa sociedade e na forma de vermos o outro, que ficou claro no governo presidencial anterior, quantos questionamentos infundados contra as leis de cotas e o desmonte institucional das defesas que davam suporte para essas classes desfavorecidas e massacradas há muitas décadas. Mas quem está no poder sendo o opressor, não quer perder sua posição de massacrador do oprimido.

## **RACISMO COMO PROBLEMA SOCIAL**

Para Almeida (2019, p. 22) “racismo é uma forma sistemática de discriminação que tem a raça como fundamento, e que se manifesta por meio de práticas conscientes e inconscientes que culminam em desvantagens ou privilégios para indivíduos, a depender do grupo ao qual pertencem”.

Assim, tomando como base a definição acima, podemos inferir que não existem casos isolados quando o assunto é racismo e suas nuances. Isto porque as atitudes provenientes do racismo são parte de uma superestrutura, arraigada no contexto em que estamos inseridos consciente ou inconscientemente.

Também importa perceber que a depender do grupo em que o indivíduo estiver inserido na sociedade, ele terá vantagens ou desvantagens que tem como critério predominante a cor da pele. É sabido que, o racismo age como uma arma ideológica de dominação, encontrando diversas opiniões contraditórias que discutem suas consequências e suas práticas (Moura, 1994)

É notório que o acesso desigual a trabalho, salários, educação, saúde, serviços de segurança e recursos financeiros tem como sujeito uma cor de pele específica. Dados do IBGE, coletados por meio da PNAD revelam que os pretos e pardos são maioria em ocupações ligadas à agropecuária, construção e serviços domésticos e que brancos ganham, em média, 69,3% a mais pela hora trabalhada que pessoas negras e pardas.

Os dados também revelam que 6 em cada 10 estudantes da rede pública de ensino são pretos e pardos, que a proporção de jovens de até 25 anos que não frequentam ensino superior é maior entre homens negros, seguida de mulheres negras e que uma jovem preta ou parda tem 2.4 vezes mais chance de não estudar, nem ter uma ocupação que um jovem branco.

Já, os indígenas tiveram uma reparação educacional na Constituição de 1988, onde foi assegurado a escolarização indígena em seus territórios, o que lhes dão mais segurança em relação a manterem-se na escola, porém, quando saem do ensino básico e do médio, que vão enfrentar um concurso para uma graduação, quando este consegue entrar, se depara com outro tipo de racismo.

Estas desigualdades são muitas vezes motivadas por preconceitos e estereótipos negativos sobre a etnia, raça, gênero, forma de se vestir ou de se comportar, muitas vezes acentuadas através do bullying. A estas convicções, que podem ou não resultar em práticas discriminatórias, Almeida (2019, p. 22) define como *preconceito racial*, enquanto a *discriminação racial* revela-se pelo tratamento diferenciado a um indivíduo ou conjunto, de forma direta ou indireta proveniente de um preconceito (ALMEIDA, 2019).

Importante perceber, que tanto preconceito quanto discriminação têm como consequência prática a estratificação social. A desigualdade é herança do período escravocrata no Brasil e não existe como imaginar que 388 anos de escravização serão compensados em 10 anos de legislação de cotas.

Este sistema de opressão está arraigado nos princípios da sociedade moderna e cria um ambiente de desigualdade e injustiça que impede grupos que, apesar de serem a maioria da população absoluta no Brasil, ainda são minoria nos espaços de poder e seu acesso às mesmas oportunidades, direitos e privilégios são comprometidos por esta estrutura.

Freire (2019), fala que “a partir da compreensão da realidade, é possível interferir e intervir no mundo para transformá-lo num mundo igualitário”, por isso a importância de que todos tenham acesso a escolarização, que são os princípios básicos para uma dialogicidade, democratização, humanismo e o respeito às diferenças, porque só a escola além da alfabetização vai ajudar a transformar aquilo que não está bom na sociedade.

## A POPULAÇÃO INDÍGENA E NEGRA TENDO DIREITOS À ESCOLARIZAÇÃO

No Brasil, a educação foi restrita a uma elite econômica e predominantemente branca durante séculos, fruto da segregação e discriminação sementeas durante o período escravocrata. Destaque-se o fato de que como os indígenas não serviram para o trabalho na lavoura, os negros foram trazidos ao Brasil para esse tipo de trabalho forçado. Desta forma, entendemos que dentre as prioridades desses grupos secularmente massacrados não estava elencado a

educação como premissa, não por deslegitimar sua importância, mas devido à luta diária pela sobrevivência, esse fator perdia sua importância.

Segundo Cruz (2005):

A necessidade de ser liberto ou de usufruir a cidadania quando livre, tanto durante os períodos do Império, quanto nos primeiros anos da República, aproximou as camadas negras da apropriação do saber escolar, nos moldes das exigências oficiais. Sendo assim, embora não de forma massiva, camadas populacionais negras atingiram níveis de instrução quando criavam suas próprias escolas; recebiam instrução de pessoas escolarizadas; ou adentravam a rede pública, os asilos de órfãos e escolas particulares.

São escassos os registros de negros que antes da abolição sequer aprenderam a ler e escrever. Durante o período colonial, o letramento de homens negros era considerado indício de atividade suspeita pela polícia (WISSENBACH, 2018). Os que tiveram acesso a esta instrução, em geral, eram escravos de ganho, ou seja, aqueles que atendiam em algum negócio do seu senhor e que precisavam para tanto fazer contas simples ou registrar saídas de mercadoria. Existem ainda, registros de escravizados (indígenas e negros) que tiveram acesso a leitura e escrita por meio da Igreja Católica para desenvolvimento de atividades religiosas.

Para Cruz (2005)

A problemática da carência de abordagens históricas sobre as trajetórias educacionais dos negros no Brasil revela que não são os povos que não têm história, mas há os povos cujas fontes históricas, ao invés de serem conservadas, foram destruídas nos processos de dominação.

Esse apagamento histórico, também reflete na história dos indígenas que, tiveram sua língua mãe extinta e suas terras reduzidas a pequenos assentamentos, sua moradia e suas crenças transformadas com doutrinações religiosas pelos colonizadores e jesuítas, para que os mesmos abandonassem seus costumes (inclusive sexuais), já que eram tidos como seres selvagens e sem almas, para viverem livre, mas servindo seus benfeitores.

À margem do processo educacional formal, a instrução desses sujeitos era feita por meios não institucionais. Também existiram decretos imperiais que permitiam aos negros “libertos e durante o período noturno” frequentar escolas. Estes processos de formação e os mecanismos de escolarização dos negros libertos foram apagados da história.

O Estado do Rio de Janeiro, inaugurou a Escola Normal de Niterói em 1885, sendo a primeira instituição de ensino a aceitar estudantes negros. Os registros históricos falam que o fluxo escolar era dividido em dois turnos, o vespertino e matutino eram para mulheres brancas da sociedade elite, onde aprendiam aulas de etiqueta, costura, bordados e outras “habilidades femininas” para exercerem em seus lares como matriarcas e que no noturno as estudantes eram as jovens negras que não podiam pagar por esses cursos.

A Frente Negra Brasileira (FNB), criada na década de 1930 sob a liderança de Arlindo Veiga dos Santos, atuava tanto no âmbito político quanto no social. Com sede em São Paulo, suas instalações mantinham escola, biblioteca, grupos musicais e de teatro. Contemporaneamente, no Rio Grande do Sul foi instituída a União dos Homens de Cor (UHC) com representatividade em outros estados do Brasil em cujas atividades incluíam a promoção de palestras e cursos de formação e alfabetização específicos para a população negra.

Embora as escolas tenham sido criadas para promover a igualdade de direitos entre

negros e brancos, elas foram gradualmente fechadas ao longo do século 20. A última escola de negros no Brasil foi fechada em 1971. Esta escola foi criada durante o Império, tendo sido aberta em 1845, e foi fechada depois da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1961, que determinou que todas as escolas deveriam ser integradas.

No Brasil, o Movimento Negro Educador é representado pelo Movimento Educadores Negros Unidos (MENU), fundado em 2021 com o objetivo de levar às escolas brasileiras uma perspectiva antirracista e promover a igualdade de oportunidades e a diversidade cultural. O MENU promove a educação crítica e antirracista em todos os níveis da educação, desde o ensino básico até o ensino superior. O MENU também tem trabalhado para aumentar a representação de professores negros nas escolas e para criar um ambiente de aceitação e respeito para todos os alunos. Além disso, o MENU tem trabalhado para combater a discriminação racial, a exclusão social e a desigualdade de direitos.

Neste sentido, os movimentos escolares indígenas se mantiveram sob tutela do Serviço de Proteção ao Índio (SPI), criada em 1910, extinta com a criação da Fundação Nacional de Assistência ao Índio (FUNAI) em 1967, por meio da Lei nº 5.371, no período da ditadura militar para dar assistências aos indígenas, este órgão existe até os dias atuais.

Foi na década de 1980 com a criação do Estatuto do Índio, que houve avanços nas políticas indígenas, possibilitando o incentivo às discussões a respeito da questão indígena pela sociedade civil e também pelas próprias comunidades indígenas.

No art. 231, da Constituição Federal de 1988, que assegura os direitos dos indígenas, e o dever do Estado em defender esses direitos, inclusive da educação.

## EDUCAÇÃO ANTIRRACISTA NAS BASES FREIRIANAS

A educação antirracista pode ser definida como um conjunto de práticas e políticas que buscam combater o racismo e promover o respeito à diversidade dentro de sala de aula ou nos espaços não formais de ensino e aprendizagem. Ela envolve, dentre outras práticas, o desenvolvimento de currículo e materiais que abordam questões raciais e culturais, a formação de professores para lidar com questões raciais, bem como ambientes escolares que promovam a inclusão e a diversidade.

A busca pelo desenvolvimento de uma educação antirracista entre os estudantes parte de uma compreensão crítica trazido por Freire (1967), com sua educação como prática de liberdade, para que esses estudantes percebam o tema “racismo” e suas consequências, e possam combatê-lo de forma efusiva.

A educação antirracista também busca promover o diálogo intercultural, a solidariedade e a cooperação entre as diversas culturas e grupos raciais e de gênero. Pois, a educação freiriana propicia a reflexão, considerando os vários graus da captação do homem no sentido de sua humanização, consciência de diálogo, democracia e responsabilidade social em relação a vida de cada um.

Ser antirracista é essencial para o desenvolvimento de uma sociedade equitativa e inclusiva. É importante reconhecer que o racismo ainda é uma força real e poderosa na vida de

milhões de pessoas ao redor do mundo. É primordial entender que as desigualdades raciais e a discriminação racial são resultado das estruturas e sistemas construídos para favorecer sistemas como o colonialismo, o capitalismo e o patriarcado e que o combate ao racismo perpassa pelo combate a estas superestruturas.

Significa reconhecer que a desigualdade racial é parte de nossa herança histórica e que é necessário trabalhar ativamente para mudar essa realidade. Ser antirracista significa lutar por uma sociedade onde as pessoas possam viver, trabalhar e prosperar, livres de discriminação e preconceito, independentemente de seu tom de pele, origem étnica ou gênero.

No Brasil, alguns intelectuais se destacam na defesa por uma educação antirracista. Com já citado Paulo Freire, considerado patrono da educação brasileira, foi um dos fundadores do Movimento Educador Negro e desenvolveu importantes trabalhos de educação popular. Acreditava que a educação para os negros deveria fazer parte de um processo de libertação social e política. Para ele, a educação deveria ser usada como um meio para romper as cadeias da opressão e promover a igualdade entre todos os brasileiros. Freire afirmava que o desenvolvimento da sua consciência política e o combate ao preconceito só eram possíveis por meio da educação. Ele sempre defendeu que o ensino não deveria ser direcionado para a perpetuação da desigualdade e opressão. Ele também acreditava que a educação para os negros deveria ser uma experiência de aprendizagem significativa e relevância histórica.

A educação antirracista deve começar cedo, desde que as crianças tenham consciência do outro para além do convívio familiar. Isso pode ocorrer entre os 3 e os 5 anos de idade. Entretanto, independentemente da idade, é importante ensinar aos jovens a aceitar e respeitar as diferenças racial e cultural, além de discutir abertamente sobre a história e cultura indígena e afro-brasileira e suas contribuições para o desenvolvimento da nação.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim, concluímos que a classificação de grupos humanos em categorias com base em características físicas está mais do que ultrapassada. Embora muitas vezes se refira a diferenças biológicas, a raça humana é, na verdade, um constructo social, isto é, um padrão artificial e arbitrário criado por seres humanos para justificar padrões de extermínio e subjugação.

Fomos uma nação de analfabetos até pelo menos um século atrás. E mesmo quando as escolas se tornaram mais populares, os professores ainda se perguntavam “se as leis permitiam pessoas ‘de cor’ frequentando salas de aula”. Mesmo atividades básicas, como a escrita de uma carta eram comercializadas e o acesso à informação de forma independente, sem a necessidade de leitura em praça pública foi conquistado já no período republicano brasileiro.

Pessoas indígenas e negras têm sido historicamente privadas de seus direitos básicos, como: educação, saúde, emprego, moradia e serviços básicos, decorrente das desigualdades sociais e econômicas. Além disso, o racismo também leva ao ódio, à violência e à aversão social, e isso é absolutamente inaceitável nos tempos atuais.

Vimos, a pouco, com as políticas governamentais de direita, a importância de trazermos essas discussões sobre a educação antirracista a pautas vigentes e urgentes, pois os números de violência contra essas minorias tem aumentado circunstancialmente, devido a banalização do



pode causar negativamente o racismo estrutural.

O combate ao racismo passa pela promoção do diálogo e o debate aberto sobre questões relacionadas à raça em sala de aula. De acordo com o autor e educador Paulo Freire, “o diálogo é a única saída sensata para a queda do racismo”. Além disso, os professores também devem incentivar a diversidade ao longo de todas as etapas do ensino-aprendizagem, respeitando todas as pessoas por igual e não permitindo o preconceito.

Um ambiente de aceitação que ajude os estudantes a compreenderem a importância da diversidade, deve ser incentivado por parte dos educadores e da gestão escolar. Finalmente, com uma educação renovada poderemos transformar os métodos de educar e assim,, transformaremos as pessoas, conseqüentemente, teremos uma sociedade transformada a partir da equidade.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Sílvio Luiz de. Racismo Estrutural. São Paulo: Pólen, 2019. ISBN 978-85-98349-75-6.

BRASIL, Lei 12.711, de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12711.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12711.htm) (acesso em 28/02/2022)

BRASIL, Lei 11.645, de 10 de março de 2008. Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, 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”. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm) (acesso em 28/02/2022)

CRUZ, Aline da. O resgate da língua geral. Biblioteca Digital Curt Nimuendajú- línguas e culturas indígenas sul-americanas. 2005

FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. Editora Paz e Terra. 84ª edição. ISBN-10: 8577534189, 2019.

Síntese de Indicadores Sociais: Editoria Estatísticas Sociais. Disponível em <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/29431-sintese-de-indicadores-sociais-em-2019-proporcao-de-pobres-cai-para-24-7-e-extrema-pobreza-se-mantem-em-6-5-da-populacao> (acesso em 28/02/2022).

SCHWARCZ, Lília; GOMES, Flávio. Dicionário da escravidão e liberdade. Revista do Programa avançado de Cultura Contemporânea. ISBN- 1980 9921. ano XIV- 01

WISSENBACH, Maria Cristina Cortez. Práticas religiosas, errância e vida cotidiana no Brasil (finais do séc. XIX e inícios do XX). Editora: Intermeios. São Paulo. 2018 ISBN-10: 8584991077.



**Gestão escolar democrática: um ato constante do pensar e do fazer pedagógico no sistema municipal de ensino do 6º ao 9º ano no município de Mocajuba-PA**

**Democratic school management: a constant act of pedagogical thinking and doing in the municipal education system from 6<sup>th</sup> to 9<sup>th</sup> grades in the municipality of Mocajuba-PA**

---

Laura Maria Américo da Silva

*Graduada em Educação Física pela universidade Estadual do Pará- UEPA.*

*Mestra em Ciências da Educação pela Florida Christian University – FCU.*

DOI: 10.47573/ayd.5379.2.168.9

## RESUMO

A presente pesquisa objetivou avaliar se o sistema educacional de ensino da rede pública de Mocajuba-Pará, do 6º ao 9º ano, é desenvolvido de modo a relacionar o pensar e o fazer pedagógico numa perspectiva de gestão democrática, no sentido de se verificar se os gestores escolares têm autonomia administrativa pedagógica, observando se as mesmas podem ser consideradas escolas democráticas. A amostra analisada é formada por 04 gestores, 04 coordenadores pedagógicos, 04 presidentes de conselhos escolares, 75 docentes, 830 discentes e 830 pais que são responsáveis pelos alunos e fazem parte da comunidade escolar. Os estabelecimentos de ensino do município de Mocajuba envolvidos nesta pesquisa são: Escola Padre Pedro Hermas; Escola Dep. Abel Figueiredo; e Escola Almirante Barroso, pois somente estas unidades escolares do sistema municipal de ensino de Mocajuba oferecem os níveis de ensino do 6º ao 9º ano. A coleta de dados constitui-se de questionários específicos para os diferentes integrantes da pesquisa, contendo questões de respostas subjetivas e objetivas, relacionadas aos vários tópicos de cunho pertinente à educação pública como um todo, assim como, no resultado desta pesquisa foi verificado que os gestores escolares transformam metas em ações educacionais voltadas para a democracia dentro das unidades de ensino o que nos remete a concluir que os diretores apesar de serem indicados para os seus respectivos cargos pela administração municipal, procuram propiciar uma gestão democrática escolar.

**Palavras-chave:** democracia. autonomia. gestão escolar.

## ABSTRACT

The present research aimed to evaluate whether the educational system of teaching in the public network of Mocajuba-Pará, from the 6th to the 9th grade, is developed in order to relate the pedagogical thinking and doing in a perspective of democratic management, in the sense of verifying whether the school managers have pedagogical administrative autonomy, observing whether they can be considered democratic schools. The analyzed sample is formed by 04 managers, 04 pedagogical coordinators, 04 presidents of school councils, 75 teachers, 830 students and 830 parents who are responsible for the students and are part of the school community. The teaching establishments in the municipality of Mocajuba involved in this research are: Escola Padre Pedro Hermas; Dept. School Abel Figueiredo; and Escola Almirante Barroso, as only these school units in the municipal education system of Mocajuba offer teaching levels from the 6th to the 9th grade. Data collection consists of specific questionnaires for the different members of the research, containing questions with subjective and objective answers, related to the various topics of a pertinent nature to public education as a whole, as well as, in the result of this research, it was verified that the School managers transform goals into educational actions aimed at democracy within teaching units, which leads us to conclude that directors, despite being appointed to their respective positions by the municipal administration, seek to provide democratic school management.

**Keywords:** democracy. autonomy. school management.

## INTRODUÇÃO

Abordagens sobre gestão escolar democrática quando analisadas na perspectiva do pensar e do fazer pedagógico é amplamente difundido nos dias de hoje, visto que se cria a possibilidade para um diálogo sobre possíveis mudanças no sistema de ensino em vigor, com ênfase às mudanças que são levadas a descentralização do poder, a possibilidade de um trabalho envolvendo a escola como um todo e também a participação da comunidade.

É notável a relevância na área educacional desse processo para que haja mudanças consideráveis, além do mais, é conveniente que tais mudanças ocorram por períodos, possibilitando um ambiente favorável para as inovações, além do comprometimento dos envolvidos, buscando-se pessoas interessadas para que tudo ocorra da maneira mais clara possível.

Para que todas as mudanças ocorram de forma significativa, o primeiro passo é que a gestão possa ser democrática, com a participação do maior número possível de envolvidos para que se melhore cada vez mais o ensino público no país.

Neste sentido, o presente estudo tem importância e se justifica pela necessidade de conhecimento e compreensão acerca das complexas abrangências em que atua o gestor escolar no município de Mocajuba. Dito isto, se propõe a analisar a gestão como processo de democratização e busca pela qualidade educacional, através de questões pertinentes e direcionadas aos diferentes segmentos atuantes na escola.

A problematização deste trabalho reside no fato de a gestão escolar democrática poder contribuir no pensar (teoria) e no fazer (prática) do sistema educacional da rede municipal de Mocajuba. Neste sentido ao serem encontradas soluções para estas questões, certamente pode-se atingir resultados satisfatórios dentro das unidades escolares constantes desta pesquisa.

As hipóteses levantadas neste trabalho estão relacionadas com a visão de que a gestão escolar democrática se constitui como uma dimensão e um foco de atuação que tem por objetivo impulsionar, articular e organizar todas as condições necessárias para o avanço dos processos educacionais nas escolas. Assim como, verificar se o fazer pedagógico está contextualizado na Rede Municipal de Ensino de Mocajuba, uma vez que a intenção final é a aprendizagem efetiva e significativa dos alunos.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A qualidade do processo educacional está assentado na competência e no papel desempenhado pelos gestores escolares, em articulação com os diferentes setores da educação, em oferecer aos discentes do 6º ao 9º do ensino fundamental e a toda a sociedade expectativas e experiências formativas educacionais que visem a promoção do conhecimentos, despertando as habilidades e atitudes necessárias ao para vencer os desafios impostos por um mundo dinâmico e globalizado, pautado numa quantidade cada vez maior de meios de informações e disputas por qualidade em todas os campos de atuação (LÜCK,2009).

O diretor por suas atribuições pedagógicas acaba por desempenhar uma função de administrador, pois ele assegura a ligação entre a escola e as estruturas hierárquicas superiores, ou seja, representa a autoridade gestora da educação em nível local no sentido de garantir o

funcionamento cotidiano do ambiente educacional.

É de suma importância que as competências do gestor escolar em nível de séries finais do ensino fundamental (do 6º ao 9º ano) estejam pautadas em garantir o funcionamento pleno da escola como organização social, com o foco na formação de alunos e promoção de sua aprendizagem em todas as ações e práticas educacionais.

Ainda nesta mesma linha de argumentação é conveniente formar discentes conscientes, cidadãos autônomos, críticos e participativos no sentido de garantir qualidade social aos envolvidos nas questões de construção de conhecimento.

O processo de construção de uma gestão democrática bem consolidada se dá na correlação e na organização educacional, dando prioridade aos interesses de todos os envolvidos neste contexto. Os diálogos e discussões gerados a respeito da gestão democrática, as suas possibilidades e os seus limites são desafios claros e que necessita ser enfrentado de forma democrática dentro da escola.

Dado o exposto, um fato é claro, há ainda um longo caminho a percorrer, o que exige esforço para uma ação efetiva dos profissionais da educação, principalmente dos professores. Com isso, para que a gestão democrática se torne efetiva, o papel que o professor desempenha tem que extrapolar a ministração da aula, o mesmo tem que ser um sujeito ativo nesse processo de mudanças e na consolidação de uma escola mais democrática.

Paro (2011) menciona que os desafios que hoje se colocam às práticas educacionais são mais complexos que a mera reforma na estrutura dos cursos, seja de qualquer nível, com vistas à adequação do ensino aos planos de desenvolvimento econômico e estrutural, como ocorreu em anos anteriores. Adequando-se a isso, as influências das inovações tecnológicas somam-se para dar mais agilidade a esse processo. E ainda, é exposto que:

A Educação se apresenta como “direito de todos”. Um direito que deve ser promovido e incentivado para o desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e a qualificação para o trabalho, pautada nos princípios de “igualdade de condições”, liberdade de aprendizagem e ensino, “pluralismo de ideias e concepções” para o exercício pedagógico, “gratuidade do ensino público”, valorização dos profissionais da Educação, gestão de ensino democrática; e, por último, mas igual em importância, a “garantia do padrão de qualidade previsto na constituição” (VIVAN, 2008).

As conjecturas da gestão na perspectiva de democratismo influenciaram a estrutura dos estabelecimentos de ensino, bem como sua composição e seu ato de funcionamento, com exatos fins de satisfazer as exigências da organização educacional e as necessidades da educação moderna, que na concepção de alguns teóricos, atualmente vem se preocupando com o desenvolvimento humano e, portanto, com esta constante mudança relacionada ao processo educacional.

As unidades de ensino, sendo entidades formadas por diferentes sujeitos, apresentam necessidades de possuir uma forma de planejar, organizar, comandar, coordenar e controlar o processo educativo de modo a atender às necessidades de sua clientela.

## ESCOLAS DEMOCRÁTICAS E SEU CONTEXTO HISTÓRICO

Paro (2011) enfatiza que a administração é nada mais que a utilização de forma racional

de recursos para que determinadas ações sejam realizadas, ou seja, empregar racionalmente os recursos disponíveis, para o desenvolvimento do processo educativo.

Já para Libâneo (2015), numa relação histórica e contextualizada, a “escola participativa” precisa de um norteamento administrativo para poder atingir, dentro do processo educacional, todos os seus objetivos almejados.

Pode-se dizer que, desde o princípio, foi delegado à educação o papel para se fazer a mudança da sociedade, garantindo que os sujeitos pudessem alcançar os níveis sociais, por meio do crescimento intelectual, cultural e profissional, levando, dessa forma, ao crescimento econômico e de status social elevado.

Dessa forma, é compreensível inferir que o processo educacional é um dos únicos meios, senão o único, que pode eliminar as desigualdades sociais tão abruptas e extremas que existem nos dias de hoje, além de minimizar o efeito dos preconceitos culturais através da promoção de se equiparar os direitos e combater as iniquidades.

## ASPECTOS DEMOCRÁTICOS DA GESTÃO ESCOLAR

A atuação dos envolvidos no processo escolar é essencial para o êxito dos estabelecimentos de ensino e convenientemente necessita ser instigada cada vez mais, porém, incontáveis dificuldades ainda se posicionam a frente da gestão democrática quando a temática é a cooperação da comunidade escolar por meio dos conselhos, associações de pais, mestres e funcionários, grêmio estudantil e eleição para diretores.

Compete ao quadro gestor estimular e incluir a coletividade educacional na vida cotidiana das unidades escolares. O mister em equipe bem ordenado tem como resposta a melhoria do tempo e o entusiasmo das diversas parcelas dos sujeitos envolvidos no processo de construção de saber dentro das escolas em prol da melhoria da qualidade da educação.

Os aspectos da democracia da gestão escolar representam situações que visam contribuir para uma administração escolar pautada no interesse comum de procurar melhorar a qualidade da educação pública como um todo e deste modo propiciar cidadania.

É necessário se repensar a gestão escolar como algo que de fato reflita em mudanças significativas dentro da escola, traduzindo-se em buscar um rumo, de uma direção, por meio de uma ação intencional, que possui sentido explícito, um compromisso definido coletivamente no processo educacional.

## MARCO METODOLÓGICO

A presente pesquisa foi realizada na cidade de Mocajuba, Estado do Pará, qual pertence à região do Tocantins onde este município possui uma densidade demográfica de aproximadamente 26 mil habitantes.

Esta pesquisa envolveu o trabalho dos gestores de unidades escolares que atuam no ensino fundamental do 6º ao 9º ano nos estabelecimentos de ensino da Secretaria Municipal de Educação de Mocajuba-PA.

O *locus* da pesquisa foram as E.M.E.F. Padre Pedro Hermas, localizada no bairro da Pranchinha; E.M.E.F. Dep. Abel Figueiredo, localizada no bairro da Pedreira; E.M.E.F. Almirante Barroso, localizada no bairro Centro; e E.M.E.F. Regina Sabá Costa, localizada no Bairro Novo. Estabelecimentos estes que se situam em sua maioria nas áreas periféricas da cidade.

Este estudo é qualitativo por estudar os temas no seu cenário natural, buscando interpretá-los em termos do seu significado assumido pelos indivíduos; para isso, usa uma abordagem holística, que preserva a complexidade do comportamento humano.

Na premissa da pesquisa qualitativa de acordo com Thiollent (2011), vem sendo desenvolvida mediante a utilização de diversas estratégias com repercussões para as práticas de gestão dos profissionais e para as escolas com as quais trabalhamos.

A pesquisa qualitativa é importante para firmar conceitos e objetivos a serem alcançados e dar sugestões sobre variáveis a serem estudadas com maior profundidade.

Segundo Sampieri (2006), “o emprego de métodos qualitativos pode conferir redirecionamento da investigação, com vantagens em relação ao planejamento integral e prévio de todos os passos da pesquisa”.

Já para Appolinário (2006), a bibliografia “oferece meios para definir, resolver, não somente problemas já conhecidos, como também explorar novas áreas onde os problemas não se cristalizaram suficientemente”.

E foi nesta perspectiva que a metodologia aplicada neste trabalho se deu através da revisão bibliográfica dos principais trabalhos realizados sobre o tema: gestão democrática na escolar pública, assim como utilizaremos questionários com perguntas abertas e fechadas.

Objetivando-se com isso comparar e cruzar dados e informações obtidas a partir de diferentes fontes, tais como artigos publicados em revistas e livro de renomados autores conforme citado na referencias, assim como analisar as respostas descritas pelos pesquisados, e dessa maneira, acredita-se que os resultados se aproximarão do rigor científico e da realidade estudada.

## CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

Utilizou-se a pesquisa qualitativa, descritiva, pura e de campo, uma vez que estes elementos possibilitam que o pesquisador intervenha dentro de uma problemática educacional, analisando-a e anunciando seu objetivo de mobilizar os participantes, construindo novo saber.

É através deste estudo que se podem ter condições de refletir criticamente sobre ações (THIOLLENT, 2011), uma vez que será realizada uma análise dos resultados da pesquisa para verificar de que modo ocorre a participação dos diretores com relação a gestão democrática nas escolas de ensino fundamental do 6º ao 9º ano. O *lócus* desta pesquisa será quatro escolas do sistema municipal de ensino do Município de Mocajuba, todas localizada na zona urbana, as quais oferecem níveis de ensino do 6º ao 9º ano. Estes estabelecimentos atendem discentes de baixa renda em sua maioria.

As unidades escolares onde correrá a pesquisa será três escolas localizadas em bairros

de periferias (escola municipais: Abel Figueiredo, Padre Pedro Hermas, Regina Costa) e uma em bairro central (escola municipal Almirante Barroso).

A quantidade de instituições educacionais, já descritas não é suficiente para anteder à demanda de pessoas que anualmente procuram estes colégios para efetuarem matrícula o que ocasiona grande quantidade de alunos dentro das salas de aulas.

É de suma importância frisar que os gestores de unidade escolar, ainda são indicados por políticos e nomeados para exercer o cargo pela secretaria Municipal de Educação, apesar de Leis como a LBD descreverem que no processo educacional deve imperar a gestão democrática.

Esta pesquisa científica é composta por um universo de um grupamento de 04 gestores de unidades escolares municipais da zona urbana, 04 presidentes de conselhos escolares, 04 coordenadores pedagógicos, 111 docentes, 3.269 discentes e de 3.269 pais ou responsáveis, sendo que este universo engloba apenas as escola municipais de Mocajuba-Pa., que atuaram do 6º ao 9º.

Os referidos gestores, presidentes de conselhos, coordenadores pedagógicos e professores trabalham nas seguintes escolas municipais do ensino fundamental: Padre Pedro Hermas, localizado no bairro da Pranchinha; Dep. Abel Figueiredo, localizada no bairro da Pedreira; Almirante Barroso, localizada no bairro Centro; e Regina Costa, localizada no bairro Novo, ressaltando que os alunos e os seus responsáveis, respectivamente, também estão inseridos no contexto destes estabelecimentos de ensino integrantes da pesquisa.

A amostra desta pesquisa é do tipo probabilístico, representativo e de processo quantitativo, pois a escolha dos elementos desta pesquisa dependeu das características do subgrupo onde vamos incluir proporções similares de pessoas com as mesmas características, uma vez que são identificadas as proporções de cada grupo a ser incluído na amostra.

A vantagem de se trabalhar com amostra probabilista reside no fato de selecionarmos participantes relacionados a um propósito que enfatiza o que se pretende pesquisar.

Participarão da presente pesquisa Diretores pertencentes aos quadros da Secretaria Municipal de Educação do município de Mocajuba-PA, perfazendo um total de 04 diretores de unidade escolar, 04 presidentes de conselhos escolares, 04 coordenadores pedagógicos, 75 docentes, 1889 alunos e 1889 pais ou responsáveis, os quais responderam a questionários com perguntas fechadas e abertas.

O material utilizado para coleta de dados foi elaborado especialmente para essa pesquisa e constitui-se de questionários específicos para serem aplicados aos diferentes gestores de escola, presidentes de conselho escolar, coordenadores pedagógicos, docentes, alunos e pais ou responsáveis, contendo questões individuais e conjuntas, para maior esclarecimento e garantia na verificação dos resultados, uma vez que será analisada apenas uma parte da população da comunidade escolar pertencente ao município de Mocajuba, Estado do Pará.

O instrumento de coleta de dados desta pesquisa científica é um questionário composto de perguntas dissertativas e de múltipla escolha abrangendo os objetivos da pesquisa.

Este questionário foi elaborado pela pesquisadora responsável trazendo questões que possam conseguir dados de modo idôneo, uma vez que este recurso possibilita representar ver-



dadeiramente as respostas dos participantes.

O questionário segundo Gil (2008), pode ser definido como uma técnica de investigação social composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos, crenças, sentimentos, valores, interesses, expectativas, aspirações, temores, comportamento presente ou passado que engloba um recurso de coleta de informação e de sondagem.

O questionário foi aplicado criteriosamente para os partícipes da pesquisa para que, deste modo, fosse possível a elevada confiabilidade e mensuração das atitudes, opiniões, comportamento, circunstâncias sobre gestão escolar democrática, fazer pedagógico e sistema de ensino.

Nesta pesquisa foi utilizado o enfoque qualitativo, uma vez que o mesmo atende às necessidades específicas para o desenvolvimento e finalização da investigação científica deste trabalho podendo, desta forma, caracterizar o fenômeno, assim como podemos testar as hipóteses e analisar as respostas dos pesquisados.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A presente pesquisa foi elaborada para analisar se as Escolas Públicas da cidade de Mocajuba-PA, do 6º ao 9º ano em seu segmento educacional (gestão escolar), têm autonomia para desenvolver suas ações pedagógicas e administrativas dentro das escolas de modo democrático.

Conforme respostas dos pesquisados, todos foram escolhidos para atuar na direção dos estabelecimentos educacionais através de indicação de quem está exercendo o cargo de Secretário Municipal de Educação, o que nos revela que 100% dos entrevistados estão atuando como gestores escolares por intermédio de escolhas da administração municipal.

Neste sentido, são percebidos os servidores que são destacados para trabalharem como gestores de unidade escolar na cidade de Mocajuba não ocorrem de forma democrática, uma vez que eles são indicados politicamente pelo poder público desta cidade.

Através dos resultados obtidos na tabela 4, verificou-se que 75% dos questionados estão atuando na direção da escola a mais de 7 anos, 25% a 3 anos e 0% em outras opções, onde se observou que a maioria dos entrevistados tem certa experiência na direção de escola.

**Tabela 1 – Tempo de atuação da direção escolar**

DESCRITOS	TEMPO (EM ANOS)	QUANTIDADE DE PESQUISADOS	PORCENTAGEM
VALORES OBTIDOS	3 anos	1	25%
	7 anos	3	75%
TOTAL	10 anos	4	100%

**Fonte: Secretaria Municipal de Educação de Mocajuba-PA: 2016**

Ao serem questionados se os recursos públicos são suficientes para a manutenção da Escola, todos os integrantes da pesquisa foram concordantes que não são suficientes, mostrando que é necessário se repensar esta questão dentro do processo educacional como um todo.

É de consenso que a atuação dos seguimentos governamentais, tanto de nível municipal, estadual e federal, devem prover as escolas com “recursos financeiros suficientes para propiciar educação de qualidade para todos”, contudo, na visão dos partícipes do estudo, o que se vê na realidade educacional é o sucateamento das escolas e falta de investimentos e recursos.

E ainda, em relação à manutenção das escolas, a totalidade dos questionados afirmam que a manutenção das escolas não é feita somente através dos recursos públicos, como o Programa Dinheiro Direto na Escola, sendo citadas algumas fontes alternativas de recursos, como: cantina, promoções como gincanas para angariar dinheiro e etc.

No gráfico 1 os inquiridos sobre o percentual de aplicação dos recursos da escola, 30% dizem que usam o dinheiro arrecadado para a aquisição de material de expediente; 25% dos recursos para a aquisição de material de limpeza; 10% em material esportivo; 20% em material didático; 15% dos recursos na manutenção do prédio. Os partícipes da pesquisa ressaltam que esta distribuição de recursos é uma orientação geral da Secretaria Municipal de Educação de Mocajuba-PA.

**Gráfico 1- Distribuição de recursos públicos dentro das escolas**



**Fonte: Secretaria Municipal de Educação de Mocajuba-PA: 2016.**

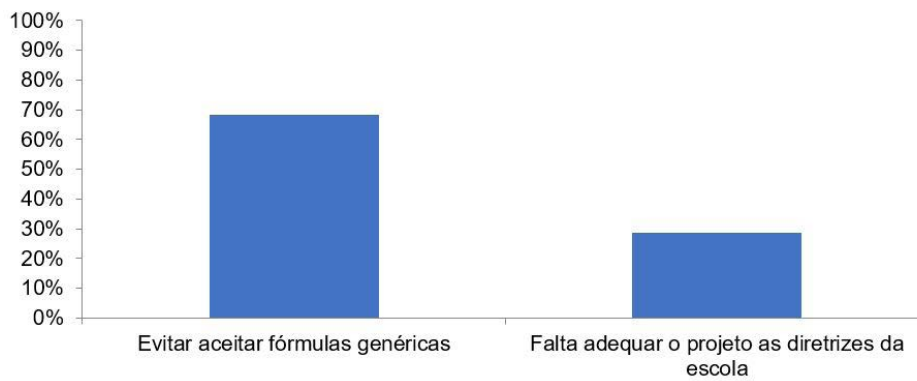
Outro quesito que foi abordado na pesquisa diz respeito às diretrizes do projeto político pedagógico da escola, onde os gestores integrantes do estudo responderam em linhas gerais.

O PPP, é um componente do Plano Escolar que define o que “ensinar e o que aprender”, tomando-o como “eixo central deste plano, porque tem como objetivo principal o processo ensino-aprendizagem”.

Neste sentido, os pesquisados seguindo a linha de pensamento de Paro (2016), disseram que o projeto pedagógico “é fruto da interação entre os objetivos e as prioridades fixadas pela coletividade, a qual estabelece, através da reflexão, as ações necessárias à construção de uma nova realidade”.

Assim, o projeto precisa ser conhecido, discutido e reformulado sempre em concordância com as políticas públicas educacionais vigentes, sem perder a análise crítica da realidade que se manifesta a nível micro, mas que é reflexo da realidade globalizada. Apesar de o PPP ser um instrumento burocrático, caracteriza-se também por ser democrático, por definir a identidade da escola e indicar caminhos para ensinar com qualidade.

**Gráfico 2- Desafios no processo educativo**

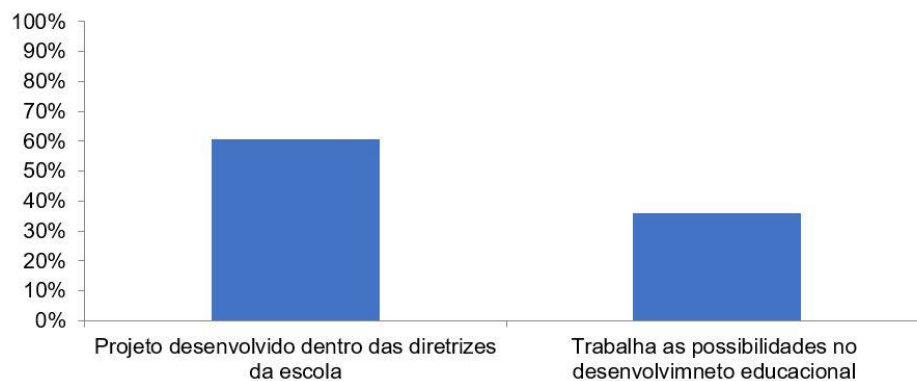


**Fonte: Secretaria Municipal de Educação de Mocajuba-PA: 2016.**

No gráfico 2 os participantes da pesquisa opinaram sobre quais seriam os desafios e possibilidades dos processos educativos presente na escola onde trabalham como gestores, onde 70% responderam que o grande desafio é evitar aceitar fórmulas genéricas e preestabelecidas de intervenção e 30% responderam que seria a construção do conhecimento baseados nas experiências dos alunos.

No quesito possibilidades dos processos educativos, conforme gráfico 3, se observou que 60% responderam que projetar a ação educativa a partir de um modelo flexível e contextualizado seria a possibilidade de melhor a qualidade da educação e 40% opinaram dizendo que relação de trabalho através de um modelo dialético é que seriam o modo mais adequado de se trabalhar as possibilidades no que tange o desenvolvimento educacional.

**Gráfico 3- Possibilidades no processo educativo**



**Fonte: Secretaria Municipal de Educação de Mocajuba-PA: 2016**

Projetar a ação educativa a partir de um modelo flexível permite propiciar experiências de aprendizagem proporcionadas pelos problemas concretos e pelos pressupostos teórico-metodológicos, pois estes se voltam para a realidade, assim como, quando contextualizados e flexibilizados contribuem para a construção do conhecimento a partir do interesse e da autonomia da escola.

Também é importante destacar que a relação de trabalho se coloca como um momento especificamente pedagógico em que à teoria dialética do conhecimento supõe o interesse do sujeito em conhecer. De modo geral, na situação pedagógica este interesse tem que ser provocado.

Sendo assim, os desafios constituem-se em amplas possibilidades que permitem a proposta de soluções diversificadas para o trabalho pedagógico de acordo com os conhecimentos e experiências de cada envolvido no processo educacional.

Os partícipes do estudo em linhas gerais relataram que na gestão escolar, cada profissional assume um papel que lhe é próprio, além de possuir uma importância na organização do trabalho administrativo e pedagógico.

É importante ressaltar, segundo o posicionamento dos pesquisados observamos que eles querem uma escola capaz de trabalhar um currículo significativo, preparado para que o ensino e a aprendizagem de fato se efetivem, em uma proposta político pedagógica.

A escola necessita estar alicerçada numa pedagogia crítica, capaz de desafiar o educando a pensar criticamente a realidade social, política e histórica, e que o educador, na concepção de Freire (2016), seja aquele que “ensina os conteúdos de sua disciplina com rigor e com rigor cobra a produção dos educandos, mas não esconde a sua opção política na neutralidade impossível de seu que fazer”.



**Fonte: Secretaria Municipal de Educação de Mocajuba-PA: 2016**

Através do gráfico 4 foi verificado que na opinião dos integrantes da pesquisa, numa instituição escolar, o gestor desempenha um papel importante para o bom andamento do processo ensino-aprendizagem, mas o trabalho será mais eficiente se for planejado e desenvolvido de forma integrada.

A busca por uma gestão democrática, com a participação ativa de todos os atores envolvidos no processo de ensino e aprendizagem do educando é uma luta contínua das escolas públicas; um princípio presente na atual Constituição Federal.

O movimento em prol da descentralização e da democratização da administração das escolas públicas tem encontrado apoio nas reformas legislativas.

Esse movimento concentra-se em três vertentes básicas da gestão escolar: participação da comunidade escolar na escolha dos diretores de escolas das redes públicas; criação de um colegiado/conselho escolar que tenha tanto autoridade deliberativa com poder decisório; e controle sobre os recursos financeiros complementares, em nível local.

O movimento pela administração democrática da educação reconhece a necessidade de unir essas mudanças estruturais e de procedimentos com o foco no aprimoramento escolar, por

meio de um projeto pedagógico que consolide a democracia em nível educacional.

Os partícipes da pesquisa declaram que na escola onde trabalham, procuram gerenciar os estabelecimentos de ensino de forma democrática, apesar de no sistema de educação da cidade de Mocajuba-PA, os gestores serem escolhidos pela administração municipal.

Na convicção dos pesquisados, 100% expressaram a ideia de que a gestão democrática é imprescindível para estabelecer uma cultura de participação sem a qual não se exterminará o clientelismo, o assistencialismo e a corrupção que perpetuam o sistema de dominação e o subdesenvolvimento.

A gestão democrática, por sua natureza, é um processo que implica mudanças no ambiente escolar pressupondo a ideia de participação, isto é, trabalho associativo e cooperativo na tomada de decisões promovendo plenamente um ensino de qualidade para todos os educandos.

No entanto, para implementar efetivamente a gestão democrática na escola é preciso entender que existem enfoques de gestão educacional que convivem ou até mesmo oferecem concorrência ao modelo institucionalizado.

A institucionalização da democracia e, simultaneamente, o aprimoramento da eficiência e da qualidade da educação pública têm sido uma força poderosa a estimular o processo de mudanças na forma de gerir escolas.

O movimento pela gestão democrática na educação reconhece a necessidade de unir mudanças estruturais e de procedimentos com ênfase no aprimoramento escolar; por meio de um projeto pedagógico compromissado com a promoção de educação em acordo com as necessidades de uma sociedade moderna e justa.

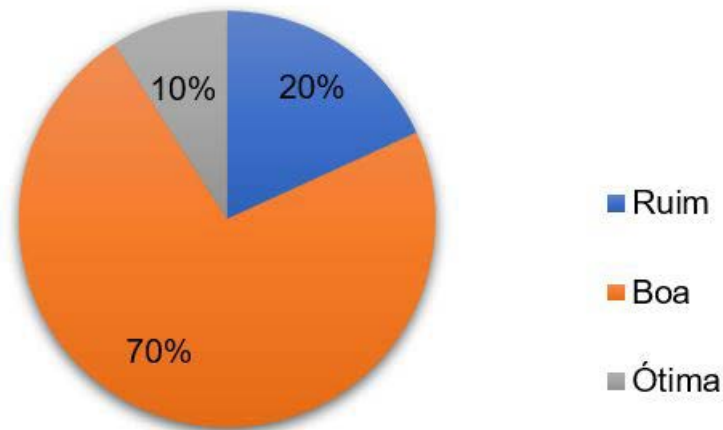
Na escola democrática todos têm direitos de decisão sobre o seu destino. O compartilhamento das responsabilidades e as decisões que podem alterar a posição de cada um no coletivo são tomados em conjunto, incluindo gestores, educadores, funcionários, estudantes e pais. Cada um é, nesse sentido, responsável por si, mas também pelos demais.

Essa perspectiva política e filosófica impacta diretamente todos os aspectos da organização escolar, ou seja, no modelo de gestão a ser adotado por cada estabelecimento de ensino.

O fortalecimento da escola é sem dúvida a conquista de sua autonomia político-pedagógica, condição indispensável para promover a qualidade da educação e fundamentalmente constitui um instrumento de construção de uma nova cidadania.

Assim a democratização institucional torna-se um caminho para que a prática pedagógica seja efetivamente uma prática social e que possa contribuir para o fortalecimento do processo democrático mais amplo.

**Gráfico 5 - Relação entre gestão escolar e o discente**



**Fonte: Secretaria Municipal de Educação de Mocajuba-PA: 2016**

De acordo com os dados descritos no gráfico 5 em relação à gestão escolar e o discente no município de Mocajuba-PA., percebe-se que 70% dos alunos entendem que a administração escolar é boa, para 20% a administração dos estabelecimentos de ensino é ruim e 10% dos educandos afirmam ser ótima, o que nos remete a dizer que na interação gestão-aluno dentro das unidades de ensino a mesma se processa de modo satisfatório, o que corrobora para a qualidade da educação como um todo.

Os educandos nas suas respostas disseram: que não estão preparados para “entrar” na escola; o afastamento dos pais torna o engajamento difícil para eles no processo educativo; eles têm necessidade de se sentirem aceitos e acolhidos dentro de suas limitações. Por isso, o afeto vindo da equipe de gestão é o ponto principal para que os discentes possam interagir com a escola.

Segundo o princípio da democratização, a gestão escolar promove, na comunidade escolar, a redistribuição e compartilhamento das responsabilidades que objetivam intensificar a legitimidade do sistema escolar, pelo cumprimento mais efetivo dos objetivos educacionais.

Portanto, todos os sujeitos envolvidos devem contribuir efetivamente se responsabilizando por colocar em prática as decisões tomadas em conjunto, de modo a obter os melhores resultados na busca de uma educação de qualidade. E ainda, para finalizar este tópico, ressalta-se que a gestão é fundamental para qualquer organização e a gestão escolar constitui uma dimensão importantíssima da educação.

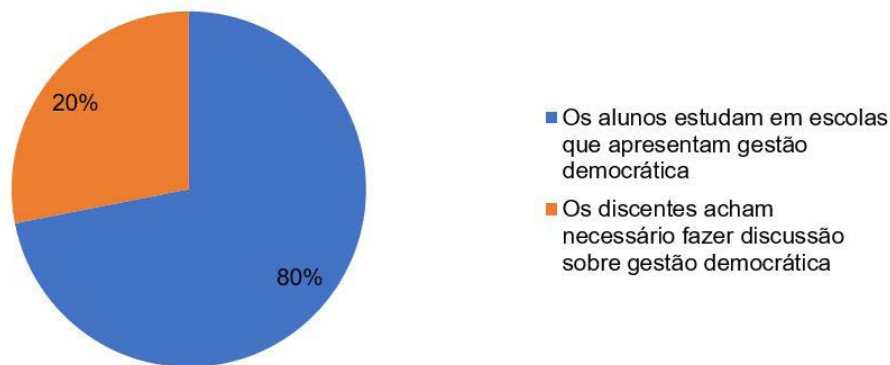
A capacidade de administrar a instituição escolar é relevante para o desenvolvimento do sujeito aprendiz. O educando não aprende apenas na sala de aula, mas na escola como um todo: pela maneira como a mesma é organizada e como funciona; pelas ações globais que promove; pelo modo como as pessoas nela se relacionam e como a escola se relaciona com a comunidade.

Ou seja, uma educação de qualidade resulta do conjunto das relações dos fatores externos e internos existentes no espaço escolar, e da forma como essas relações estão organizadas.

Analisar a gestão da educação, seja ela desenvolvida na escola ou no sistema municipal de ensino, implica em refletir sobre as políticas de educação. Isto porque há uma ligação muito

forte entre elas, pois a gestão transforma metas em ações educacionais.

**Gráfico 6 - Gestão escolar nos estabelecimentos de ensino**



**Fonte: Secretaria Municipal de Educação de Mocajuba-PA: 2016**

No gráfico 6 os alunos declararam que nos locais onde estudam ocorre gestão democrática o que perfaz 80% dos pesquisados, pois as ações da escola são pautadas no diálogo entre os diversos seguimentos que compõem o educandário de Mocajuba-PA, entretanto para 20% dos discentes seria de suma importância que houvesse uma discussão maior sobre esta temática para que os conhecimentos sobre este assunto pudessem ser ampliados na perspectiva de um melhor entendimento sobre gestão democrática.

Os alunos manifestaram-se dizendo que para consolidar a gestão escolar haveria necessidade de ser realizada eleição para escolha de diretores, e ainda que as opiniões dos discentes precisam ser consideradas no âmbito escolar.

Os discentes disseram que conhecem pouco sobre o assunto que envolve gestão escolar democrática, mais foram contundentes em destacar que existe administração voltada para a democracia nas unidades escolares de Mocajuba-PA.

Nas falas dos gestores escolares ficou evidente que é possível o diálogo com o sistema mantenedor/ordenador da educação no momento de abordar questões relacionadas a gestão escolar, o que constitui o elo e aproximação entre as escolas e a Secretaria Municipal de Educação de Mocajuba-PA., no sentido de propiciar melhoria da qualidade do ensino.

Finalizando e concluído a análise e interpretação dos dados colhidos nesta pesquisa, verifica-se que os indicadores de gestão democrática (participação, pluralismo, autonomia, conselho escolar, projeto político pedagógico) estão presentes nos estabelecimentos de ensino da cidade de Mocajuba-PA., pois percebe-se que dentro das escolas ocorrem práticas de gestão democrática.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS E RECOMENDAÇÕES**

A gestão democrática é imprescindível para estabelecer uma cultura de participação sem a qual não se exterminará o clientelismo, o assistencialismo e a corrupção, que perpetuam o sistema de dominação e o subdesenvolvimento.

Analisar a gestão da educação, seja ela desenvolvida na escola ou no sistema municipal de ensino, implica em refletir sobre as políticas de educação. “Isto porque há uma ligação muito

forte entre elas, pois a gestão transforma metas e objetivos educacionais em ações, dando concretude às direções traçadas pelas políticas” (BORDIGNON; GRACINDO, 2004).

A gestão, se entendida como processo político-administrativo contextualizado, nos coloca diante do desafio de compreender tal processo na área educacional a partir dos conceitos de sistemas e gestão escolar.

O fortalecimento da escola e a conquista de sua autonomia político-pedagógica são condições indispensáveis para promover a qualidade da educação e fundamentalmente constituem um instrumento de construção de uma nova cidadania.

Instituindo mecanismos de participação coletiva de todos os segmentos da comunidade escolar nas decisões administrativas e pedagógicas da escola, torna-se possível superar as relações autoritárias de poder, o individualismo e as desigualdades, e promover uma educação de qualidade.

Assim a democratização institucional torna-se um caminho para que a prática pedagógica seja efetivamente uma prática social e que possa contribuir para o fortalecimento do processo democrático mais amplo.

Segundo os ditames da democratização, a gestão escolar promove, na comunidade escolar, a redistribuição e compartilhamento das responsabilidades que objetivam intensificar a legitimidade do sistema escolar, pelo cumprimento mais efetivo dos objetivos educacionais.

Portanto, todos os sujeitos envolvidos devem contribuir efetivamente se responsabilizando por colocar em prática as decisões tomadas em conjunto, de modo a obter os melhores resultados na busca de uma educação de qualidade.

Nesse sentido, nas escolas públicas do município de Mocajuba, Estado do Pará, ficou evidente que a maneira como são escolhidos os gestores das unidades escolares municipais não ocorre de modo democrático, pois eles são indicados por interesse e conveniência da administração municipal, todavia, as ações desenvolvidas pelos gestores escolares são democráticas, uma vez que os mesmos monitoram suas teorias e práticas no decorrer do processo educacional, assim como, os participantes da pesquisa também confirmaram o posicionamento democrático no gerenciamento dos estabelecimentos de ensino municipal do 6º ao 9º na área urbana da cidade de Mocajuba-PA.

## REFERÊNCIAS

APPOLINÁRIO, Fabio. Metodologia da Ciência: Filosofia e Prática da Pesquisa. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2017.

BORDIGNON, G.; GRACINDO, R. V. Gestão da educação: o município e a escola. In: FERREIRA, N. S. C.; AGUIAR, M. A. da S. (org.). Gestão da educação: impasses, perspectivas e compromissos. São Paulo: Cortez, 2015. p. 147-176.i.

FREIRE, Paulo. Conscientização. São Paulo: Cortez, 2016.

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



LIBÂNEO, José Carlos. Organização e gestão da escola: teoria e prática. 10 ed. São Paulo: Cortez, 2015.

LÜCK, Heloísa. Concepções e processos democráticos de gestão educacional. 9.ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2009.

PARO, Vitor Henrique. Crítica da estrutura da escola. São Paulo: Cortez, 178-179 p. 2011.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C.F.; LUCIO, P. B. Metodologia de pesquisa. 3ª ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2014.

THIOLLENT, M. Metodologia da pesquisa-ação. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

VIVAN, Dirceu. A gestão escolar na educação democrática: Construção participativa da Qualidade Educacional. 2008. Monografia (Especialização em Formulação e Gestão de Políticas Públicas) – Universidade Estadual de Londrina-UEL, Londrina, 2008.



# A tendência privatista na educação pública brasileira: origem e implicações

## The privatization trend in Brazilian public education: origin and implications

Márcia Regina Borges

*Mestranda em Educação na Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp), campus de Presidente Prudente, diretora de escola pública municipal (anos iniciais) em Presidente Prudente, membro do Grupo de Pesquisa Formação de Professores, Políticas Públicas e Espaço Escolar (GPFOPE) e membro do Fórum Municipal de Educação – FME/PP (Gestão 2021-2023).*

DOI: 10.47573/ayd.5379.2.168.10

## RESUMO

Este estudo objetiva refletir sobre a chamada “tendência privatista” na educação brasileira, termo que traduz a expansão do setor privado sobre o setor público na área, ocupando um espaço estrategicamente abandonado pelo Estado. Esse fenômeno tem alcançado números mais expressivos a partir da década de 90, com a implementação das reformas neoliberais no Estado brasileiro, que vieram com o objetivo de redimensionar os investimentos públicos, principalmente nas políticas sociais. Por meio de estudo bibliográfico sobre o tema descentralização e privatização, procurou-se compreender a expansão da privatização do ensino no Brasil, com foco no ensino fundamental, bem como suas implicações para todos os atores da escola pública. Seria possível afirmar que o avanço do setor privado sobre a escola pública traz benefícios aos seus ditos “usuários” (para usar o jargão do setor de serviços)? E quanto aos profissionais da educação, como enxergam e se enxergam dentro deste suposto processo “modernização” e “otimização” do ensino? Por fim, como fica a autonomia da escola diante da realidade do apostilamento (adesão aos sistemas privados de ensino), que têm sido a opção de muitas redes de ensino em nível municipal e que coroa definitivamente a investida do setor privado sobre a escola pública? As reflexões presentes no texto foram construídas a partir, principalmente, das contribuições dos autores Adrião (2007; 2009; 2013), Silva (2013) e Souza (2003) e pretendem trazer alguma luz sobre as questões esboçadas acima.

**Palavras-chave:** política educacional. privatização. descentralização. escola pública. educação brasileira.

## ABSTRACT

This study intends to reflect on the so-called “privatization trend” in Brazilian education, a term that describes the expansion of the private sector over the public sector in the field, occupying a space strategically-abandoned by the State. This phenomenon has reached more expressive numbers since the 1990s, with the implementation of neoliberal reforms in the Brazilian State that came to resize public investments, especially in social policies. Through a bibliographic study on the theme of decentralization and privatization, we sought to understand how the privatization of education expanded in Brazil, focusing on elementary education and its implications for all parties involved in public schools. Would it be possible to affirm that the advance of the private sector toward the public school brings benefits to its so-called “users” (to use the jargon of the service sector)? What about education professionals; how do they view this supposed process of “modernization” and “optimization” of education, and how do they view themselves within it? Finally, what becomes of the autonomy of the school in the context of the complete adoption of textbooks (adhesion to private education systems), which has been the option of many education networks at the municipal level and crowns the assault of the private sector over the public school? The reflections brought by the text were based mainly on the contributions of authors Adrião (2007; 2009; 2013), Silva (2013), and Souza (2003) and intend to shed some light on the issues outlined above.

**Keywords:** educational policy. privatization. decentralization. public school. brazilian education.

## INTRODUÇÃO

O objetivo deste estudo é refletir sobre a tendência privatista na educação brasileira, que se trata do fenômeno da expansão do setor privado sobre o setor público na área, ocupando um espaço estrategicamente abandonado pelo Estado. Pretende-se, a partir da explanação sobre o contexto das reformas educacionais de fundo neoliberal e sobre a legislação educacional vigente, refletir sobre a privatização que avança sobre as redes de ensino fundamental, considerando suas implicações sobre a autonomia do trabalho pedagógico na escola pública.

Tendo em vista o título dado ao artigo, o que estamos chamando de origem é o contexto das reformas educacionais, ou seja, seu contexto político e econômico. Essa origem é fundamentada pela legislação educacional, que regulamenta toda a pretensão das reformas políticas, com seus objetivos marcadamente econômicos. Já as implicações seriam as consequências da privatização para o cotidiano escolar, para o trabalho pedagógico e para a própria equipe.

O presente estudo foi elaborado a partir do estudo do referencial teórico da disciplina “Política Educacional Brasileira: abordagem histórica e contemporânea”, do Programa de Pós-Graduação em Educação da FCT/UNESP de Presidente Prudente-SP, com ênfase nos escritos de Adrião (2007; 2009 e 2013), além do recurso à leituras complementares.

O texto foi estruturado com base em quatro tópicos principais: o contexto, a legislação, os dados e a visão do professorado. No primeiro tópico, apresentamos o contexto das reformas educacionais de fundo neoliberal que impulsionaram o processo de privatização da educação brasileira. Em seguida, abordamos a legislação que embasa essa tendência, sendo a privatização uma decorrência da norma da descentralização que fundamenta as reformas neoliberais. No terceiro tópico, apresentamos uma pesquisa de Adrião sobre a inserção dos sistemas de ensino privado nas redes de públicas no Estado de São Paulo, bem como a discussão sobre os benefícios e prejuízos que o chamado “apostilamento” pode trazer para a escola pública. O quarto tópico revela um exemplo da opinião do professorado sobre o apostilamento, através da pesquisa realizada por Silva (2013) no Município de Álvares Machado-SP para sua dissertação de mestrado. Por fim, nas considerações finais, apresentamos nosso posicionamento sobre a problemática levantada, argumentando que a privatização, especialmente quando aplicada no ensino fundamental, nada tem a contribuir para a melhoria da qualidade (social) da escola pública, visto que não passa de uma estratégia de ampliação de mercado para o capital privado, usando recursos públicos para alavancar os rendimentos de um setor específico da elite econômica, em detrimento das reais necessidades da escola que deveriam ser providas pelo Estado.

## O CONTEXTO

Antes mesmo do Consenso de Washington<sup>1</sup>, ocorrido em 1989, o ideário neoliberal já vinha sendo propagado pelos países desenvolvidos desde as décadas de 1970 e 1980 como forma de resposta ao conceito de Estado de Bem-Estar Social, que teoricamente, provocaria endividamento do Estado e crise econômica, prejudicando o objetivo de acumulação do capital.

*1 O Consenso de Washington foi um encontro realizado na capital dos Estados Unidos em 1989 com o objetivo de registrar uma série de recomendações visando a implementação do neoliberalismo nos países da América Latina. Participaram do encontro economistas, instituições, pensadores e administradores de perfil neoliberal. Apesar de o Brasil não ter aceitado imediatamente as recomendações do Consenso, as implementou rapidamente ao longo da década de 90, com destaque para a política de privatizações.*

Em suma, o neoliberalismo propõe a mínima intervenção do Estado na economia, que deve ser regulada ou autorregulada pelo princípio do livre mercado, ou seja, da liberdade total ao comércio. O objetivo seria o crescimento econômico do país, ao que, segundo a teoria neoliberal, se seguiria o desenvolvimento social, mesmo sem significativo investimento do Estado em políticas sociais, consideradas um desperdício de recursos públicos.

De acordo com Silva e Pena, as dez regras recomendadas durante o Consenso de Washington para guiar a economia dos países em desenvolvimento se tornaram uma obrigação a ser seguida para obtenção de crédito junto às agências internacionais, como FMI e Banco Mundial. Resumidamente, as regras impostas pelo Consenso e que passaram a definir a concessão de crédito internacional foram:

1. Disciplina fiscal: o Estado deve limitar os gastos à arrecadação, eliminando o déficit público;
2. Redução dos gastos públicos;
3. Reforma fiscal e tributária, na qual o governo deveria reformular seus sistemas de arrecadação de impostos e ampliar a base sobre a qual incide a carga tributária, com maior peso nos impostos indiretos;
4. Abertura comercial e econômica dos países, a fim de reduzir o protecionismo e proporcionar um maior investimento estrangeiro;
5. Taxa de câmbio de mercado competitivo;
6. Liberação do comércio exterior;
7. Investimento estrangeiro direto, eliminando as restrições;
8. Privatização, com a venda das estatais;
9. Desregulamentação, com o afrouxamento das leis de controle do processo econômico e das relações trabalhistas;
10. Segurança jurídica à propriedade privada, inclusive intelectual.

Assim, diante da impossibilidade de fugir das imposições do neoliberalismo, já que, assim como os demais países em desenvolvimento, o Brasil necessitava do apoio financeiro das agências internacionais, o governo brasileiro promoveu uma adequação progressiva de suas políticas e legislações para atender a chamada cartilha neoliberal. Isto ocorreu principalmente a partir de 1995, com a chegada de Fernando Henrique Cardoso à Presidência.

Precisamente em novembro de 1995, o Governo FHC, sob a responsabilidade do Ministro da Administração Federal e Reforma do Estado, Luiz Carlos Bresser Pereira, lançou o Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado com o objetivo de embasar a política de “Estado mínimo” que seria deflagrada a partir de então.

Já na apresentação do documento, assinada pelo então Presidente, fica clara a intenção governamental de reordenar o princípio administrativo adotado pelo Estado brasileiro, que deveria passar de um modelo “racional-burocrático” para um modelo “gerencial”, pautado pela eficiência e eficácia, tal como no setor privado. De acordo com o PDRAE:

É preciso, agora, dar um salto adiante, no sentido de uma administração pública que chamaria de “gerencial”, baseada em conceitos atuais de administração e eficiência, voltada para o controle dos resultados e descentralizada para poder chegar ao cidadão, que, numa sociedade democrática, é quem dá legitimidade às instituições e que, portanto, se torna “cliente privilegiado” dos serviços prestados pelo Estado. (BRASIL, 1995, p.7)

Assim, ao trazer para o âmbito estatal a visão do setor privado da busca por eficiência focada no controle de resultados, o Plano Diretor ditou as regras de como o Estado brasileiro se adequaria aos moldes neoliberais, com uma administração voltada para a constituição do “Estado Mínimo”, na qual a descentralização, a austeridade nas contas públicas, o controle fiscal e as privatizações eram estratégias centrais. Para alcançar seus objetivos, o Plano previa alterações no texto constitucional, na legislação corrente e a flexibilização das regras do funcionalismo público.

Para Adrião (2013), a partir do que preconiza o PD, seguindo a cartilha neoliberal, o Estado brasileiro passa a figurar como um “indutor” de políticas (sociais), “*um promotor* a caça de patrocinadores”. Fazem parte do novo marco regulatório proposto pelo Plano as legislações que estabelecem normas gerais para licitações e contratação de parceria público-privada no âmbito da administração pública (Emenda Constitucional nº19/1998; LC nº101/2000 e Lei nº 11.079/2004).

A partir de então, passa a vigorar no Brasil a previsão legal para a descentralização dos serviços prestados à população, com a consequência de responsabilizar os governos locais (municipais) pelas políticas públicas de atendimento às demandas sociais (como educação e saúde), estimulando o setor privado (lucrativo e não lucrativo) a participação nessas políticas por meio de subvenções.

## A LEGISLAÇÃO E A PRIVATIZAÇÃO COMO ESTRATÉGIA DE ESTADO

É consenso entre os estudiosos do assunto que a democratização do acesso à escolaridade obrigatória no Brasil só aconteceu de fato na última década do século XX, quando a educação passou a ser “direito público subjetivo” na Constituição Federal de 1988 (Artigo 208, Parágrafo 1º), com a responsabilização criminal de quem o negligenciar.

Para Adrião (2013), os avanços presentes no texto constitucional são resultado do esforço conjunto de setores da sociedade brasileira comprometidos com a redemocratização. Apesar de representar avanço democrático e no âmbito dos direitos, a autora chama a atenção para o fato de que o texto constitucional ficou de certa forma “inacabado”, pois não deu conta de todas as necessidades da sociedade brasileira em relação aos direitos sociais. A causa de a Constituição ainda ter deixado a desejar foram os conflitos de interesses presentes no contexto político da época, ou seja, os interesses das elites entrando em confronto (e vencendo a disputa) com as reivindicações dos movimentos sociais. A pressão exercida sobre o Congresso Constituinte foi persistente e em vários momentos foram as forças das elites que conseguiram fazer prevalecer seus interesses no texto constitucional. De qualquer maneira, não se pode negar que a Constituição Federal foi fundamental para implementar mecanismos de controle social e a expansão de direitos dos cidadãos.

Após a promulgação da CF de 1988, com seus avanços e contradições, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei 9.394/1996, surge em pleno contexto da reforma

neoliberal do Governo FHC, com o objetivo de adequar a educação nacional aos novos tempos.

Ainda em se tratando da configuração legal do ensino fundamental, a Lei 11.114/2005 estabeleceu que ensino fundamental é obrigatório a partir dos 6 anos e a Lei 11.274/2006 ampliou o ensino fundamental para 9 anos, com prazo para implementação da legislação nas redes de ensino até 2010. Já a Lei 12.796/2013 buscou ampliar a oferta da escola pública para as crianças menores, tornando o ensino obrigatório dos 4 aos 17 anos de idade, ou seja, a partir da pré-escola. A educação obrigatória é oferecida predominantemente pelo Estado, porém os estudiosos da área colocam que não falta estímulo à iniciativa privada no Brasil.

A expansão das redes municipais no atendimento ao ensino fundamental foi provocada pela determinação da descentralização que veio como consequência da Constituição Federal de 1988 e da Emenda Constitucional 14/96. Os dados mostram que a partir do ano 2000, conforme era esperado, a maior parte das matrículas no ensino fundamental se concentra nas redes municipais. Os dados mostram ainda uma certa “estagnação da rede privada de ensino, com matrícula praticamente constante desde 1989”. (OLIVEIRA E ADRIÃO, 2007, p. 36)

A responsabilidade pela oferta do EF<sup>2</sup> é definida pelo Artigo 211 da CF<sup>3</sup> (alterado pela EC 14/96) que institui o “regime de colaboração” entre as diferentes esferas do governo. No caso do ensino fundamental, a responsabilidade é dividida entre Estado e Município, porém cabe ao Município como prioridade. O regime de colaboração é delineado pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9.394/96) nos artigos 9º, 10º e 11º.

O regime de colaboração foi implementado, na prática, através do financiamento dos sistemas de ensino realizado pelo FUNDEF (Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério)<sup>4</sup>. O Fundo destina recursos proporcionalmente ao número de alunos atendidos em cada esfera da administração.

Oliveira e Adrião (2007), destacam uma restrição imposta pela legislação: a prioridade para o atendimento nas redes municipais é a educação infantil e ensino fundamental. Os municípios não podem investir recursos do FUNDEF (atual FUNDEB) no ensino médio e superior, somente nas etapas que estão definidas como suas prioridades dentro da educação básica. Só podem investir nas demais etapas após atenderem toda a demanda da educação infantil e EF e com recursos além dos vinculados para a educação (acima dos 25% de sua receita).

Os autores citados apresentam números para comprovar a descentralização da oferta do ensino fundamental. As matrículas no EF (1997 a 2001) demonstram a transferência de responsabilidade para os municípios: 5 milhões de matrículas foram transferidas para as redes municipais no período. A transferência de matrículas é resultado do contingenciamento (ou vinculação) de recursos para a educação (através do FUNDEF e depois pelo FUNDEB). O Fundo teve início em 1997, com a Emenda Constitucional nº14/96. Na prática, os municípios assumiram as matrículas para não perderem os recursos, pois o repasse sempre ocorreu de acordo com o número de alunos matriculados na rede de ensino.

---

<sup>2</sup> Ensino Fundamental.

<sup>3</sup> Constituição Federal.

<sup>4</sup> O FUNDEF vigorou até 2006. No ano seguinte entrou em vigor o FUNDEB (Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação), criado pela EC nº53/2006. Com seu fim previsto para 2020, após uma mobilização nacional que influenciou o debate no Congresso Nacional, o Fundeb foi tornado permanente através da Emenda Constitucional Nº 108/2020, de 26 de agosto de 2020. O novo Fundo foi regulamentado pela Lei Federal 14.113/2020, sancionada em 25/12/2020, garantindo assim o financiamento futuro das redes municipais de ensino.

Apesar do repasse de recursos, como a criação e/ou expansão de suas redes de ensino ocorreu de forma abrupta a partir da instituição do Fundo, os municípios continuaram dependentes dos Estados, tanto financeira como técnica e politicamente. A precariedade no atendimento pode ser constatada através da observação de redes desaparelhadas e inorgânicas, incapazes de elaborar políticas educativas consistentes e com infraestrutura adequada nas escolas. Ficou evidente também a dependência em relação às políticas educacionais das demais esferas administrativas (União e Estados) e à projetos elaborados por assessorias privadas contratadas pelos gestores locais.

A esse cenário de redes municipais precárias, se somou a Emenda Constitucional nº 19/1998 (Reforma Administrativa) e Lei de Responsabilidade Fiscal LC 101/2000. A LRF determina que seja gasto com pessoal no máximo 60% da receita dos municípios. Essa regra induziu o aumento de parcerias público-privadas no setor educacional, ou seja, a terceirização, pois este é justamente um setor que necessita de grande número de contratações para manter as redes de ensino.

Esses são exemplos de legislações do novo marco regulatório que materializam as orientações de cunho gerencial adotadas para a gestão pública. A intenção é reduzir e inibir gastos públicos com as políticas sociais. De acordo em essa lógica, o setor privado é visto como agente e parceiro na elaboração das políticas públicas. Parte-se do pressuposto que o Estado é insuficiente e incapaz para atender as demandas sociais. Além disso, se o objetivo maior do neoliberalismo é desenvolver o mercado, nada mais adequado do que usar a educação como mercadoria, dando oportunidade para as empresas que atuam na área expandirem seu capital, ainda que, através de “parcerias” e contratos, façam uso de recursos públicos para conseguir tal intento. É por isso que estamos considerando a privatização do ensino como uma estratégia de Estado, pois ela atende a dois objetivos simultâneos: reduz a carga de responsabilidade do Estado para com a educação e também propicia a acumulação de capital às grandes empresas, sendo que é o próprio Estado, por opção, que custeia esse processo.

O cenário do neoliberalismo foi definido, portanto, a partir das políticas e legislações embasadas na estratégia da descentralização, com o suposto objetivo de dar autonomia aos municípios e suas redes de ensino. Porém é preciso ressaltar que essa autonomia não pode se concretizar com a simples transferência de recursos, pois o funcionamento de uma rede de ensino precisa de muito mais do que a recursos financeiros, precisa, principalmente, de planejamento estratégico. Assim, a partir da implementação do FUNDEF, logo se evidenciou o funcionamento precário de redes municipais. Faltava suporte técnico para fazer as redes funcionarem, faltava também servidores e programas de formação.

E assim inicia-se o movimento do Terceiro Setor para oferecer ao Estado, às redes públicas de ensino, seu dito “qualificado” apoio técnico, visando preencher a lacuna de suporte que surgiu. Esse é o processo de privatização do ensino público iniciado e tutelado pelo Estado: ele surge a partir da inserção de instituições e fundações sem fins lucrativos e, principalmente, de empresas que, através de estabelecimento de parcerias com o poder público, acabam participando ativamente da gestão das redes de ensino. No próximo tópico, veremos em detalhes como ocorre esse processo e alguns números relativos a ele no Estado de São Paulo.



## A REALIDADE EM DADOS

Em relação ao perfil do atendimento da educação no Brasil, o texto da Lei 9.394/96 destaca que a educação é “livre à iniciativa privada” da educação infantil ao ensino superior. A regulamentação das regras para a iniciativa privada atuar no setor educacional está explicitada na mesma Lei. A educação privada depende de autorização expedida pelos órgãos governamentais, que devem validar os certificados e fiscalizar o funcionamento das instituições.

É necessário lembrar que o setor privado não é composto apenas por instituições com fins lucrativos. Ocorre paralelamente a existência de escolas comunitárias sem fins lucrativos (subvencionadas pelo poder público) e escolas filantrópicas, que ocupam as lacunas deixadas pelo Estado devido ausência de políticas capazes de suprir a demanda no setor (como no atendimento a crianças com deficiência e a crianças de 0 a 3 anos).

De acordo com Adrião (2013), a grande novidade em relação a expansão da iniciativa privada na área educacional não é em relação a existência de escolas privadas, e sim a delegação da gestão da educação pública para o setor privado, seja ele comercial ou não. É importante ressaltar que a autora define como gestão: “os processos relativos à definição, elaboração e operacionalização das políticas educacionais” (ADRIÃO, 2013, p. 65). A partir dessa definição é possível perceber o grau de desresponsabilização do Estado em relação à educação pública, a partir do momento que transfere e delega a gestão do próprio sistema para o setor privado.

Conforme descrito no tópico anterior, com a transferência de matrículas do EF para as redes municipais, por força do Fundeb, ficou demonstrada a dificuldade dos municípios de suprir tecnicamente a lacuna deixada pelas redes estaduais. A organização apressada das redes de ensino com vistas ao recebimento de recursos do Fundo evidenciou a precariedade das prefeituras e tornou necessária as parcerias com o setor privado. Espaço esse que foi ocupado tanto por empresas como por entidades sem fins lucrativos.

A autora coloca que, nesse contexto de precariedade da organização das redes de ensino, as ONGs aparecem como alternativa de gestão para as regiões menos providas de recursos financeiros, ou seja, Norte e Nordeste (ADRIÃO, 2013, p.70). A autora apresenta como exemplo dessa inserção do setor privado não lucrativo na gestão pública a adoção do Programa Gestão Nota 10, do Instituto Ayrton Senna por municípios da maioria dos estados brasileiros. A metodologia do Programa trabalha com indicadores e metas gerenciais, capacitação dos profissionais em serviço e informação em tempo real (ADRIÃO, 2013). O monitoramento é feito por um programa privado em que são inseridos os dados de diagnósticos e avaliações de desempenho da rede pública, com o objetivo de elaborar relatórios para embasar o planejamento de intervenções no sistema de ensino. Programas como esse representam um “socorro” diante das dificuldades das redes municipais do interior do país.

Outro exemplo da presença do setor privado, porém com fins lucrativos, é o chamado “apostilamento” das redes públicas de ensino. Este é o processo que nos interessa neste artigo e que constitui o cerne do que estamos chamando de privatização do ensino público na etapa do ensino fundamental. Adrião (2013) cita como primeiro exemplo de apostilamento o do Estado do Amazonas, que adquiriu um “sistema de ensino” de um dos grandes grupos privados que atuam na gestão educacional das redes públicas do Brasil (Grupo Positivo).

A competitividade das escolas privadas de EF se deve à estagnação no número de matrículas, ou seja, o setor parou de crescer. A partir dessa estagnação, ocorre uma acirrada disputa por alunos num cenário em que a maioria da população não tem condições financeiras para arcar com os custos de uma escola privada. Nesse ambiente de poucas perspectivas, a saída para o setor foi o movimento das grandes escolas de incorporar as pequenas concorrentes através da venda de seu material apostilado (viraram “parceiras”).

A partir da ideia de que a educação é um serviço a ser comercializável como qualquer mercadoria, essa ampliação do setor privado se tornou inevitável. Além desta concepção disseminada, a falta de regulação do governo brasileiro em relação ao ensino privado torna impossível combater a visão da educação como mercadoria, logo, o setor privado ocupa cada vez mais espaço. Como dito, o baixo poder aquisitivo das famílias brasileiras é um limite para a expansão da escola privada, por isso há um avanço do setor sobre as redes públicas, buscando, portanto, a venda de seus sistemas de ensino para essas redes.

Adrião (2013) explica que as empresas privadas mais expressivas que atuam na gestão da educação pública iniciaram com a organização de cursos pré-vestibulares, tendo ficado reconhecidas por esta atividade. Num segundo momento, as empresas maiores passaram a incorporar as escolas menores, depois ampliaram sua presença no mercado oferecendo um conjunto de serviços e produtos padronizados que constituíam sua marca (franquia) e por fim, passou a ocorrer a incorporação de redes públicas de ensino como seus clientes. A autora ressalta, no entanto, que os produtos e serviços oferecidos às redes públicas não são os mesmos oferecidos nas escolas privadas destas empresas, ou seja, o que é oferecido às redes públicas fatalmente apresenta menor qualidade.

O que ocorre no momento em relação a articulação entre os sistemas de ensino privados e as redes públicas é a transferência para o setor privado da responsabilidade sobre a elaboração da política educativa. Isto significa que estes sistemas passaram a determinar o currículo, a sistemática de avaliação, os processos de formação em serviço dos profissionais da educação, dentre outras ações.

Adrião (2013) cita pesquisa de sua autoria de 1996 a 2006 em que analisou parcerias entre gestões municipais e instituições privadas no Estado de São Paulo e concluiu que há uma forte presença do setor privado na condução da política educacional dos governos locais. Já em 2008, em continuidade da pesquisa citada, a autora apurou que 47,74% dos municípios paulistas contrataram programas educacionais de instituições privadas. Destaca-se o fato de que 82,7% dessas instituições tinham fins lucrativos (ADRIÃO, 2013, p. 75).

Em artigo de 2009, a autora contextualiza o cenário da seguinte forma:

As informações coletadas indicam uma tendência crescente nos municípios paulistas, sobretudo naqueles com até 50 mil habitantes, considerados de pequeno porte, a buscar suporte político e pedagógico para o atendimento educacional sob sua responsabilidade junto a empresas privadas que oferecem serviços e produtos, tais como materiais didáticos para alunos e professores, incluindo apostilas e CD-ROMs, formação docente em serviço e monitoramento do uso dos materiais adquiridos. Parece-nos que tais empresas, mais do que meras fornecedoras de materiais e equipamentos, passam a incidir sobre o desenho da política educacional local e sobre a organização do trabalho docente e administrativo desenvolvido em cada uma das unidades de ensino da rede pública, razão pela qual se tornam parceiras dos governos municipais. (ADRIÃO, 2009, p. 802)

Os sistemas de ensino privados que são adquiridos pelos municípios trazem um projeto educacional formulado e gerido por empresa privada, sendo que os serviços contratados constituem um “pacote” que incluem desde a adesão ao material didático (apostilado), supervisão do trabalho desenvolvido nas escolas, sistema de avaliação próprio e formação em serviço.

Esse movimento de incorporação das redes públicas pelo setor privado gera concentração do mercado em poucos e gigantescos grupos empresariais. Por outro lado, o apostilamento demonstra grande apelo popular, sendo inclusive pauta de campanha política, devido ao fato de a população relacionar comumente a escola privada com qualidade de ensino. A autora (ADRIÃO, 2013) chama a atenção para os sistemas apostilados chegarem inclusive à educação infantil oferecida na rede pública, contrariando a previsão dos documentos oficiais de se investir na ludicidade nesta etapa de ensino.

Como fica evidente pelos procedimentos descritos, a autora afirma que a transferência da responsabilidade para os sistemas de ensino privados sobre a elaboração da política educacional pública é uma forma de colocar em prática a privatização da educação básica. Aos poucos, o setor privado (especialmente as empresas com fins lucrativos) passa, cada vez mais, “a regular, gerir e qualificar a gestão pública da educação a partir de padrões estabelecidos fora do Estado.” (ADRIÃO, 2013, p.78).

De maneira geral, esses sistemas, em escalada crescente a se incorporarem às redes públicas de ensino, tiram a autonomia dos professores, que passam a ser meros executores de um sistema apostilado que chegam a trazer materiais com erros, sem garantia de qualidade (lembrando que passam por licitação em que vence quem apresenta o menor preço, independente da qualidade).

Um outro problema é que as redes não conseguem fiscalizar o serviço oferecido pelo setor privado, já que sequer possuem quadro técnico qualificado para isso. Diante dos pontos negativos apresentados, é possível concluir que as estratégias elencadas de ingerência do setor privado na educação pública são incompatíveis com a defesa da escola pública de qualidade como direito social, que deve ser garantido pelo Estado a todos os cidadãos.

## E O PROFESSORADO?

Como exposto, a tendência privatista é uma consequência da política educacional orientada pelo neoliberalismo. A iniciativa privada surge como opção de “parceria”, proporcionando ao Estado a oportunidade de diminuir os investimentos e delegar inclusive a gestão das políticas sociais, no caso da educação, ao setor privado. Para Botler, Borba e Ferreira (2000), a privatização coloca em risco, ao ameaçar a autonomia da escola, a própria democracia

O que se evidencia é a teoria neoliberal do “Estado Mínimo” que defende a diminuição do espaço público enquanto centro decisório da sociedade, ao transferir boa parte de suas atribuições para o setor privado. Dessa forma, a democracia entrará em derrocada, principalmente nas escolas, pois enquanto buscam espaço para programar e decidir seus rumos, na realidade, essas decisões são tomadas pelas grandes corporações internacionais como o FMI e o Banco Mundial. (BOTLER, BORBA E FERREIRA, 2000, p. 8)

Neste tópico, refletiremos sobre como os profissionais da educação recebem essa proposta de privatização via incorporação de sistemas privados de ensino, ou seja, pelo apostilamento das redes públicas de ensino, tendo como norte a noção de autonomia da escola, prevista na LDB.

Para Souza:

As políticas educacionais em geral, e as que promovem transferência de responsabilidades em particular, reforçam uma concepção muito simplista da educação em um modelo de organização empresarial da escola. Mesmo quando produzem propostas modernizantes, essas políticas aparentemente não se centram em observar a escola em toda sua complexidade, como uma instituição dona de uma cultura própria. (SOUZA, 2003, p.18)

O autor chama a atenção para o fato de que as políticas educacionais com foco na descentralização<sup>5</sup> supervalorizam a perspectiva gerencial e enxergam a estratégia de descentralizar como um fim em si mesmo, ignorando o “mundo social que é a escola” (SOUZA, 2003, p. 19), ou seja, ignorando as especificidades de cada instituição e a possibilidade de que ela usufrua de sua autonomia. Ao encarar a escola como instituição meramente “prestadora de serviços”, a tendência é que seja implementada uma gestão educacional homogeneizante, que, ao desprezar a perspectiva da autonomia de cada instituição, certamente causará prejuízos ao trabalho pedagógico. Não temos dúvida de que é esse o processo deflagrado pela privatização por meio do apostilamento das redes públicas.

É assim que Souza pontua o equívoco de se negligenciar a autonomia da escola:

Sem se considerar as pessoas que estão na escola, seus interesses, sua cultura, ou melhor, deixando de lado a opinião das pessoas que irão operar com as diretrizes emanadas da reforma da descentralização, não é possível o total êxito dos objetivos por ela propostos. Está ligado a isto, portanto, o conceito de autonomia da instituição escolar (coletiva) e de cada uma das pessoas que fazem a escola (individual). (SOUZA, 2003, p. 39)

Consideradas estas ponderações sobre o potencial prejudicial de se excluir do processo pedagógico a autonomia da escola e de seus atores, vejamos finalmente o que nos apresenta a pesquisa de Silva (2013), sobre as percepções dos professores dos anos iniciais sobre os sistemas apostilados de ensino (SAE).

O pesquisador coloca dados interessantes, coletados junto a 36 professoras da rede municipal do Município de Álvares Machado-SP, no ano de 2012. Segundo ele, 64% das professoras participantes da pesquisa responderam que tinham expectativas positivas em relação a adesão ao material apostilado e somente 10% responderam que tinham expectativas negativas quanto ao trabalho com o material. As professoras que afirmaram que tinham expectativas positivas, as relacionaram com a ideia de que o material proporcionaria melhora na qualidade do ensino oferecido. Algumas respostas também trouxeram a crença das professoras de que o SAE “facilitaria a vida do professor” em relação ao planejamento do ensino. (SILVA, 2013, p. 162)

**Em relação a dependência do material apostilado, 50% das professoras afirmaram que utilizavam apenas o SAE para planejar suas aulas, enquanto que, em outra questão, 40,3% declararam a necessidade de buscar outras fontes para complementar as aulas.** As respostas contraditórias encontradas na pesquisa indicam níveis de adesão diferentes ao material.

Silva afirma que sua pesquisa evidenciou uma exacerbada crença das professoras de que o material didático basta para garantir a qualidade no ensino, ou seja, as respostas demonstram muita ênfase no material como capaz de suprir todas as demandas do processo de **ensino-aprendizagem**, o que, de certa forma, secundariza o papel do professor. Em relação a essa *5 Apesar de estarmos usando o termo “descentralização” indistintamente, vale ressaltar que Souza (2003), no artigo citado, faz uma interessante diferenciação entre descentralização e desconcentração. O autor afirma que o que vemos nas políticas educacionais brasileiras é muito mais “desconcentração”, que é a transferência de tarefas, do que “descentralização”, que é o deslocamento efetivo da instância decisória para os níveis periféricos.*

problemática de supervalorização do material didático, o autor ressalta que “O fornecimento de materiais didáticos se relaciona a apenas ao provimento de insumos, não garantindo, necessariamente, o processo e os resultados da qualidade do ensino.” (SILVA, 2013, p. 155)

Sobre a aceitação do material pelos alunos ao material, 77% das professoras envolvidas na pesquisa afirmaram que os alunos gostavam do material. Apesar disso, **75% declararam que utilizavam o livro didático juntamente com o SAE**, pois percebem a necessidade de complementação do material. Finalmente, numa resposta definitiva para demonstrar a percepção do grupo, **81% das professoras afirmaram que o SAE não é um material suficiente para a atuação na sala de aula, pois é necessário complementar com outros recursos.** (SILVA, 2013).

Apesar de relatar as controvérsias encontradas nas respostas, a conclusão de Silva é que:

Ao contrário do que pressupomos no início da pesquisa – considerando os investimentos na esfera privada e toda a política de parcerias – podemos concluir que as percepções dos professores dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental de Álvares Machado - SP são positivas em relação ao SAE. De acordo com os dados, os docentes consideram o SAE um facilitador tanto na organização do seu trabalho, como profissionais, quanto no desenvolvimento de atitudes dos alunos. (SILVA, 2013, p.201)

Por fim, a pesquisa de Silva aponta para a valorização do professor como sujeito do processo de ensino-aprendizagem. No entanto, este sujeito-professor parece fragilizado diante da crença de que um material de qualidade é capaz de suprir todas as necessidades e conduzir linearmente a uma melhoria na qualidade de ensino. Apesar disso, da fragilidade que se deve muito provavelmente a lacunas em sua formação, o professor demonstra a noção de que é preciso ir além do material, agindo de acordo com a observação que faz das necessidades da turma. A autonomia que parecia ter sido subtraída, volta por força da necessidade de agir para suprir as limitações do material que lhe foi posto nas mãos como salvação para suas dificuldades.

A mensagem principal, da percepção da constante necessidade de ter de complementar o SAE com outros recursos, indica que o ensino não é possível sem a atuação reflexiva do professor, reflexão que deve incidir sobre sua prática, sobre o que vivencia diariamente com o aluno para ir adequando seus recursos e estratégias em busca do sucesso do trabalho pedagógico.

Diante dessa necessidade de reflexão e complementação constante do SAE, podemos inferir também que a formação contínua não faz sentido se não for atrelada ao que ocorre no dia a dia da escola, se não se fizer presente para responder aos percalços que aparecem no caminho, que são muito específicos e demandam soluções diferentes a cada momento.

Ora, se não é possível homogeneizar o processo de ensino e a formação em serviço, visto que são fenômenos em movimento e que dependem de diferentes variáveis, qual o benefício de se adquirir um sistema apostilado para tentar padronizar a rede? Para que investir recursos públicos num sistema que não vai conseguir responder às demandas específicas da escola, ao invés de se investir em formação adequada para que os professores e gestores tracem seus próprios caminhos, de acordo com as necessidades de cada unidade escolar? Diante dessas questões, é possível perceber que a motivação para a privatização das redes públicas através da implantação dos sistemas apostilados está menos localizada na escola do que no mercado. É possível perceber também, considerando a pesquisa de Silva (2013), que a autonomia aliada à reflexão sobre a prática diária é condição fundamental para o trabalho docente e que tentar fazê-la cativa dentro de um sistema apostilado é uma tentativa tão dispendiosa quanto inútil.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista as informações apresentadas ao longo do artigo, tomando como ponto de partida o cenário do neoliberalismo e a legislação educacional vigente, podemos concluir que a política educacional de orientação neoliberal é uma realidade da qual se torna muito difícil escapar. É preciso lembrar que a legislação se adequa em função da política previamente estabelecida, no caso a chamada “cartilha neoliberal”, que é o modelo imposto pelos países desenvolvidos aos “países em desenvolvimento”, para que conduzam suas economias em benefício da economia global, ou melhor, do capitalismo globalizado.

Assim, como a política educacional é um reflexo da macropolítica adotada pelo país e que esta determina a legislação vigente, a tendência privatista na educação que vem na esteira das políticas neoliberais se renova como fenômeno cada vez mais entranhado no cenário educacional brasileiro. A privatização do ensino, em todas as etapas da educação e agora, mais do que nunca, na educação básica, aparece como uma decorrência quase natural dos objetivos colocados pelo Estado, sob chancela das elites dominantes, para a educação nacional.

A política de privatização “maquiada” da educação básica, realizada através da aquisição de sistemas privados, do estabelecimento de parcerias/consultorias para formação de professores ou de qualquer outra forma de inserção do setor privado na gestão do ensino público, serve muito bem aos propósitos das políticas neoliberais, pois cumprem o objetivo de desresponsabilizar o Estado e colaborar para o aumento do capital das empresas envolvidas, fomentando o “mercado educacional”. Além disso, a delegação da gestão da educação ao setor privado serve aos propósitos de se implementar uma escola pública cada vez mais produtivista, que busca uma formação voltada para atender o mercado de trabalho e na qual a qualidade significa bater metas nos índices das avaliações externas.

Ocorre que este projeto de educação, aparentemente muito bem concatenado para atender tanto os interesses da sociedade como os do Estado e dos empresários, não contribui para a melhoria da escola, pelo menos não dentro dos princípios defendidos pelos pesquisadores da área. Não é difícil nos depararmos com algumas incongruências: como realizar uma proposta pedagógica coletiva se o ensino se baseia num material pronto? Como realizar a gestão democrática se as decisões são impostas à escola pelo sistema de ensino? Como fica a questão da formação centrada na escola e nas necessidades formativas do grupo, numa proposta que é homogeneizante do ponto de vista da formação contínua? De maneira geral, podemos sintetizar essas questões em uma só: como firmar o princípio (inclusive legal) da autonomia da escola, realizando um trabalho pedagógico que parte das necessidades locais, operando por meio de um sistema único, construído externamente?

Não vemos como colher bons frutos de um sistema que adentra a escola para tirar a voz e o poder de escolha de seus sujeitos, transformando os professores em meros executores/transmissores de um currículo alheio e os alunos em receptores de “conteúdos”. Por outro lado, há que se destacar também que, se muitas vezes os próprios professores da escola pública defendem a adoção de sistemas privados, essa submissão se deve, provavelmente, a uma lacuna de formação que necessita ser diagnosticada e preenchida, pois, como servidor, o professor deve ter acesso a formação contínua adequada as suas necessidades. Logo, o que se coloca aqui é uma discussão que vai além da questão da privatização, pois trata da atenção à formação

de professores, tanto na esfera inicial como na formação em serviço. Em suma, é preciso formar bem o professor, para que ele não tema sua própria autonomia a ponto de abrir mão dela.

A privatização do ensino, portanto, principalmente em se tratando do apostilamento das redes de ensino de educação básica, renega a autonomia da escola e das equipes a ponto de mudar a natureza da própria instituição escolar, que acaba deixando de ser um local de criação de cultura para se tornar um local de transmissão de conhecimento, ou pior, de informações. Entre a luta pela autonomia da escola, para que ela tenha condições de cumprir sua função social voltada para a formação crítica dos alunos, ou a defesa da rede pública como tábua de salvação do setor privado, que tenhamos capacidade para enxergar as armadilhas do caminho que parece mais fácil. Nesse sentido, cabe a todos nós, profissionais da educação, fazer uma opção consciente pela primeira alternativa, ainda que seja ela, certamente, a mais desafiadora.

## REFERÊNCIAS

- ADRIÃO, T. Privatização da educação no Brasil: estratégias de regulação pelo setor privado da educação obrigatória. In: JEFFREY, D. C.; AGUILAR, L. E. (Orgs.). Balanço da política educacional brasileira (1999-2009): ações e programas. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2013. p. 61-83.
- ADRIÃO, Theresa *et al.* Uma modalidade peculiar de privatização da educação pública: a aquisição de “sistemas de ensino” por municípios paulistas. *Educ. Soc.*, Campinas, v. 30, n. 108, p. 799-818, outubro/2009.
- BOTLER, Alice; BORBA, Ana Lúcia; FERREIRA, Carla. O perfil do administrador escolar frente às novas concepções de administração. *Revista Diálogo Educacional*, v. 1, n. 2, p. 1-13, jul. 2000.
- BRASIL. Constituição Federal. Brasília, 1988
- BRASIL. Lei 9.394/96. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, 1996
- BRASIL. Presidência da República. Câmara da Reforma do Estado. Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado. Brasília, novembro/1995.
- OLIVEIRA, R. P.; ADRIÃO, T. A. O Ensino Fundamental. In: OLIVEIRA, R. P.; ADRIÃO, T. (Orgs.). Organização do ensino no Brasil: níveis e modalidades na Constituição Federal e na LDB. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Xamã, 2007. p. 31-46.
- PENA, Rodolfo F. Alves. “Consenso de Washington”; Brasil Escola. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/consenso-washington.htm>. Acesso em 18 de janeiro de 2021.
- SILVA, Débora. “Consenso de Washington”; Estudo Prático. Disponível em: <https://www.estudopratico.com.br/consenso-de-washington-objetivos-regras-e-o-brasil/> Acesso em 18 de janeiro de 2021.
- SILVA, Edimar Aparecido. Sistemas apostilados de ensino: as percepções dos professores dos anos iniciais do ensino fundamental de Álvares Machado-SP. Presidente Prudente, 2013 (Dissertação de Mestrado)
- SOUZA, Ângelo Ricardo de. Reformas educacionais: descentralização, gestão e autonomia escolar. *Educar*, Curitiba, nº. 22, p. 17-49, 2003



**Leitura e interpretação textual: um  
olhar sobre a metodologia do ensino  
da matemática por meio de situações-  
problema**

**Textual reading and interpretation:  
a look at the mathematics teaching  
methodology through problem  
situations**

---

Ivone Alves dos Santos

*Graduada em Pedagogia – UFAM Universidade Federal do Amazonas; Pós-graduada em  
Neuropsicopedagogia – FABRA; Mestrado em Ciência da Educação – UNADES Universidade DEL Sol*

DOI: 10.47573/ayd.5379.2.168.11



## RESUMO

O presente estudo refere-se ao ensino e a aprendizagem da matemática, e teve como objetivo investigar como os estudantes interagem com os textos matemáticos para resolução de situações-problema a partir dos textos matemáticos, analisar quais as principais dificuldades dos estudantes para ler, compreender e interpretar os problemas matemáticos. O lócus da pesquisa se deu em uma escola pública da Zona Leste de Manaus AM, tendo início com a Observação/Participante na turma do 5º ano do Ensino Fundamental I, na qual detectamos algumas dificuldades de aprendizagem na compreensão dos textos matemáticos pertinentes a resolução de problemas, de forma que foram aplicadas atividades envolvendo a criação, elaboração e resolução de situações-problema, utilizando a leitura, interpretação e produção textual, jogos e atividades lúdicas, que contribuíram significativamente na construção do conhecimento matemático. A conclusão dessa observação se deu com a produção textual da história dos números. Diante da pesquisa, concluímos que a resolução de situações-problema se constitui um excelente recurso metodológico de ensino, quando partimos do princípio que a utilização de textos na matemática possibilita trabalhar situações partindo de gêneros textuais diversos, e amplia os recursos metodológicos no desenvolvimento e aquisição do letramento matemático. Foi possível detectar que os jogos e atividades lúdicas não fazem parte das mediações didáticas das aulas e que os recursos utilizados não contribuem de forma eficaz para o ensino e aprendizagem na escola pública em questão, quando se trata da compreensão dos textos matemáticos utilizados nas situações-problema propostos no ensino e aprendizagem no 5º ano do ensino fundamental na área da matemática.

**Palavras-chave:** ensino e aprendizagem. matemática. situações-problema.

## ABSTRACT

The present study refers to the teaching and learning of mathematics, and aimed to investigate how students interact with mathematical texts to solve problem-situations based on mathematical texts, to analyze what are the main difficulties students have in reading, understanding and interpret mathematical problems. The locus of the research took place in a public school in the East Zone of Manaus AM, starting with the Observation/Participant in the 5th grade class of Elementary School I, in which we detected some learning difficulties in understanding the mathematical texts relevant to the resolution of problems, so that activities involving the creation, elaboration and resolution of problem situations were applied, using reading, interpretation and textual production, games and recreational activities, which contributed significantly to the construction of mathematical knowledge. The conclusion of this observation came with the textual production of the history of numbers. In view of the research, we concluded that the resolution of problem situations constitutes an excellent methodological resource for teaching, when we assume that the use of texts in mathematics makes it possible to work with situations based on different textual genres, and expands the methodological resources in the development and acquisition of mathematical literacy. It was possible to detect that games and recreational activities are not part of the didactic mediations of the classes and that the resources used do not contribute effectively to teaching and learning in the public school in question, when it comes to understanding the mathematical texts used in situations- problem proposed in teaching and learning in the 5th grade of elementary school in the area of mathematics.

**Keywords:** teaching and learning. mathematics. problem situations.

## INTRODUÇÃO

O ensino e a aprendizagem da matemática tem sido um grande desafio para professores e estudantes dos anos iniciais. De um lado os estudantes vivenciam as dificuldades na compreensão dos conceitos, definições e suas aplicações, além disso, há uma precariedade maior quando se trata da leitura, compreensão e interpretação de problemas matemáticos envolvendo as quatro operações. De outro lado, temos os professores que buscando novas metodologias tentam transformar essa precariedade escolar visando iniciativas que favoreçam a tão sonhada aprendizagem significativa.

Apesar do esforço de muitos professores, torna-se evidente a necessidade de um aprofundamento teórico nessa área de conhecimento, aliada à metodologias que explore situações do cotidiano do estudante, utilizando recursos didáticos lúdicos na motivação do ambiente pedagógico dentro e fora da sala de aula promovendo a construção do conhecimento matemático não somente para efetuar operações ou solucionar formalmente alguns problemas, é necessário compreender seus sentidos e significados, fazendo, portanto relação com a vida e de modo geral, com o cotidiano e suas necessidades de sobrevivência.

O presente estudo tem como finalidade refletir em como os estudantes interagem com os textos matemáticos para resolução de situações-problema, bem como conhecer quais tipos de recursos didáticos pedagógicos são utilizados nas aulas de matemática e quais as principais dificuldades dos alunos para ler, compreender e interpretar problemas matemáticos, para isso, consideramos paralelamente relevante ao aprendizado da matemática, especialmente na resolução de situações-problema, uma interpretação textual, que seja fruto da formação de leitores que não apenas decodificam o que leem, mais que interagem, refletem e compreendem o texto, sendo capazes também de, a partir dele construir, transformar e reconstruir novas ideias. Essa perspectiva educativa deve se dar ao longo de um ensino e aprendizagem interdisciplinar, abrangendo as interpretações e análises dos conteúdos propostos para construção do conhecimento de forma ampla e contextualizada com a realidade na construção do raciocínio lógico matemático que deve ser trabalhado no indivíduo desde o período da educação infantil.

## O ENSINO DA MATEMÁTICA POR MEIO DE SITUAÇÕES-PROBLEMA

Primeiramente, é fundamental que a escola considere os interesses e curiosidades dos estudantes estimulando por meio da interdisciplinaridade a prática de leituras que promovam a capacidade de interpretação, análise, compreensão e reconstrução do conhecimento por meio da imaginação e da criatividade no desenvolvimento do raciocínio lógico, pertinentes ao desenvolvimento cognitivo do indivíduo de modo geral, Schliemann (2001, p.12) afirma que a aprendizagem da matemática na sala de aula: “é um momento de interação entre a matemática organizada pela comunidade científica, ou seja, a matemática formal, e a matemática como atividade humana”.

Nesse aspecto, a aprendizagem se constitui pela sistematização dos conhecimentos prévios aliados aos conceitos científicos estruturais da matemática. A resolução de situações-problema possibilita o cruzamento entre os saberes adquiridos dentro e fora da escola, pois diariamente são utilizadas fórmulas naturais e pessoais na resolução das situações e proble-

mas, sendo relevante que o estudante, possa trilhar vários caminhos na busca do resultado dos problemas matemáticos dentro da sala de aula, potencializando suas habilidades pelo ensino da matemática que poderá desenvolver ou ampliar o seu potencial de resolução e decisão nos problemas de forma geral, pois segundo afirma Schliemann:

“Enquanto atividade humana, a matemática é uma forma particular de organizarmos os objetos e eventos no mundo. Podemos estabelecer relações entre os objetos de nosso conhecimento, contá-los, medi-los, somá-los, dividi-los etc. e verificar os resultados das diferentes formas de organização que conhecemos para nossas atividades” (SCHLIEMANN 2001, p. 13).

Dessa forma concebemos a matemática como constituída como linguagem oral e escrita a ser estudada em ampla dimensão na fase escolar, visando a compreensão do mundo que nos cerca e o sentido de grandes e pequenas situações do cotidiano. A resolução de situações-problema requer o conhecimento dos conceitos básicos matemáticos como alicerces para entrelaçarmos os sentidos dos números, das fórmulas, das propriedades e cálculos.

Diante da formação do homem integral proposto para a escola e do avanço da cultura lúdica no universo metodológico de algumas instituições de ensino, como suporte no aprendizado escolar, abordamos alguns aspectos relacionados ao ensino da matemática, onde indagamos de que forma o trabalho com a matemática no ensino fundamental I, tem favorecido de maneira eficiente a apropriação de conceitos, definições e resoluções de problemas?

O letramento matemático possui como característica, a relevância da função e aplicabilidade da matemática no cotidiano dos alunos, visando com que estes compreendem a matemática e as relações que ela possui com a vida, e apropriando-se do conhecimento possam desenvolvê-lo e utilizá-lo no contexto social de forma geral, atribuindo sentido para as situações numéricas. No processo conhecido como alfabetização matemática, o conhecimento é construído de noções básicas, ou seja, ler e escrever uma determinada sequência numérica decimal, fazer algumas contas, conhecer alguns símbolos matemático, desconectados da realidade do indivíduo, sem contexto social, sem a percepção da relevância, da apropriação do raciocínio lógico em todos os segmentos da vida. No letramento matemático, de acordo com Spinillo há uma necessidade de ensinar matemática de forma a tornar os indivíduos numeralizados, para ela:

“Ser numeralizado relaciona-se ao pensar matematicamente em situações diversas, empregando sistemas eficientes de representação e compreendendo as regras lógicas que regem os conceitos matemáticos inseridos nessas situações”. (SPINILLO, 2006, p. 85),

Neste sentido, o estudo da matemática, para tornar-se eficaz no processo de ensino aprendizagem, precisa conter atividades que possibilitem desenvolver a exploração, a descoberta, a construção, a investigação, a pesquisa, a criatividade, a comunicação, a representação e as potencialidades da argumentação, podendo ser utilizado para isso, materiais como ábaco, tangram, jogos como dominós e trininós, baralhos, bingos, tabuleiros, material dourado, além dos instrumentos de medidas, de cálculos, materiais de mídias, publicações e outros recursos concretos, que contribuam didaticamente com o processo de aprendizagem e o desenvolvimento do raciocínio lógico no letramento matemático.

As crianças ao adentram a escola trazem na bagagem suas bases e conceitos provenientes do mundo natural. Suas habilidades dependem de suas estruturas sociais e, de como cada uma delas aprendeu a ver o mundo. Cabe a escola sistematizar esse conhecimento, transformando-o em um conhecimento científico por meio das noções básicas dos conceitos que

envolvem o universo da matemática e de outras disciplinas, visando a transformação do saber. Essa transformação precisa ocorrer respeitando a individualidade dos saberes de cada indivíduo, visto que estes são provenientes da diversidade cultural que formam as estruturas cognitivas, estruturando o processo de socialização versus escolarização. O PCN afirma que:

“Esse processo de transformação do saber científico em saber escolar não passa apenas por mudanças de natureza epistemológica, mas é influenciado por condições de ordem social e cultural que resultam na elaboração de saberes intermediários, como aproximações provisórias, necessárias e intelectualmente formadoras. É o que se pode chamar de contextualização do saber”. (BRASIL 1997, p. 30)

Nessa contextualização podemos dizer que uma das dificuldades encontradas no ensino da matemática, é a questão da comunicação. A linguagem matemática é complexa, específica e com regras definidas, causando conflitos entre as estruturas formadas quanto aos conceitos matemáticos abordados na escola e os do seu convívio social, ou seja, entre os significados dos conceitos elaborados informalmente e formalmente, por isso a matemática não é um saber pronto e acabado, ela é um saber vivo e dinâmico, como toda linguagem construída pelo indivíduo.

“O primeiro ciclo tem, portanto, como característica geral o trabalho com atividades que aproximem o aluno das operações, dos números, das medidas, das formas e espaço e da organização de informações, pelo estabelecimento de vínculos com os conhecimentos com que ele chega à escola. Nesse trabalho, é fundamental que o aluno adquira confiança em sua própria capacidade para aprender Matemática e explore um bom repertório de problemas que lhe permitam avançar no processo de formação de conceitos”. (BRASIL 1997, p. 50).

Nessa etapa escolar, os desafios de assimilação no campo da matemática tornam-se mais complexo para os estudantes. A resolução de problemas matemáticos torna-se mecânica e desprovida de contextualização quando utilizadas como atividades de fixação de conteúdo ministrado por meio de aula expositiva com pincel e quadro. Utilizar as situações-problema como metodologia de ensino da matemática, pode trazer melhores resultados na aprendizagem de conceitos e no desenvolvimento do raciocínio lógico e do pensamento matemático, quando aplicados de forma diferenciada, principalmente com o apoio dos jogos e das atividades lúdicas.

Dessa forma, o uso das situações-problema como metodologia de ensino, implica no processo de interdisciplinaridade, especialmente quanto ao trabalho com textos nas aulas de matemática, possibilitando ao estudante assimilar o conteúdo dos enunciados dos textos matemáticos. Essa parceria é extremamente necessária, visto que a oralidade e a escrita estão diretamente relacionadas com a construção dos conceitos matemáticos e os textos relacionados a matemática por sua vez, possuem características próprias na leitura e na escrita, possuindo combinações de sinais, letras e símbolos, necessitando serem organizados e estruturados, segundo regras proposta, para que sejam alcançadas as ideias centrais. Segundo Smole e Diniz (2001, p. 70):

“Compreender um texto é uma tarefa difícil, que envolve interpretação, decodificação, análise, síntese, seleção, antecipação e autocorreção. Quanto maior a compreensão do texto, mais o leitor poderá aprender a partir do que lê. Se há uma intenção de que o aluno aprenda através da leitura, não basta simplesmente pedir que ele leia, nem é suficiente relegar a leitura às aulas de língua materna; torna-se imprescindível que todas as áreas do conhecimento tomem para si a tarefa de formar leitores”.

Nesse aspecto o uso de textos nas aulas de matemática, ampliam as possibilidades de elaboração e produção de situações-problema, visto que estes podem surgir a partir de uma pergunta, um texto com ou sem tema, uma situação, uma história, um artigo de jornal ou revista,

um livro, uma história, poema e tantos outros gêneros literários. O PCN (1997, p.29) orienta que o significado da atividade matemática para os alunos: “também resulta das conexões que ele estabelece entre ela e as demais disciplinas, entre ela e seu cotidiano e das conexões que ele percebe entre os diferentes temas matemáticos”. O conceito de situações-problema amplia as noções resolução de problema para algo mais abrangente, que necessita de uma postura mais crítica e mais elaborada quanto a busca criativa das soluções para as situações propostas, elas englobam um conjunto de habilidades para encontrar as respostas que não estão aparentes como nos problemas convencionais.

Durante o processo de levantamento das hipóteses é preciso haver questionamentos quanto às respostas obtidas e a própria situação inicial Smole e Diniz (2001, p. 92), afirmam que “a resposta correta é tão importante quanto a ênfase a ser dada ao processo de resolução, permitindo o aparecimento de diferentes soluções, comparando-as entre si tornando possível que alguns dos resolvidores verbalizem como chegaram à solução”. Essa perspectiva proporciona uma análise mais qualitativa da atividade, provendo a interação e a troca de experiência quanto a forma de pensar a situação abordada no problema.

## **METODOLOGIA DA PESQUISA**

A pesquisa qualitativa se constitui num conjunto de observações onde os sujeitos são igualmente dignos de estudo e todos os pontos de vista são relevantes no processo da coleta de dados, onde o observador, visando maiores possibilidades investigativas, realizada por meio da pesquisa empírica adotando como técnica a Observação Participante a qual, de acordo com Chizzotti, (2003:90), “*consiste na atitude do pesquisador diante da realidade, pois este assume suas percepções pessoais se integrando com o grupo pesquisado nos diversos aspectos da realidade vivida*”.

Utilizou-se o Método Indutivo para percorrer os caminhos da investigação. Como destaca Andrade (1999, p. 23), [...] a Indução percorre o caminho inverso ao da Dedução, isto é, a cadeia de raciocínios estabelece a conexão ascendente, ou seja, do particular para o geral. Neste caso as constatações particulares é que levam às leis gerais. Por sua vez, Lakatos e Marconi (2003, p. 86), definem o método da Indução como [...] um processo mental por intermédio do qual, partindo de dados particulares, suficientemente constatados, infere-se uma verdade geral ou universal, não contida nas partes examinadas. Portanto, o objetivo dos argumentos indutivos é levar a conclusões cujo conteúdo é muito mais amplo do que o das premissas nas quais se basearam.

## **ANÁLISE DOS RESULTADOS: RELATO DE EXPERIÊNCIA**

Após ser detectada as dificuldades da turma do 5º ano, por meio da observação participante nas aulas de matemática, como forma de trabalhar os textos matemáticos dentro dos problemas, foi lido de forma coletiva a atividade proposta, sendo explicada cada questão, pois uma resposta era complemento da outra. A atividade era muito divertida e criativa, embora fosse de matemática tratava-se da história de uma princesa que precisaria derrotar um dragão arrancando-lhes os dentes, para isso fazê-lo comer doces era sua estratégia. As questões eram baseadas nessa história e o enredo levava a situações que exigiam a efetuação das operações matemáticas (adição, subtração, divisão ou multiplicação) para chegar a uma resposta que daria

sentido a pergunta seguinte, caracterizando as questões como problema que:

“Certamente não é um exercício em que o aluno aplica, de forma quase mecânica, uma fórmula ou um processo operatório. Só há problema se o aluno for levado a interpretar o enunciado da questão que lhe é posta e a estruturar a situação que lhe é apresentada” (BRASIL 1997, p. 32).

A grande descoberta foi que as crianças mesmo sabendo a tabuada, não conseguiam descobrir no texto ou enunciado das questões por meio de qual operação matemática se resolvia o problema. Na busca dos resultados corretos e favoráveis, além de ler as questões elaborava perguntas em que as respostas buscassem a interpretação do texto. Ao compreenderem o texto as crianças descobriam que tipo de pergunta ele queria fazer e conseqüentemente por qual operação resolver a questão. De acordo com o PCN (1997, p. 29), “O significado da atividade matemática para o aluno também resulta das conexões que ele estabelece entre ela e as demais disciplinas, entre ela e seu cotidiano e das conexões que ele percebe entre os diferentes temas matemáticos”.

O texto era simples e as perguntas para a obtenção dos resultados matemáticos exigiam noções básicas de interpretação textual. Uma das partes da história foi relatada assim: Para que o dragão perdesse os seus poderes, a princesa precisaria retirar 3 dos 8 dentes do dragão. Com quantos dentes ele ficaria? As perguntas feitas as crianças buscavam a formulação de hipóteses: “quantos dentes o dragão tinha? Quantas precisavam ser retirados? Podemos usar que tipo e continha para saber o resultado? Se fossem retirados 3 dentes quantos ficariam”? Nesse caso, a interpretação da pergunta dentro do texto possibilitaria a percepção das noções básicas de adição, subtração, divisão e multiplicação em relação ao conceito de retirar, acrescentar ou repartir quantidades para a obtenção dos resultados.

A atividade durou o restante da aula, a cada descoberta de resultados íamos dando mais sentido ao texto, e as crianças pareciam estar maravilhadas com a situação. Elas interagiram fazendo perguntas, dando suas opiniões, reformulando suas ideias e apostando em suas hipóteses. Depois da interação, onde o objetivo principal era ensinar e não avaliar o conhecimento, por meio dessa atividade, após a construção das respostas, a maioria dos alunos conseguiram conseqüentemente acertar todas as questões.

Num outro momento o assunto trabalhado, foi referente às propriedades da multiplicação (comutativa, associativa, distributiva, elemento neutro e fechamento), o qual diante das indagações das crianças, não foi bem compreendido, podendo ter como causa o fato de que algumas crianças não identificam ou assimilam os conceitos de fator, número natural, elemento neutro e parcelas, noções matemáticas básicas e essenciais para se compreender o assunto abordado. A atividade realizada era para desenvolver as operações matemáticas dentro das propriedades observadas, sendo a principal dificuldade, distinguir entre as propriedades distributiva e associativa. Compreender tais propriedades na matemática é equivalente a interpretação de textos no português. Por meio das propriedades da multiplicação podemos resolver inúmeros problemas matemáticos, desde que haja entendimento do problema.

Com a oportunidade de ajudar a turma nesse assunto, quanto mais explicava, mais surgiam dúvidas. Diante disso, houve a necessidade de explicar alguns conceitos e conteúdo como decomposição de números e valor relativo e absoluto, pois conforme o PCN (1997, p. 33): “... um conceito matemático se constrói articulado com outros conceitos, por meio de uma série de

retificações e generalizações” Nesse sentido, lembrar outros conceitos possibilitou a obtenção de bons resultados na propriedade distributiva ao ser compreendido mediante a decomposição que 1.837, corresponde a distribuição de  $1.000+800+30+7= 1.837$ . Para exemplificar na prática e mexer com o raciocínio matemático, lançamos um problema para ser resolvido pela propriedade distributiva: “Aqui na sala existem 4 meninos e 5 meninas cada um deles possui 5 lápis. Quantos lápis existem com todos?” A resolução foi divertida, a resposta ficou assim:  $5 \times (4+5) = 5 \times 9 = 45$ . As hipóteses levantadas foram: Quantos lápis cada um deles possuía? Cada um deles quem? Juntando meninos e meninas são quantas pessoas? A relação entre as propriedades e a resolução dos problemas possibilitou um estímulo ao aprendizado do conteúdo, permitindo melhor assimilação do mesmo:

“O fato de o aluno ser estimulado a questionar sua própria resposta, a questionar o problema, a transformar um dado problema numa fonte de novos problemas, evidencia uma concepção de ensino e aprendizagem não pela mera reprodução de conhecimentos, mas pela via da ação refletida que constrói conhecimentos” (PCN, 1997, p. 33)

Nessa construção do conhecimento, a partir desta mesma experiência poderíamos praticar qualquer propriedade da multiplicação e as relacioná-las com adição e subtração, trocando, ordenando, reagrupando os mesmos fatores, chegando ao mesmo resultado final (45). Nesse sentido o PCN (1997, p. 47), assegura que um dos objetivos do 1º ciclo: é “resolver situações-problema e construir, a partir deles, os significados das operações fundamentais, buscando reconhecer que uma mesma operação está relacionada a problemas diferentes e um mesmo problema pode ser resolvido pelo uso de diferentes operações”. Permitindo que as crianças percebam que as propriedades são maneiras diferentes de realizar um mesmo cálculo matemático e podem ser utilizadas na resolução de problemas do cotidiano.

Dentre outras atividades aplicadas, houve a interação com o vídeo referente a história dos números e sua utilidade ao longo da humanidade, permitindo ampliar as noções numéricas, trazendo aos alunos uma noção clara da importância da matemática no cotidiano, tornando-a relevante e significativa no processo de aprendizagem.

O uso do calendário nessa série, pode ser uma excelente maneira de elaborar situações-problema utilizando a medida de tempo, a própria rotina da escola e de casa constitui-se uma situação a ser analisada, averiguando o tempo estabelecido para cada situação do dia como: dormir, brincar, estudar, comer, passear e outros. A princípio foi apresentado calendário e extraído das crianças suas concepções e conhecimento tinham sobre os meses, os dias os anos, as horas e sua importância no cotidiano.

Manuseando o calendário caracterizamos dentro do contexto dias, meses, anos, trimestres e semestres os números cardinais e ordinais. Essa dinâmica permite partir do todo (calendário), trabalhando as partes matematicamente como agrupar as semanas formando o mês (soma), distribuir os meses em semestres (divisão), Tendo como atividade a construção coletiva de tabela de aniversário da turma com leitura e interpretação do gráfico de barra e posteriormente atividade individual com gráfico de participação na feira cultural. Segundo o PCN (1997) os assuntos referentes ao Tratamento da Informação serão trabalhados neste ciclo de modo a estimularem os alunos a fazer perguntas, a estabelecer relações, a construir justificativas e a desenvolver o espírito de investigação.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As crianças em fase escolar irão desenvolver um determinado conhecimento com qualquer metodologia utilizada, o que ocorre nesse processo, é saber o tipo e o nível de conhecimento que será adquirido por ela, isso dependerá exclusivamente do tipo de ensino que a escola propõe para seus estudantes. Nesse sentido, Rabelo (2002, p. 57), citando a teoria de Ausubel, concebe a ideia de aprendizagem significativa como processo onde uma nova informação é relacionada a um aspecto relevante, que já existe nas estruturas de conhecimento do indivíduo, ou seja, é o que (KAMII, 1990) concorda citando Piaget, no processo de assimilação e acomodação das estruturas mentais. Assim, as metodologias precisam proporcionar atividades que possibilitem novas estruturas conceituais como ponto de partida no desenvolvimento do conhecimento do estudante.

A forma como estas novas estruturas conceituais são ministradas, fazem toda a diferença no processo de aquisição do conhecimento. No caso de uma aula para resolução de situações-problema, as crianças precisam de metodologias que contribuam para o desenvolvimento do raciocínio e da lógica, levando a compreensão do enunciado, e o tipo de caminho a ser trilhado até a solução do mesmo, visto que uma das maiores dificuldades das crianças na resolução de problemas, de acordo com suas respostas no questionário, são de compreensão e interpretação textual, além de não dominarem determinadas operações como dividir e subtrair.

Diante das observações em sala de aula, detectamos as dificuldades quanto a leitura e interpretação de textos matemáticos. Com a oportunidade de interação com a turma e no anseio de promover a construção de conhecimentos. Por meio da pesquisa, buscamos aplicar o conhecimento, com conteúdo inerentes a série, com materiais simples e possíveis de fazer, com uma prática docente trabalhosa e difícil de encontrar.

Diante do observado, vivido e ouvido, podemos inferir que por vezes, sendo aplicado de forma mecânica descontextualizada da realidade do aluno, o trabalho com a matemática não tem favorecido de maneira eficiente a apropriação de conceitos, definições e resoluções de problemas, visto que ainda necessitamos de práticas pedagógicas diferenciadas. Um simples olhar no PCN, uma pesquisa na internet, uma ida com as crianças na biblioteca, na sala de vídeo ou de informática, uma reciclagem metodológica, leituras e pesquisas, poderiam mudar o olhar do ensino da matemática, quanto a isso, o PCN afirma:

“Parte dos problemas referentes ao ensino de Matemática estão relacionados ao processo de formação do magistério, tanto em relação à formação inicial como à formação continuada. Decorrentes dos problemas da formação de professores, as práticas na sala de aula tomam por base os livros didáticos, que, infelizmente, são muitas vezes de qualidade insatisfatória. A implantação de propostas inovadoras, por sua vez, esbarra na falta de uma formação profissional qualificada, na existência de concepções pedagógicas inadequadas e, ainda, nas restrições ligadas às condições de trabalho” (BRASIL 1997, p.22)

Nem todos se aplicam ao conceito, esperamos fazer parte de uma nova geração de mestres comprometidos com uma educação diferenciada, precisamos mudar a situação de tanta teoria que funciona, e tanta prática avulsa concretizada. Dentre as dificuldades com a matemática estão os pré-requisitos básicos, formados no ciclo de alfabetização, visto que diante da pesquisa, é necessário ver a matemática tal qual a língua, como um instrumento de intervenção nos processos gerais de conhecimento do indivíduo. Desde a educação infantil deve-se atentar para o letramento matemático conforme Rabelo (2002) descreve: “que é preciso atentar ao papel



que desempenha a matemática no nível individual, para que seja possível o desenvolvimento do sujeito social”. Essa relação deve estar diretamente ligada ao letramento alfabético, visto que ambos se completam nessa caminhada.

Um texto matemático envolve um conjunto de sinais e signos, que servem para a construção das regras da escrita e dos números, o texto matemático se configura uma construção semântica de letras e números, acentos e sinais, se as crianças aprendem suas representações também terão que compreender suas funções e aplicabilidades sociais. Essa relação se constrói durante toda a jornada escolar e cotidiana.

Indiscutivelmente a matemática no ensino fundamental I carece de jogos e atividades diferenciadas com intuito de promover a elaboração de hipóteses, curiosidades e descobertas dos estudantes, pois as experiências vividas na docência falam mais do que qualquer livro já escrito, fazer da resolução de situações-problema uma aula que ensina conceitos matemáticos é mais estimulante e positiva para a compreensão dos conceitos do que uma aula expositiva realizada apenas com pincel e quadro, que faz dos problemas uma mera avaliação conteudista na velha metodologia dos exemplos seguidos de gigantescos exercícios de fixação:

“O fato de o aluno ser estimulado a questionar sua própria resposta, a questionar o problema, a transformar um dado problema numa fonte de novos problemas, evidencia uma concepção de ensino e aprendizagem não pela mera reprodução de conhecimentos, mas pela via da ação refletida que constrói conhecimentos” (BRASIL, 1997, p. 33)

Diante disso, o ensino da matemática por meio de situações-problema, configura-se como excelente recurso didático na construção do conhecimento lógico e pode abordar tanto conceitos e regras da língua portuguesa, quanto da linguagem da matemática. As atividades se tornam mais significativas quando lúdicas e contextualizadas com a realidade dos estudantes. A avaliação pode ser feita de muitas maneiras, incluindo as de grupo e as de produção textual, sendo ou não de textos matemáticos.

O princípio de utilizar textos na matemática possibilita trabalhar situações-problemas partindo de gêneros textuais diversos, e amplia os recursos metodológicos no desenvolvimento e aquisição do letramento matemático.

Agradeço a professora da sala de docência que muito contribuiu para o estudo. Diante da realidade das escolas de ensino fundamental, admirei sua calma, tranquilidade, paciência e o carinho com que falava com as crianças, me surpreendeu a maneira como se preocupa com a formação ética, moral e espiritual das crianças, buscando fazê-las refletir em seus atos sejam eles certos ou errados, compartilhando comigo de sua experiência, me acolhendo com olhar de que somos a esperança de proporcionar um mundo melhor por meio da educação que tem seus desafios, embates e entraves sociais e políticos, contudo, ao olhar o rosto de cada criança participou da pesquisa, não tive como não me apaixonar ainda mais pela profissão de professor.

Por meio da convivência, do diálogo, da experiência e do olhar voltado ao ensino fundamental, é que o processo de construção do conhecimento de um sujeito/criança se consolida trazendo afinidades com turmas dessa etapa escolar, tornando o período de estudo incrivelmente fascinante, único e desafiador. Portanto, o ensinar é muito mais do que conhecer o ambiente escolar, ele perpassa um vasto aprendizado, fruto da dedicação e pesquisa do educador em conjunto com aquilo que se aprende a cada dia ao transmitir esse conhecimento de maneira significativa aos alunos.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Maria Margarida de. Como preparar trabalhos para cursos de pós-graduação. Noções práticas – 3ed. – São Paulo: Atlas. 1999.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais: matemática / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997. 1. Parâmetros curriculares nacionais. 2. Matemática Ensino de primeira à quarta série. I. Título.

CHIZZOTTI, A. Pesquisa em ciências humanas e sociais. 2. ed. São Paulo, Cortez Editora, 2003.

KAMII, Constance A. Criança e o número. 25º. Ed. Campinas, SP: Papyrus, 1990

LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de Metodologia científica. 5 eds. – São Paulo: Atlas, 2003.

RABELO, Edmar Henrique. Textos matemáticos: produção, interpretação e resolução de problemas. Petrópolis. RJ: Vozes 2002.

SCHLIEMANN, Ana Lúcia Dias; CARRAHER, Willian David; CARRAHER, Terezinha Nunes. Na vida Dez, na Escola Zero. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

SMOLE, Katia Stocco e DINIZ, Maria Ignez. (orgs) Ler, escrever e resolver problemas: habilidades básicas para aprender matemática. Porto Alegre: Artimed Editora, 2001

SPINILLO, Alina. Soluções de Problemas e Matemática Escolar. 2006.



## **A metodologia do ensino de matemática e o programa foco da aprendizagem em período remoto**

### **The mathematics teaching methodology and the focus of learning program in remote period**

---

Luiz Felipe Araújo Azevedo

*Coordenadoria de Desenvolvimento da Educação. Itapipoca-Ceará*

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.12

## RESUMO

As 45 escolas estaduais da Crede 2 (coordenadoria regional de desenvolvimento da educação) estão se adaptando com o período remoto, para tanto a educação matemática se tornou uma problemática a ser pensada e trabalhada a fim de diminuir o impacto das aulas presenciais. Os mais de 200 professores de matemática da regional foram sendo formados e preparados para uma boa adequação, além de serem subsidiados com ferramentas digitais cedidas por empresas em parceria com o governo do estado do Ceará. Este trabalho visa estudar as estratégias e os impactos gerados por esse trabalho a distância pelo programa foco na aprendizagem, bem como refletir acerca dos alunos e sua aprendizagem, tais ações geram estudos sobre problemáticas. Os professores que estão constantemente nessas ações foram pesquisados, gerando dados de análise. Foi feito um levantamento percentual dos alunos que estão conseguindo estudar em níveis de classificação e estudado a proposta para aqueles que não tem acesso à internet. Os impactos gerados nas avaliações externas como Enem serão abordados com intuito de esclarecer o nível do impacto no resultado na área de matemática.

**Palavras-chave:** professor. matemática. distância.

## ABSTRACT

The 45 state schools of Crede 2 (Regional Education Development Coordination) are adapting to the remote period, so mathematics education has become a problem to be thought about and worked on in order to reduce the impact of face-to-face classes. More than 200 regional math teachers were trained and prepared for a good adaptation, in addition to being subsidized with digital tools provided by companies in partnership with the government of the state of Ceará. This work aims to study the strategies and impacts generated by this distance work by the focus on learning program, as well as reflect on students and their learning, such actions generate studies on issues. Teachers who are constantly involved in these actions were researched, generating analysis data. A percentage survey of students who are managing to study at classification levels was carried out and the proposal studied for those who do not have access to the internet. The impacts generated in external assessments such as Enem will be addressed in order to clarify the level of impact on the result in the area of mathematics.

**Keywords:** teacher. mathematics. distance.

## INTRODUÇÃO

Desde projeções de novos casos de coronavírus até o chamado “achatamento da curva” de contágio, conceitos e modelos matemáticos entraram no noticiário e nas discussões da pandemia e, para alguns especialistas, a nossa dificuldade em entender e aplicar esses conceitos é mais uma evidência de que a forma como aprendemos matemática na escola está muito longe de nos preparar para usar a disciplina na vida real.

No Brasil, só 16% dos alunos concluem o ensino fundamental (9º ano) com aprendizado adequado em matemática, segundo os dados da Prova Brasil 2017, mas os problemas no ensino da disciplina não são limitados ao país, “Os currículos não estão preparando os estudantes para

serem alfabetizados na leitura de dados”, diz à BBC News Brasil o acadêmico americano Jack Dieckmann, diretor de pesquisa do Youcubed, projeto de ensino de matemática abrigado na Universidade Stanford (EUA). Ser alfabetizado em dados significa ser capaz de entender números, gráficos, probabilidades ou questões lógicas, por exemplo, e conseguir usar esses dados para entender padrões ou mesmo tomar decisões.

Nas 45 escolas que compõem a coordenadoria regional de educação de Itapipoca, Ceará, foi feito um pedido de angústia por parte dos professores de matemática para auxiliar nessa caminhada em que o Ceará está inserido, no ano de 2019, houve 3 grandes avaliações externas: SAEB, SPAECE E ENEM, voltado para os alunos de 3º ano do ensino médio, capacitar esses profissionais afim de obter melhores resultados se tornou a principal premissa deste trabalho que envolveu as instituições no intuito de aplicar o que foi passado.

Um dos principais problemas encontrados foi o distanciamento entre as avaliações internas e externas, em um primeiro momento tivemos a necessidade de conversar amplamente para debater essa problemática, tendo em vista que a falta de assimilação na semelhança das avaliações prejudica fortemente o alunado que a priori não está sendo trabalhado corretamente, os professores contribuíram nesse quesito se esforçando no processo para aprimorar suas avaliações diante das apresentações feitas.

## REVISÃO DE LITERATURA

Ao pensar sobre avaliação perpassa várias ideias e concepções técnico-pedagógicas e interpretações multifacetadas que por muitas vezes na prática não se efetivam pela ampla discussão teórica não se tem efetividade pela falta de diálogo com quem vai construir este instrumento e quem vai realizar, nessa perspectiva Luckesi (2005) nos ensina:

A avaliação é uma apreciação qualitativa sobre dados relevantes do processo de ensino-aprendizagem que auxilia o professor a tomar decisões sobre o seu trabalho. Os resultados dessa prática devem ser encarados como manifestações das situações didáticas, nas quais o professor e os alunos estão empenhados em atingir os objetivos de ensino. A análise da qualidade desses dados, feita por meio de provas, exercícios, tarefas, respostas dos alunos, etc., permite uma tomada de decisão para o que deve ser feito em seguida. (LUCKESI, 2005 *apud* MATEUS, 2014, p. 143-144).

Diante da necessidade da escola como um todo de aprender sobre as técnicas das modernas avaliações externas Vianna discorre sobre esse abismo:

[...] ainda que os resultados dos desempenhos sejam apresentados em escalas elaboradas por intermédio de rigorosos procedimentos estatísticos, e com a especificação dos vários níveis correspondentes de competência, dificilmente os professores têm condições técnicas para interpretar dados que resultam da expertise técnica dos responsáveis pelos relatórios. (VIANNA, 2003, p. 45).

Os trabalhos pensados são com professores de matemática que a princípio possuem um domínio maior estatístico de análise de dados, com essa ideia foi combinado que que esses representantes dentro de suas instituições disseminassem o trabalho para que outros profissionais pudessem adentrar nessa cultura, tendo em vista que as disciplinas do currículo são avaliadas no ENEM, além da língua portuguesa está presente, assim como a matemática em todas as avaliações externas.

Acreditar e se empenhar nesse processo é papel de todos, não tem mais volta em processos ultrapassados e que o não acompanhar pode levar os resultados da intuição a uma catástrofe, onde cada vez mais tende a existir um distanciamento entre as instituições preparadas, sobre a execução das avaliações, Hoffmann (2014, p. 99) alerta que:

A finalidade da avaliação, ao se desencadearem estudos, não é assim, a de simplesmente observar se os alunos apresentam ou não condições de “dar conta” das propostas delineadas, ou se perceber, de início, o que apresentam mais ou menos dificuldades em determinada área, mas a de conhecê-los cada vez melhor, à escuta de suas próprias questões, propondo em conjunto situações que lhe sejam verdadeiramente problemáticas, a ponto de lhes despertar a atividade, a curiosidade.

O trabalho conjunto com os alunos e identificando dificuldades e buscando autonomia no trabalho, faz com que o professor tenha sucesso e tende a possuir melhores resultados, analisar as dificuldades dos alunos diante dos resultados é um objetivo certo de cada profissional que busca sucesso em sua prática.

## AÇÕES METODOLÓGICAS DAS FORMAÇÕES

As 4 formações para professores de matemática com a premissa de trabalhar as avaliações externas ocorreram no auditório da coordenadoria regional de desenvolvimento da educação CREDE 2, nos horários de 8:00 às 17:00 horas.

A primeira formação teve o intuito de trabalhar as olimpíadas científicas nas escolas estaduais da regional, não só as de matemática, mas várias que envolvessem também a área de ciências da natureza, o trabalho se deu sobre a explicação da inscrição, taxa de inscrição, sistemas, avaliação, nível da prova, correção da prova, medalhas disponíveis e preparatório para estes eventos, onde se lista a seguir:

OBMEP: Olimpíada Brasileira de Matemáticas das Escolas Públicas e Privadas

OBM: Olimpíada Brasileira de Matemática;

OMU: Olimpíada Brasileira da Unicamp;

OCM: Olimpíada Canguru Matemática;

OTM: Olimpíada Tubarão de Matemática;

CMM: Copa Multilaser de Matemática;

OIMSF: Olimpíada Internacional Matemática Sem Fronteiras;

OMC: Olimpíada Cearense de Matemática;

OEM: Olimpíada Escolar de Matemática;

OBFEP: Olimpíada Brasileira de Física das Escolas Públicas;

OBF: Olimpíada Brasileira de Física;

OBFV: Olimpíada Brasileira de Física Virtual;

OBA: Olimpíada Brasileira de Astronomia e Astronáutica;

- MOBFOG: Mostra Brasileira de Foguetes;
- OBQ: Olimpíada Brasileira de Química;
- OBQjr: Olimpíada Brasileira de Química Júnior;
- OBS: Olimpíada Brasileira do Saber;
- OBC: Olimpíada Brasileira de Ciências;
- OBSM: Olimpíada Brasileira de Saúde e Meio Ambiente;
- OBAP: Olimpíada Brasileira de Agropecuária;
- OBR: Olimpíada Brasileira de Robótica;
- OBI: Olimpíada Brasileira de Informática;
- OBN: Olimpíada Brasileira de Neurociências;
- OBB: Olimpíada Brasileira de Biologia;
- OBG: Olimpíada Brasileira de Geografia;
- OBRAC: Olimpíada Brasileira de Cartografia;

A segunda formação teve o intuito de trabalhar o Sistema Permanente de Avaliação do Ceará (SPAECE), tendo em vista o desconhecimento de algumas situações da avaliação, onde foi trabalhado: Simulados, Oficina de construção de itens, Estudo sobre a T.R.I (Teoria de Resposta ao Item) e a Matriz Referência da Avaliação, onde são os descritores cobrados para a prova. Segue imagem:

**Tabela 1 - matriz referência Spaece.**

MATRIZ DE REFERÊNCIA DE MATEMÁTICA - SPAECE 2016	
3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO	
<b>TEMA I. INTERAGINDO COM NÚMEROS E FUNÇÕES</b>	
D16	Estabelecer relações entre representações fracionárias e decimais dos números racionais.
D19	Resolver problema envolvendo juros simples.
D20	Resolver problema envolvendo juros compostos.
D24	Fatorar e simplificar expressões algébricas.
D28	Reconhecer a representação algébrica ou gráfica da função polinomial de 1º grau.
D40	Relacionar as raízes de um polinômio com sua decomposição em fatores do 1º grau.
D42	Resolver situação problema envolvendo o cálculo da probabilidade de um evento.
<b>TEMA II. CONVIVENDO COM A GEOMETRIA</b>	
D49	Resolver problema envolvendo semelhança de figuras planas.
D50	Resolver situação problema aplicando o Teorema de Pitágoras ou as demais relações métricas no triângulo retângulo.
D51	Resolver problema usando as propriedades dos polígonos (soma dos ângulos internos, número de diagonais e cálculo do ângulo interno de polígonos regulares).
D52	Identificar planificações de alguns poliedros e/ou corpos redondos.
D53	Resolver situação problema envolvendo as razões trigonométricas no triângulo retângulo (seno, cosseno, tangente).
D54	Calcular a área de um triângulo pelas coordenadas de seus vértices.
D55	Determinar uma equação da reta a partir de dois pontos dados ou de um ponto e sua inclinação.
D56	Reconhecer, dentre as equações do 2º grau com duas incógnitas, as que representam circunferências.
D57	Identificar a localização de pontos no plano cartesiano.
D58	Interpretar geometricamente os coeficientes da equação de uma reta.
<b>TEMA III. VIVENCIANDO AS MEDIDAS</b>	
D64	Resolver problema utilizando as relações entre diferentes unidades de medidas, de capacidade e de volume.
D65	Calcular o perímetro de figuras planas numa situação problema.
D67	Resolver problema envolvendo o cálculo de área de figuras planas.
D71	Calcular a área da superfície total de prismas, pirâmides, cones, cilindros e esfera.
D72	Calcular o volume de prismas, pirâmides, cilindros e cones em situação-problema.
<b>TEMA IV. TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO</b>	
D76	Associar informações apresentadas em listas e/ ou tabelas aos gráficos que as representam, e vice-versa.
D78	Resolver problema envolvendo medidas de tendência central: média, moda ou mediana.

Fonte: CAED

A terceira formação visou trabalhar pela primeira vez na região uma formação voltada para o Sistema de Avaliação da Educação Básica, tendo em vista que 2019 foi a apenas a segunda vez que o ensino médio era avaliado no Estado do Ceará, seguindo os mesmos tópicos do Spaece foram trabalhados: Simulados, Oficina de construção de itens, Estudo sobre a T.R.I(-Teoria de Resposta ao Item) e a Matriz Referência da Avaliação. A seguir os descritores cobrados na avaliação:



**Tabela 2 - matriz referência SAEB.**

**MATRIZ DE REFERÊNCIA DE MATEMÁTICA  
DO SAEB: TEMAS E SEUS DESCRITORES  
3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO**

I. Espaço e Forma	
D1 –	Identificar figuras semelhantes mediante o reconhecimento de relações de proporcionalidade.
D2 –	Reconhecer aplicações das relações métricas do triângulo retângulo em um problema que envolva figuras planas ou espaciais.
D3 –	Relacionar diferentes poliedros ou corpos redondos com suas planificações ou vistas.
D4 –	Identificar a relação entre o número de vértices, faces e/ou arestas de poliedros expressa em um problema.
D5 –	Resolver problema que envolva razões trigonométricas no triângulo retângulo (seno, cosseno, tangente).
D6 –	Identificar a localização de pontos no plano cartesiano.
D7 –	Interpretar geometricamente os coeficientes da equação de uma reta.
D8 –	Identificar a equação de uma reta apresentada a partir de dois pontos dados ou de um ponto e sua inclinação.
D9 –	Relacionar a determinação do ponto de interseção de duas ou mais retas com a resolução de um sistema de equações com duas incógnitas.
D10 –	Reconhecer, dentre as equações do 2º grau com duas incógnitas, as que representam circunferências.
II. Grandezas e Medidas	
D11 –	Resolver problema envolvendo o cálculo de perímetro de figuras planas.
D12 –	Resolver problema envolvendo o cálculo de área de figuras planas.
D13 –	Resolver problema envolvendo a área total e/ou volume de um sólido (prisma, pirâmide, cilindro, cone, esfera).
III. Números e Operações/Álgebra e Funções	
D14 –	Identificar a localização de números reais na reta numérica.
D15 –	Resolver problema que envolva variação proporcional, direta ou inversa, entre grandezas.
D16 –	Resolver problema que envolva porcentagem.
D17 –	Resolver problema envolvendo equação do 2º grau.
D18 –	Reconhecer expressão algébrica que representa uma função a partir de uma tabela.
D19 –	Resolver problema envolvendo uma função do 1º grau.
D20 –	Analisar crescimento/decrescimento, zeros de funções reais apresentadas em gráficos.
D21 –	Identificar o gráfico que representa uma situação descrita em um texto.
D22 –	Resolver problema envolvendo P.A./P.G. dada a fórmula do termo geral.
D23 –	Reconhecer o gráfico de uma função polinomial de 1º grau por meio de seus coeficientes.
D24 –	Reconhecer a representação algébrica de uma função do 1º grau dado o seu gráfico.

Fonte: INEP

A quarta formação teve o intuito de trabalhar o exame nacional do ensino médio, a preocupação latente dos professores em entender o percurso em que o alunado precisa caminhar a adentrar na universidade é perceptível, foi feita uma análise sob a perspectiva dos professores afim de sanar dúvidas sobre os assuntos da prova, técnicas de análise de resultado e o trabalho com as habilidades e competência cobradas pela avaliação. Segue a lista de competências e habilidades trabalhadas com os professores:

**Tabela 3 - Matriz referência ENEM.**

**Competência de área 1 - Construir significados para os números naturais, inteiros, racionais e reais.**

H1 - Reconhecer, no contexto social, diferentes significados e representações dos números e operações - naturais, inteiros, racionais ou reais.

H2 - Identificar padrões numéricos ou princípios de contagem.

H3 - Resolver situação-problema envolvendo conhecimentos numéricos.

H4 - Avaliar a razoabilidade de um resultado numérico na construção de argumentos sobre afirmações quantitativas.

H5 - Avaliar propostas de intervenção na realidade utilizando conhecimentos numéricos.

**Competência de área 2 - Utilizar o conhecimento geométrico para realizar a leitura e a representação da realidade e agir sobre ela.**

H6 - Interpretar a localização e a movimentação de pessoas/objetos no espaço tridimensional e sua representação no espaço bidimensional.

H7 - Identificar características de figuras planas ou espaciais.

H8 - Resolver situação-problema que envolva conhecimentos geométricos de espaço e forma.

H9 - Utilizar conhecimentos geométricos de espaço e forma na seleção de argumentos propostos como solução de problemas do cotidiano.

**Competência de área 3 - Construir noções de grandezas e medidas para a compreensão da realidade e a solução de problemas do cotidiano.**

H10 - Identificar relações entre grandezas e unidades de medida.

H11 - Utilizar a noção de escalas na leitura de representação de situação do cotidiano.

H12 - Resolver situação-problema que envolva medidas de grandezas.

H13 - Avaliar o resultado de uma medição na construção de um argumento consistente.

H14 - Avaliar proposta de intervenção na realidade utilizando conhecimentos geométricos relacionados a grandezas e medidas.

**Competência de área 4 - Construir noções de variação de grandezas para a compreensão da realidade e a solução de problemas do cotidiano.**

H15 - Identificar a relação de dependência entre grandezas.

H16 - Resolver situação-problema envolvendo a variação de grandezas, direta ou inversamente proporcionais.

H17 - Analisar informações envolvendo a variação de grandezas como recurso para a construção de argumentação.

H18 - Avaliar propostas de intervenção na realidade envolvendo variação de grandezas.

**Competência de área 5 - Modelar e resolver problemas que envolvem variáveis socioeconômicas ou técnico-científicas, usando representações algébricas.**

H19 - Identificar representações algébricas que expressem a relação entre grandezas.

H20 - Interpretar gráfico cartesiano que represente relações entre grandezas.

H21 - Resolver situação-problema cuja modelagem envolva conhecimentos algébricos.

H22 - Utilizar conhecimentos algébricos/geométricos como recurso para a construção de argumentação.

H23 - Avaliar propostas de intervenção na realidade utilizando conhecimentos algébricos.

**Competência de área 6 - Interpretar informações de natureza científica e social obtidas da leitura de gráficos e tabelas, realizando previsão de tendência, extrapolação, interpolação e interpretação.**

H24 - Utilizar informações expressas em gráficos ou tabelas para fazer inferências.

H25 - Resolver problema com dados apresentados em tabelas ou gráficos.

H26 - Analisar informações expressas em gráficos ou tabelas como recurso para a construção de argumentos.

**Fonte: INEP**

Nesse critério os professores foram trabalhados a dominar as matrizes referência das avaliações externas, assim percorrendo o trajeto para a melhoria de resultados, os alunos foram beneficiados com professores que trabalham conteúdos voltados a prática do Ceará e do MEC, tendo em vista que o ensinar aleatório não tem benefícios para nenhuma vertente educacional.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Esse trabalho foi desenvolvido na coordenadoria regional de desenvolvimento da educação CREDE 2, localizada na cidade de Itapipoca-CE, através das observações e vivências, contando com a participação de 45 professores de matemática.

### **Participação dos professores**

Para Realização da pesquisa/projeto foram inseridos 45 professores de Matemática de 45 escolas diferentes. Foram quatro encontros de 8 horas, totalizando 32 horas de formação presencial.

### **Temas das formações**

As formações tiveram 4 vertentes:

1º Olimpíadas Científicas: Estratégias de Alcance de resultados de destaque nas mais de 10 olimpíadas de matemática;

2º SPAECE: Trabalho voltado nas estratégias no Sistema Permanente de Avaliação do Estado do Ceará;

3º SAEB: Trabalho voltado nas estratégias no Sistema de Avaliação da Educação Básica;

4º ENEM: Trabalho voltado nas estratégias no Exame Nacional do Ensino Médio.

### **Resultados Quantitativos e Qualitativos**

Analisando os impactos das formações, tivemos excelentes resultados de destaque, onde os crescimentos quantitativos e qualitativos

-Premiações em olimpíadas científicas, onde foram alcançadas:

142 medalhas de ouro;

165 medalhas de prata;

137 medalhas de bronze;

Na participação de mais de 40 eventos.

-Criação de um banco de questões de preparação para as avaliações externas;

-Criação de um caderno de simulados.

-Crescimento das notas do SPAECE, SAEB e ENEM.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Diante das formações realizadas fizemos um questionário sobre a auto avaliação dos participantes e sobre os conteúdos ministrados, assim coletamos as respostas nos seguintes quadros:

**Tabela 4 - Auto avaliação das formações**

INDICADOR: Autoavaliação (Relate seu desempenho)	MARQUE UMA OPÇÃO				
	1	2	3	4	5
Participação nas atividades			7	14	24
Objetividade nas discussões e/ou propostas			10	13	22
Cumprimento do horário estabelecido			1	12	32
Envolvimento nos trabalhos de planejamento			5	10	30
Interesse nas atividades propostas			1	8	36
Relacionamento com colegas e equipe técnica Pedagógica da CREDE.				7	38

Os professores se mostraram bastante participativos, além de interessados e respeitosos, segundo a própria análise, contribuindo assim para o bom andamento e desempenho efetivo nos trabalhos.

**Tabela 5 - A qualidade da Formação.**

INDICADOR: Quanto aos conteúdos de Avaliação Externa abordados na formação	MARQUE UMA OPÇÃO				
	1	2	3	4	5
As metodologias utilizadas facilitam a aprendizagem				1	44
O material pedagógico foi utilizada de forma adequada				2	43
Os conteúdos abordados têm pertinência com o trabalho docente				2	43
O cumprimento qualitativo da agenda foi satisfatório				2	43
A carga horária foi cumprida com boa distribuição do tempo			2	3	40
Houve domínio sobre os conteúdos abordados				1	44

Em todos os critérios estabelecidos no segundo quadro, 40 professores ou mais classificaram os critérios com nota 5, nos mostrando o bom nível que alcançou os discentes, as expectativas foram alcançadas.

Vale ressaltar o grande empenho dos professores em adquirir o conhecimento oferecido nas formações, os relatos após o final dos eventos foram extremamente positivos, onde impacto foi perceptível pelos resultados alcançados e do material produzido.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na perspectiva da garantia do direito à educação, a cultura das avaliações externas é cada vez mais forte no estado do Ceará. As avaliações externas são excelentes instrumentos de análises para situacionais do alunado das escolas, sendo uma percepção criteriosa e científica, cabendo a instituição e profissionais se adequarem a prática para melhor preparação dos estu-

dantes.

É perceptível que esse tipo de avaliação ganhou um aspecto competitivo entre as escolas e alunos, tendo em vista a exposição das notas e aprovações em vestibulares podem trazer mais e melhores alunos, porém é necessário ter um cuidado redobrado, pois podemos está mecanizando o ensino e pensando no trabalho meramente cognitivo, transformando os alunos em depósitos de conhecimento, mas não preparando para a vida.

A teoria trabalhada pelas avaliações externas mostra cada vez mais o impacto positivo no trabalho em rede, onde ações de grande impacto na rede de educação cearense em sendo desenvolvido para sanar as dificuldades encontradas pelas escolas em se adequar a esses parâmetros, sendo assim a comunidade escolar precisa está apta a receber esse conhecimento e trabalhar conjuntamente para obter grandes resultados e alcançar as expectativas de professores e alunos.

## REFERÊNCIAS

LUCKESI, Cipriano. Avaliação da aprendizagem escolar. 20. ed. São Paulo: CORTEZ, 2005 apud MATEUS, Ionah Beatriz Beraldo. Didática. Maringá-PR: UniCesumar, 2014.

GÓES, Anderson Roges Teixeira; GÓES, Heliza Colaço. Ensino da matemática: concepções, metodologias, tendências e organização do trabalho pedagógico. Curitiba: InterSaberes, 2015.

NEVO, D. Avaliação por diálogos: uma contribuição possível para o aprimoramento escolar. In: TIANA, A. (Coord.). Anais do Seminário Internacional de Avaliação Educacional, 1 a 3 de dezembro de 1997. Tradução de John Stephen Morris. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep), 1998.

HOFFMANN, J. Avaliação: mito & desafio, uma perspectiva construtivista. 43ª ed. Porto Alegre: Editora Mediação, 2013.

AFONSO, Almerindo Janela. Avaliação Educacional: Regulação e Emancipação. 2ªed. São Paulo: Cortez, 2000.

BALLESTER, Margarida. *et al.* Avaliação como apoio à aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2003.



# Construção do conceito de área de figuras planas: uma proposta para o ensino fundamental

Cristiane de Fatima Cumin

*Licenciada em Matemática, UNICENTRO, Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9299087439058807>*

Izabel Passos Bonete

*Doutora em Ciências Florestais, UNICENTRO, Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4440384372209509>*

Leoni Malinoski Fillos

*Doutora em Educação Matemática, UNICENTRO, Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5123267062655059>*

DOI: 10.47573/ayd.5379.2.168.13

## RESUMO

O estudo buscou discutir conceitos sobre áreas de figuras planas no Ensino Fundamental, bem como perspectivas para seu ensino e aprendizagem, por meio de propostas inovadoras para abordagem do tema. Tal conhecimento é de fundamental importância no aprendizado dos alunos, considerando-se a ampla aplicação desse conteúdo matemático no cotidiano das pessoas e nas práticas profissionais. Assim, realizou-se um estudo bibliográfico para a compreensão do tema na área da educação e das dificuldades encontradas por professores e educandos no processo de ensino e aprendizagem desse conteúdo. Também, foi desenvolvida uma pesquisa de campo, caracterizada como uma reflexão sobre a própria prática, a partir da aplicação de uma proposta envolvendo o conceito de área de figuras planas, em um 8º ano do Ensino Fundamental, de uma escola pública estadual. Os resultados apontam que uma aula de Geometria, realizada a partir da visualização e da manipulação de objetos, traz muito mais dinamismo ao ensino e uma aprendizagem mais significativa e eficaz.

**Palavras-chave:** matemática. geometria plana. ensino fundamental.

## INTRODUÇÃO

A Matemática é considerada um conhecimento essencial na vida prática das pessoas e em atividades profissionais que utilizam essa ferramenta, sendo, portanto, uma disciplina obrigatória nos currículos da Educação Básica. Para D'Ambrósio (1990), o ensino da Matemática na escola se justifica por fornecer instrumentos aos indivíduos, a fim de que possam atuar no mundo de forma mais eficaz, pois é a Matemática que possibilita o desenvolvimento do raciocínio lógico do aluno, dando-lhe condições para se tornar um cidadão crítico e reflexivo diante de situações que exigem uma tomada de decisões.

Uma das áreas da Matemática que desenvolve capacidades e habilidades, como a criatividade, a percepção espacial e o raciocínio hipotético-dedutivo, conduzindo a uma leitura interpretativa do mundo é a Geometria (LORENZATO, 1995), sendo, portanto, uma área de extrema importância na educação e no desenvolvimento social e crítico dos educandos.

A importância desse conhecimento na educação fundamental é justificada no Referencial Curricular do Paraná (PARANÁ, 2018), em que são destacadas as Geometrias e as Grandezas e Medidas como conteúdos estruturantes do currículo, ou seja, como conteúdos essenciais para a compreensão do mundo. Na abordagem da geometria plana, mais especificamente do conteúdo 'áreas de figuras planas', o professor pode buscar em Medidas e Geometrias, mais precisamente, no conteúdo medidas de áreas, os elementos necessários para uma abordagem que complemente a temática e proporcione compreensão para aplicações futuras em situações do cotidiano.

Aprender o conceito de área, ou seja, o saber matemático que permite comparar e medir o ambiente ocupado pela superfície, não deve se restringir à aplicação de fórmulas. No Ensino Fundamental, a dificuldade dos alunos em entender o conceito de área e, posteriormente, relacionar o conteúdo abordado em sala de aula com o seu dia a dia, está atrelada, muitas vezes, com a prática metodológica deficitária utilizada pelo professor na abordagem do conteúdo.

Assim, a elaboração de uma proposta de trabalho que contemple a abordagem desse tema com estudantes da Educação Básica pode ser utilizada para facilitar ao professor o ensino desse conteúdo e, desse modo, proporcionar o aprendizado ao aluno. Facco (2003) destaca que alguns professores de Matemática, fixados apenas em livros didáticos, introduzem o conceito de área como números associados a uma superfície, utilizando fórmulas específicas, sem deixar claro e compreensível para o aluno o correto conceito de área e as diferenças entre área e perímetro.

Nesse contexto, este estudo tem por objetivo investigar, refletir e discutir sobre 'áreas em superfícies planas' no Ensino Fundamental, a partir da aplicação de uma proposta de trabalho em um 8º ano de uma escola pública do município de Irati-Pr. Buscou-se realizar, inicialmente, uma revisão bibliográfica sobre o tema 'áreas de figuras planas', bem como entender a origem e as consequências de seu surgimento na história da Matemática. Buscou-se, ainda, justificar o porquê do ensino desse conteúdo na Educação Básica, além de compreender as principais dificuldades dos alunos na aprendizagem dessa temática. Por fim, realizou-se uma reflexão sobre a prática pedagógica desenvolvida em sala de aula.

## REFERENCIAL TEÓRICO

### Áreas de figuras planas: origem e evolução na história da matemática

A matemática surgiu a partir de necessidades práticas desenvolvidas por várias civilizações, como os povos egípcios, mesopotâmicos, indianos, chineses, japoneses e outros (RIBEIRO; GALVÃO, 2014).

Em relação à Geometria, há indícios de que seu início se deu no antigo Egito, pois devido as cheias do Rio Nilo, havia a necessidade de se fazer remarcações de terras, já que as fronteiras eram apagadas pelo transbordamento das águas. Essa prática induziu os povos egípcios a desenvolverem técnicas de medição de terras. Os conhecimentos geométricos, desse modo, foram inseridos na vida do homem quando ainda não havia o estudo da área das figuras planas, nem tão pouco, estudos ligados à Geometria (TEIXEIRA, 2018).

Há indicações de que no período 2000-1600 a.C., os babilônios já conheciam as regras gerais para o cálculo de área de figuras planas, como retângulos, triângulos, paralelogramos, trapézio retangular e círculos (FACCO, 2003). Registros dos primeiros documentos da história, como livros sagrados e papiros, apresentam exercícios com algumas soluções, que, segundo Eves (1992), são de Geometria. A maioria desses problemas é resultado de mensurações que se fizeram necessárias para calcular áreas de terras e volumes de celeiros.

De acordo com Crescenti (2005), a Geometria do povo egípcio era puramente experimental, porém tinha uma formalidade maior do que a dos povos que os antecederam. Foi somente no século III a.C., que a geometria empírica dos egípcios e babilônios começou a se transformar na geometria sistemática e demonstrativa conhecida atualmente. Nessa época, viveu o geômetra grego Euclides, o qual organizou uma obra intitulada "os Elementos" em que apresentou as principais descobertas geométricas de seus precursores.

Euclides foi um professor, matemático e escritor grego, referido, atualmente, como o



'Pai da Geometria'. Com suas ideias, conseguiu atrair um grande número de discípulos, o que possibilitou a propagação de suas teorias, entre elas, a de que a sobreposição de duas figuras planas coincidentes, permite concluir que tais figuras apresentam a mesma área, ou seja, que são figuras equivalentes. Assim, quando enunciou em suas teorias que triângulos de mesmas bases situadas entre as mesmas paralelas são iguais (equivalentes) e que paralelogramos de mesmas bases situadas entre as mesmas paralelas também são iguais (equivalentes), ele fazia referência de que essas figuras possuem a mesma área (SANTOS *et al.*, 2018).

O rápido desenvolvimento da matemática na Grécia antiga ocorreu porque grandes filósofos e pensadores gregos utilizaram a lógica, o raciocínio e a razão para novas descobertas que pudessem explicar o mundo em que viviam. As construções geométricas estavam no centro desse desenvolvimento, e continuam até hoje, com grande importância para a compreensão da matemática elementar (SANTOS *et al.*, 2018).

Os gregos antigos medidores de terras dividiam os terrenos, utilizando-se de formas geométricas, como triângulos ou quadrados, cujas áreas somadas, representavam o total da área dos terrenos. Hoje, métodos sofisticados são utilizados no cálculo de medidas, entretanto, os medidores de terras continuam se baseando em noções de geometria para efetuar seus cálculos, uma vez que a agrimensura trabalha com dados geométricos ao medir terrenos ou áreas mais amplas, utilizando medições ou tendo o apoio de instrumentos como o GPS<sup>1</sup> (TEIXEIRA, 2018).

O método de decomposição de figuras em triângulos e quadriláteros para o cálculo de área é um procedimento fundamental para a compreensão do conceito de área. Há indícios de que sua origem seja na Antiguidade, na divisão de terras pelos egípcios e mesopotâmicos. Essa metodologia permitiu o avanço da Geometria, pois está relacionada a diversos métodos de aproximação, inclusive a origem do Cálculo Integral (MIRANDA, 2017).

Ribeiro e Galvão (2014) também mencionam que a ideia da determinação de certas áreas, bem como de volumes e comprimentos, deu origem aos processos somatórios ligados ao Cálculo Integral. Assim, historicamente, o modelo geométrico exerceu um papel importante no desenvolvimento do Cálculo Diferencial e Integral. Os autores explicam que encontrar a área de uma região significa utilizar algum processo de medida e associar, a essa região, um número. Entre os processos de medida, relacionados às estimativas de áreas, que precederam a formulação do conceito de Integral, os autores citam as técnicas utilizadas desde a Antiguidade: métodos de cálculo elementar a partir de observações e experiências práticas; método da composição e decomposição de figuras geométricas; método de equivalência de áreas baseados na quadratura; método de equivalência de áreas envolvendo congruências; método das aproximações geométricas; método mecânico da alavanca - balanceamento de figuras geométricas; método de Integração de Arquimedes – antecipação do Cálculo Integral.

No decorrer da história, a geometria sempre teve sua importância em vários sentidos, facilitando a vida do homem. Nos dias atuais, a Geometria é um componente essencial para a construção da cidadania, pois a sociedade se utiliza, cada vez mais, de conhecimentos científicos e tecnológicos, e isso tem tudo a ver com a Geometria (PIASESKI, 2010).

---

<sup>1</sup> Sistema de Posicionamento Global (GPS) é um sistema de navegação por satélite que fornece a um aparelho receptor móvel a sua posição, assim como o horário, sob quaisquer condições atmosféricas.

## A importância do ensino de áreas na educação básica e as dificuldades dos alunos nesta temática

Para Santos (2015), o conceito de área tem um papel importante no currículo de Matemática. Tal conceito tem ampla aplicação no cotidiano e nas práticas profissionais, pois permite a articulação com outros conceitos da Matemática, elencados nos conteúdos estruturantes Números e Álgebra, Funções e Tratamento da Informação, favorecendo, ainda, a conexão com outras disciplinas. O autor enfatiza, contudo, que é necessária uma sólida construção conceitual de área, para que se cumpram tais aplicações.

Para Oliveira e Laudares (2015), o cálculo de área é importante para que o aluno consiga traduzir com significado a linguagem algébrica presente no processo de resolução e, assim, possa generalizar situações. Atividades relacionadas à resolução de problemas que envolvem perímetro, área e volume, podem ser utilizadas para possibilitar a compreensão dos cálculos algébricos envolvidos, uma vez que, por meio da geometria métrica, o estudante adquire conceitos que são muito úteis na construção do conhecimento algébrico.

Para Lorenzato (2006), Medidas, Geometria e Número formam o tripé básico dos conhecimentos matemáticos recomendados para os anos iniciais do Ensino Fundamental, o que corrobora a importância do estudo dos conceitos de perímetro e área, pois os mesmos integram estes três tópicos.

Em relação ao processo de ensino e aprendizagem do conteúdo “área”, Henriques e Melchhiades da Silva (2012) mencionam dificuldades dos alunos ao produzir significados para os objetos área e perímetro de figuras geométricas planas, principalmente por confundirem tais conceitos. Facco (2003), em seus estudos, também observou equívocos dos alunos na aprendizagem desses conceitos, uma vez que utilizam o mesmo procedimento para calcular essas medidas. Percebe-se, assim, que alguns alunos desenvolvem uma concepção geométrica e/ou numérica de forma isolada.

Müller e Lorenzato (2015) mencionam que vários autores, como Luna (2009), Brito e Bellemain (2004) e Douady e Perrin-Glorian (1989), destacam três limitações no estudo de medidas geométricas: confusão entre conceitos de perímetro e área e entre conceitos de contorno e superfície; compreensão de que a única maneira de comparar grandezas é por meio de números; e concepção de que somente alguns polígonos possuem perímetro, entendimento provocado pela utilização, quase que exclusiva, de figuras que apresentam características de protótipos.

Oliveira e Laudares (2015) salientam que as dificuldades de compreensão apresentadas no ensino e aprendizagem do conhecimento matemático levam os estudantes a enxergar a matemática como uma disciplina inútil e de difícil acesso, muito embora a culpa seja, geralmente, atribuída ao professor, que não promove motivação para a aprendizagem. Isso pode ser ocasionado pela falta de relação e aplicabilidade dos cálculos matemáticos às situações da realidade. A construção do conhecimento faz muito mais sentido para os estudantes que a simples transmissão dos saberes pelo professor, sendo os conteúdos matemáticos mais facilmente absorvidos pelos alunos.

## Estudos sobre a abordagem da geometria no ensino fundamental

Sabe-se que o conhecimento da Geometria tem grande importância na formação das pessoas, uma vez que elementos geométricos estão presentes em praticamente tudo ao nosso redor. Apesar disso, estudos acerca desse tema, realizados com alunos do Ensino Fundamental, mostram diversas dificuldades na compreensão dos conceitos geométricos.

Vygotsky (1987) salienta que cabe ao professor o trabalho de despertar no aluno a vontade de aprender, defendendo a necessidade do aprimoramento do trabalho docente envolvendo assuntos de Geometria em sala de aula. Para ele, a abordagem dos conteúdos não pode ficar reduzida à mera aplicação de fórmulas, nem reduzida às aplicações de teoremas. Deve ser abordada, ao contrário, de uma forma dinâmica e criativa.

Para desenvolver nos alunos habilidades para o cálculo de áreas e de perímetros em figuras planas, é importante a utilização de materiais palpáveis, concretos e criativos, a fim de despertar o interesse dos alunos, pois é mais fácil estimular o aprendizado, relacionando o conteúdo com materiais presentes no dia a dia do estudante. Fiorentini e Miorim (1993) destacam que ao aluno deve ser dado o direito de aprender. Não um “aprender” mecânico, repetitivo, de fazer sem saber o que faz e porque faz. Mas um aprender significativo, do qual o aluno participe raciocinando, compreendendo, reelaborando o saber produzido e superando assim sua visão ingênua da realidade.

De acordo com Teixeira (2018), o professor tem o papel de aguçar a inquietude do aluno, provocando a dúvida e estimulando o raciocínio lógico. Para isso, o educador precisa conduzir o ensino a partir daquilo que o aluno conhece, que faz parte do seu meio, pois, ao ensinar assuntos de Geometria utilizando materiais próximos ao ambiente do aluno, o professor instiga o aluno a raciocinar (TEIXEIRA, 2018). Utilizando-se de uma bicicleta, por exemplo, é possível mostrar aos educandos figuras geométricas, e esse conceito está ligado à realidade, principalmente de crianças e adolescentes.

Aliado ao material concreto e dinâmico, o professor pode estimular o raciocínio lógico também a partir da resolução de problemas, de jogos matemáticos e por meio de atividades lúdicas, que são atividades que geram prazer, equilíbrio emocional e contribuem para o desenvolvimento social. O conceito de atividades lúdicas está relacionado com jogos, com o ato de brincar, e que se utiliza de vários recursos, como livros, jogos, materiais manipuláveis e digitais (ARAUJO, 2000). Mesmo ao se deparar com uma infraestrutura física e virtual precária na escola, é possível adaptar atividades manuais e lúdicas que despertem o interesse dos educandos.

Para Teixeira (2018), embora a Geometria faça parte da vida do homem e tenha sua inquestionável importância no desenvolvimento da Matemática, ainda hoje estudos revelam que nas escolas do Brasil, ela está em segundo plano. Mesmo que conteúdos geométricos estejam inseridos na Matemática desde os anos iniciais, ainda há muitas dificuldades no seu ensino e isso se deve, em geral, ao despreparo do professor, que, por insegurança, acaba deixando de lado os tópicos voltados à Geometria. Se um professor, quando era aluno não aprendeu Geometria, certamente desenvolverá uma atitude negativa em relação a ela e se sentirá inseguro para abordá-la em sala de aula (PAVANELLO, 2004).

Por outro lado, se a prática desse professor estiver amparada em atividades inovadoras

e objetos do dia a dia, ele pode mostrar ao aluno o valor da Geometria nos mais variados campos da vida humana (TEIXEIRA, 2018). Tais atividades constituem-se em campo de pesquisa para que intervenções nas escolas possam ser feitas e avanços nas metodologias de ensino possam ser promovidos (TEIXEIRA, 2018).

## **METODOLOGIA**

A presente investigação de caráter qualitativo exploratório foi desenvolvida através de pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo. A pesquisa bibliográfica embasou teoricamente o trabalho e proporcionou subsídios para a pesquisa de campo, tendo sido realizada a partir de estudos já desenvolvidos sobre a temática “área e perímetro” e publicados em forma de artigos, dissertações e teses. A pesquisa de campo caracterizou-se como uma reflexão sobre a própria prática a partir da aplicação de uma proposta de abordagem dos conteúdos envolvendo área de figuras planas, em um 8º ano de uma escola estadual do município de Irati.

Para Arxer, Zanon e Bizelli (2018), a pesquisa e a prática docente sempre estiveram conectadas, pois, ao direcionar a pesquisa para a própria prática, o professor conquista um amadurecimento profissional, fundamental para o aperfeiçoamento dessa prática, além de ampliar as possibilidades de sucesso no ensino dos conteúdos.

Jardim (2019) destaca que o professor que reflete na e sobre a sua prática é aquele que continuamente se questiona, que faz a retomada do que ensinou, que busca reavaliar sua postura diante de seus alunos e que deseja sempre fazer melhor ou diferente. Também é aquele que busca maneiras de alcançar a aprendizagem de seus alunos, que não cai no comodismo ou conformismo e simplesmente aceita. Enfim, é aquele que busca mudanças e avanços no processo de ensino e aprendizagem cotidianamente.

## **RESULTADOS DA PESQUISA**

Após o levantamento teórico, realizou-se a reflexão na e sobre a prática a partir da aplicação de uma proposta sobre o ensino de áreas de figuras planas, em uma turma de 8º ano, de uma escola estadual do município de Irati-PR. Participaram do desenvolvimento da proposta 24 alunos, sendo 11 meninos e 13 meninas, na faixa etária de 12 a 13 anos. Foram utilizadas, para tanto, duas horas/aula da disciplina de Matemática.

A escolha da turma deu-se a partir de uma conversa com a professora de Matemática responsável pela turma. Ela explicou que, em anos anteriores, havia sido professora da turma e que, por falta de tempo, devido ao vasto conjunto de objetos de conhecimento específico para cada ano escolar, não foi possível abordar o conteúdo Área de Figuras Planas com estes alunos. Assim, por se tratar de uma turma com pouco informação sobre o assunto, decidiu-se aplicar a proposta na referida turma.

Para o desenvolvimento da proposta, definiu-se pela utilização de experimentos práticos, com materiais lúdicos e manipuláveis, e jogos como recursos didáticos, acreditando que os alunos teriam um melhor aproveitamento na aprendizagem da temática, a partir da visualização e manipulação dos objetos. Conforme enfatizam Santos e Jucá (2014), o ensino de área das figuras planas, quando desenvolvido apenas com o repasse das fórmulas, sem a devida contextuali-

zação e representação gráfica, seguido de exemplos e exercícios realizados de forma mecânica pelos estudantes, que apenas decoram as fórmulas, sem compreendê-las, é um ensino centrado na memorização dos conteúdos matemáticos, que não leva em consideração a construção do conhecimento.

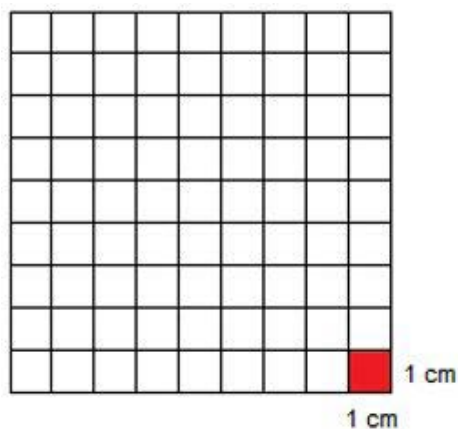
Chiumo (1998) atenta para o fato de que, se o conceito de área for repassado através de fórmulas, os professores deixarão de explorar as concepções espontâneas que os alunos trazem antes de conhecer o conceito. É essencial, para tanto, que o professor busque alternativas metodológicas para que o aluno possa estabelecer relações entre as fórmulas e as representações gráficas, como, por exemplo, o quadrado e seus lados ou o trapézio e suas bases e altura.

Nessa perspectiva, num primeiro momento realizou-se um questionamento aos alunos, com perguntas a respeito de figuras planas, para se obter um levantamento do nível de conhecimento a respeito do tema. Com a primeira questão: “Para vocês o que é Área?” Constatou que mais da metade da turma não soube responder. Alguns alunos, contudo, deram respostas isoladas, como: *É um terreno; Área é a área de um círculo, o que está dentro do círculo, o que está fora do círculo; área de um quadrado*. Pelas respostas, pode-se constatar que os alunos possuíam pouco conhecimento sobre o tema, uma vez que as respostas foram muito vagas e superficiais, dando a entender que o assunto era algo novo ou de pouco conhecimento para eles.

Na segunda pergunta: “O que são figuras planas?” As respostas foram: *É um quadrado; É um círculo; É um retângulo; É algo que é Plano*. Constatou-se, assim, que eles tinham algum conhecimento sobre figuras planas, o que contribuiu para a realização da atividade sobre o conceito de áreas.

Na sequência, a turma foi dividida em grupos, de 3 a 6 participantes, sendo aplicada uma atividade prática para a introdução do conceito de área, com a utilização de uma malha quadriculada. Para tanto, foi impressa em uma folha de papel A4 colorida, uma malha quadriculada formada por quadradinhos de 1 cm de lado, conforme figura 1.

**Figura 1 - Malha quadriculada**



**Fonte: as autoras**

Inicialmente, foi sugerido aos alunos que desenhassem duas figuras planas: um quadrado medindo 3 centímetros de lado e um retângulo de 4 centímetros de base por 2 cm de altura, em uma folha branca de papel sulfite. Feitos os desenhos, foi entregue para cada grupo, a folha de papel sulfite colorido, com a malha quadriculada de 1 centímetro de lado. Os alunos foram, então, instigados a recortarem os quadradinhos e a preencherem as figuras por eles de-

senhadas. Foi necessário bastante tempo para essa atividade, pois o recorte dos quadradinhos demorou um pouco.

Para Lamas *et al.* (2005), é fundamental que o professor deixe o aluno apresentar os seus resultados em cada atividade, antes da formalização do conceito, pois é deste modo que o aluno poderá construir o seu próprio conhecimento e, conseqüentemente, ter mais interesse pela Geometria.

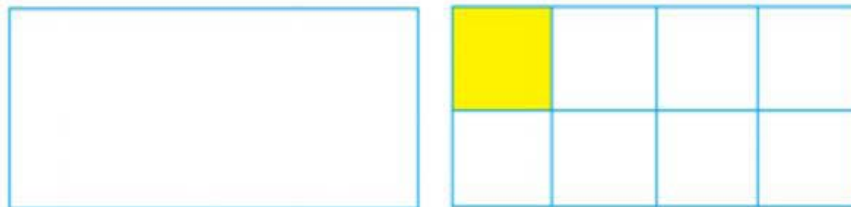
Encerrada a atividade, os alunos foram questionados sobre a tarefa realizada, para que eles pensassem e refletissem a respeito do conteúdo abordado e para que conseguissem deduzir a fórmula do cálculo da área das figuras quadrado e retângulo.

As perguntas feitas foram: Quantos quadradinhos foram necessários para preencher cada figura? Qual a relação que essa quantidade tem com a figura desenhada? Será que a medida dos lados das figuras tem alguma relação com a quantidade de quadradinhos utilizados? Como faço para calcular a área dessas figuras utilizando o que aprendemos até agora?

Os alunos responderam corretamente a todas as perguntas, evidenciando que prestaram atenção no desenvolvimento da proposta e construíram corretamente o conceito de área.

Por fim, foi reforçado o conceito de área como a medida da superfície da figura e que, para calcular a área de uma figura, deve-se utilizar uma unidade padrão de área, normalmente um quadrado de determinado tamanho. A área da figura, portanto, corresponde à quantidade desses quadrados que cabem no interior da figura (Figura 2).

Figura 2 - Unidades de área



Fonte: adaptado de Oliveira e Oliveira (2018)

Dando seqüência às atividades a partir do conceito construído e das fórmulas deduzidas, foi sugerido aos alunos que medissem, com o auxílio de uma régua, a superfície da sua carteira e determinassem o valor da sua área. Depois, com o auxílio de uma trena foi medida e calculada a área da sala de aula. Em ambas as atividades os alunos mostraram-se curiosos e interessados por realizá-las, o que revela que uma aula de Geometria em que os alunos manipulam os objetos traz muitos benefícios para o aprendizado dos alunos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve por objetivo contribuir no ensino do conceito de área para alunos do Ensino Fundamental, no sentido de instigar o professor de que é determinante para o processo educativo apresentar situações que mantenham o aluno atento e participativo na aula e proporcionem a construção do conhecimento, em detrimento às práticas tradicionais, monótonas e desinteressantes.

O estudo mostrou também a importância da reflexão na e sobre a prática no desenvolvimento de diversos domínios do conhecimento profissional do professor/pesquisador. Como contribuições desse processo reflexivo, pode-se destacar os efeitos diretos da visualização e da manipulação de objetos matemáticos na prática pedagógica, uma vez que proporcionam a percepção de que um ensino mais dinâmico e ativo se traduz em uma aprendizagem mais significativa, eficaz e vibrante.

## REFERÊNCIAS

- ARAUJO, I. R. d. O. A utilização de lúdicos para auxiliar a aprendizagem e desmitificar o ensino da matemática. Santa Catarina: UFSC: [s.n.], 2000.
- ARXER, E. A.; ZANON, D. A. V.; BIZELLI, J. L. Contribuições do processo reflexivo para o entendimento da prática docente. *Dialogia*, São Paulo, n. 28, p. 121-132, jan./abr. 2018.
- CHIUMO A. O conceito de Áreas de Figuras Planas: Capacitação para Professores do Ensino Fundamental. 181 p. Dissertação (Mestrado em Ensino da Matemática). Universidade Católica de São Paulo – PUC, 1998.
- CRESCENTI, E. P. Os professores de matemática e a geometria: opiniões sobre a área e seu ensino. 252 f. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal de São Carlos, São Paulo-SP, 2005.
- D'AMBRÓSIO, U. *Etnomatemática – elo entre as tradições e a modernidade*. São Paulo, Brasil: Ática, 1990.
- EVES, H. *Tópicos de História da Matemática para uso de sala de aula-História da Geometria*. São Paulo: Atual. Editora, 1992.
- FACCO, S. R. Conceito de área: uma proposta de ensino-aprendizagem. 185 p. Dissertação (mestrado em Educação). Universidade Católica de São Paulo -PUC, 2003.
- FIORENTINI D.; MIORIM, M. A. *Uma reflexão sobre o uso de materiais concretos e jogos no Ensino de Matemática*. 7. ed. Brasil: [s.n.], 1993.
- HENRIQUES M. D.; MELCHIADES da SILVA, A. Sobre a produção de significados para área e perímetro no Ensino Fundamental. *REnCIMa*, v. 3, n. 3, 2012.
- JARDIM, V. do R. *Professores que ensinam matemática: movimento reflexivo sobre suas próprias práticas*. 139p. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Exatas, Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e em Matemática. Curitiba, 2019.
- LAMAS, R. de C. P.; CAÇERES, A. R.; COSTA, F. M. da; PEREIRA, I. M. C.; MAURI, J. *Ensinando área no ensino fundamental*. Disponível em: <http://www.unesp.br/prograd/PDFNE2005/artigos/capitulo%205/ensinandoarea.pdf>. Acesso em 03 set. 2021.
- LORENZATO, S. *Educação Infantil e percepção matemática*. Campinas: Autores Associados, 2006.
- LORENZATO, Sérgio. *Porque não ensinar Geometria? A Educação Matemática em Revista*. São Paulo, v. 3, n. 4, p. 1-64, 1995.

- MIRANDA, R. R. Uma abordagem sobre cálculo de áreas com base na decomposição de figuras. 139 f. Dissertação (Mestrado em Matemática) -Universidade Federal de São João Del-Rei, Minas Gerais, 2017.
- MÜLLER, M. C.; LORENZATO, S. Geometria nos anos iniciais: sobre os conceitos de área e perímetro. XIV CIAEM-IACME, Chiapas, México, 2015.
- OLIVEIRA, S. C. de; LAUDARES, J. B. Pensamento algébrico: uma relação entre álgebra, aritmética e geometria. VII Encontro Mineiro de Educação Matemática – EMEM, UFSJ-MG, 2015.
- OLIVEIRA, R. V. L. de; OLIVEIRA, M. C. A. de. O ensino de área nos anos iniciais: uma reflexão a partir de um estudo sobre a História da educação matemática. 20p. Mestrado Profissional em Educação Matemática, Universidade federal de Juiz de Fora, 2018.
- PARANÁ. Referencial Curricular do Paraná: princípios, direitos e orientações. Educação infantil e componentes curriculares do ensino fundamental, 2018. Disponível em: <http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=1383>. Acesso em: 12 maio 2020.
- PAVANELLO, R. M. Matemática nas séries iniciais do ensino fundamental: a pesquisa e a sala de aula. São Paulo: Coleção SBEM, 2004.
- PIASESKI, C. M. A geometria no ensino fundamental. 36f. Monografia (Licenciatura em Matemática) – Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, Erechin, RS, 2010.
- RIBEIRO, M. H.; GALVÃO, M. E. E. L. A assimetria histórica entre as técnicas e o desenvolvimento do conceito de área na Antiguidade. Revista História da Ciência e Ensino, v. 10, pag. 85-109, 2014.
- SANTOS, M. R. A Transposição Didática do conceito de área de figuras geométricas planas no 6º ano do ensino fundamental: um olhar sob a ótica da Teoria Antropológica do Didático. 281 f. Tese (Doutorado em Ensino das Ciências e Matemática) -Universidade Federal Rural de Pernambuco, Recife, 2015.
- SANTOS, F. K. C. B; CARNEIRO, L. G. de O.; OLIVEIRA, M. R. A. de. Construções geométricas e equivalência de áreas. Revista de Matemática de Ouro Preto, v. 2, p. 01-22, 2018.
- SANTOS W. de S.; JUCÁ R de S. O Ensino das Áreas das Figuras Planas com a Utilização do Software Kig. Revista WEB-MAT, Universidade do Estado do Pará UEPA, 2014.
- TEIXEIRA, R.de C. Uma maneira dinâmica de aprender área e perímetro de figuras planas a partir de situações concretas e lúdicas. 120f. Dissertação (Mestrado em Matemática) - Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro- RJ, 2018.
- VYGOTSKY, L. S. Pensamento e linguagem. São Paulo: Martins Fontes: [s.n.], 1987.





# Construção do conceito de proporcionalidade: explorando a câmera escura de orifício

Jailson Slompo Pires

*Discente do curso de Licenciatura em Matemática. Universidade Estadual do Centro Oeste (UNICENTRO) - Campus Irati-PR.*

Izabel Passos Bonete

*Doutora em Ciências Florestais. Docente do Departamento de Matemática da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO) – Campus Irati-PR.*

Clodogil Fabiano Ribeiro dos Santos

*Doutor em Ensino de Ciência. Docente do Departamento de Matemática da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO) – Campus Irati-PR.*

DOI: 10.47573/ayd.5379.2.168.14

## RESUMO

O presente estudo trata-se de uma pesquisa qualitativa exploratória que buscou discutir sobre o conceito de 'proporcionalidade' em um Curso de Licenciatura em Matemática, por meio de atividades experimentais com uma câmera escura de orifício. O conceito de proporcionalidade é essencial para o aluno da Educação Básica, pois tem o potencial de relacionar-se com outros conteúdos da matemática, bem como com outras áreas do conhecimento. Assim, buscou-se explorar e investigar o uso da câmera escura de orifício na construção desse conceito, junto a futuros professores de Matemática da Educação Básica, de modo a provocar discussão e reflexão sobre metodologias diferenciadas que propiciem significado no processo de ensino e aprendizagem dessa temática. A câmera escura de orifício, trata-se de um dispositivo simples, utilizado como base para o funcionamento de uma câmera fotográfica, assim, por consequência da propagação retilínea da luz, formam-se triângulos semelhantes em que existe proporcionalidade entre os lados e alturas correspondentes. Para o desenvolvimento do estudo, realizou-se um estudo bibliográfico sobre a importância do tema proporcionalidade na área da educação, bem como sobre a dificuldade dos alunos da educação básica na compreensão do tema e sobre a construção e utilização da câmera escura de orifício no ensino desse tema. Por fim, elaborou-se uma oficina com duração de 2 horas, em que buscou-se articular o uso do material didático ao uso de atividades experimentais no processo de ensino de proporcionalidade direta. A oficina foi aplicada, de forma presencial, em uma semana de estudos do curso de Matemática da UNICENTRO/Campus Irati, com a participação de 26 acadêmicos. Os dados para avaliação da proposta foram obtidos por meio da aplicação de questionários antes e após a realização da oficina. Os resultados apontam que os futuros professores não conheciam essa ferramenta, porém ao final da oficina demonstraram compreensão sobre o material e avaliaram como um excelente material didático para o ensino de proporcionalidade.

**Palavras-chave:** matemática. metodologia. ensino. proporção.

## INTRODUÇÃO

O processo de ensino da Matemática enfrenta, constantemente, uma série de dificuldades e desafios, dentre os quais está a busca e o conhecimento por novas alternativas metodológicas que aprimorem a aprendizagem da disciplina. Não basta que o aluno da educação básica domine técnicas de leitura e escrita. É fundamental que ele aprenda matemática para garantir a sua formação como cidadão crítico e reflexivo.

Na vivência escolar, a Matemática ainda representa uma grande dificuldade para os alunos, principalmente a partir dos anos finais do ensino fundamental, pois os conteúdos abordados passam a ir além das quatro operações básicas, contemplando conceitos mais complexos e abstrações.

O conceito de proporcionalidade é contemplado em todas os anos da educação básica e possui diversas aplicações relacionadas a vida cotidiana, muito embora, comumente é abordado, relacionado apenas ao algoritmo da regra de três e exposto, de modo descontextualizado da realidade prática do aluno.

Dada a importante função do estudo de proporcionalidade no processo de ensino e aprendizagem da Matemática e, na formação dos educandos, faz-se necessário o uso de me-

metodologias eficientes de abordagem, de modo a superar o simples uso do algoritmo da regra de três, bem como o erro de aplicação de proporcionalidade em situações em que não existe relação entre as grandezas.

Nesse contexto, utilizar atividades experimentais na sala de aula pode ser interessante, pois tal metodologia tem se mostrado eficaz para que o aluno construa conhecimento. Sales e Silva (2010) salientam que a utilização de atividades experimentais como estratégia de ensino pode acabar com o desinteresse dos alunos.

Entre os materiais didáticos para uma abordagem diferenciada de proporcionalidade está a câmera escura de orifício, um dispositivo simples, utilizado como base do funcionamento de uma câmera fotográfica.

Desse modo, no intuito de auxiliar alunos e professores a promover um aprendizado mais eficiente, mais amplo e menos simplista, o presente estudo teve por objetivo discutir sobre o conceito de 'proporcionalidade' em um Curso de Licenciatura em Matemática, por meio de atividades experimentais com uma câmera escura de orifício. Levando em consideração seu princípio de funcionamento, esse experimento pode ser muito útil para o ensino desse conteúdo de uma forma prática, além de permitir a realização de diversas atividades relacionadas ao conceito de proporcionalidade.

## REFERENCIAL TEÓRICO

### A Matemática e seu ensino na educação básica

Uma das competências específicas de Matemática no Ensino Fundamental, segundo a BNCC (BRASIL, 2018), é que o aluno desenvolva o raciocínio lógico, o espírito de investigação e a capacidade de produzir argumentos convincentes, recorrendo aos conhecimentos matemáticos.

Para Luiz e De Col (2013), o ensino da Matemática deve ser atrativo e prazeroso, de modo que, para atingir esse objetivo, deve o professor buscar metodologias que sejam capazes de atrair a atenção do aluno, que desperte o seu interesse, atenda as expectativas dos educandos e, simultaneamente, que propicie a compreensão da utilidade dos conceitos matemáticos, por meio do estabelecimento de relações com a vida prática desses alunos.

Para Rodrigues da Silva e Victor (2016), os materiais didáticos são uma importante ferramenta que podem ser utilizados em sala de aula, pois favorecem a aplicação prática dos conceitos matemáticos, superando lacunas deixadas pelo ensino. Ao ser capaz de ler, escrever e manipular números, o sujeito adquire capacidade para compreender os demais conteúdos do seu currículo escolar, possibilitando fazer uso dos mesmos em diferentes situações da vida cotidiana (CORRÊA, 2019).

Um dos objetivos da Matemática é sua aplicação prática na resolução de problemas do cotidiano das pessoas. No entanto, para Luiz e De Col (2013) essa área de conhecimento não deve se reduzir a resolução de problemas da vida prática, mas sim contribuir para o desenvolvimento do raciocínio, da lógica e da coerência, extrapolando assim os seus aspectos práticos.

Segundo Menduni-Bortoloti e Barbosa (2017), o estudo de proporcionalidade é um dos conteúdos matemáticos que tem o potencial de relacionar-se com outros conteúdos da Matemática, bem como com outras áreas do conhecimento, como a História, a Biologia, a Química e a Física, possibilitando ampliar a diversidade dos modos de ensinar esse conceito. Além disso, é um conceito contemplado em todos os anos da educação básica, seja no ensino fundamental ou médio, muito embora, alguns estudos apontam que o estudo da proporcionalidade é meramente trabalhado pelos professores, utilizando o algoritmo da regra de três (CORRÊA, 2019).

Corrêa (2019) salienta que o estudo de proporcionalidade possui importante função no processo de ensino-aprendizagem da Matemática e na formação dos educandos, entretanto, faz-se necessário o uso de metodologias eficientes de abordagem, de modo a superar o simples uso do algoritmo da regra de três, bem como o erro de aplicação de proporcionalidade em situações em que não existe relação entre as grandezas.

## PROPORCIONALIDADE E GEOMETRIA

A proporcionalidade é usada para mostrar como duas quantidades estão relacionadas entre si, pois estabelece uma relação entre tudo o que pode ser medido ou contado, como o tempo, a velocidade, o comprimento, o preço, a idade, a temperatura entre outros, denominados grandezas. A proporcionalidade entre duas grandezas pode acontecer de duas formas: direta, em que as grandezas são chamadas diretamente proporcionais; ou inversa, em que as grandezas são chamadas inversamente proporcionais.

Dois grandezas  $X$  e  $Y$  têm proporcionalidade direta se aumentam ou diminuem na mesma proporção. Graficamente uma proporcionalidade direta entre duas grandezas  $X$  e  $Y$  é representada por uma reta que passa pela origem do sistema de coordenadas cartesianas. Assim, a expressão algébrica de uma proporcionalidade direta é dada pela relação:  $Y = k.X$  em que,  $k = Y/X$  é a constante de proporcionalidade direta.

Dois grandezas  $X$  e  $Y$  são inversamente proporcionais quando o aumento do valor de uma, diminui o valor da outra na mesma proporção. Graficamente uma proporcionalidade inversa entre duas grandezas  $X$  e  $Y$  é representada por uma figura matemática chamada hipérbole. Assim, a expressão algébrica de uma proporcionalidade inversa é dada pela relação:  $Y = k/X$  em que,  $k = X.Y$  é a constante de proporcionalidade inversa.

Diversos são os fenômenos do cotidiano que podem ser delineados por meio de modelos de proporcionalidade, o que justifica a utilização do raciocínio proporcional nas tarefas do dia a dia das pessoas. Vários eixos da Matemática, como Números, Álgebra, Geometria e, a Probabilidade e Estatística, o raciocínio proporcional é de fundamental importância na resolução de problemas ligados ao cotidiano dos alunos. Além disso, essa noção também se faz necessária em muitas ações cotidianas e de outras áreas do conhecimento, como em vendas e trocas mercantis, balanços químicos, representações gráficas, etc. (BRASIL, 2018).

Costa e Allevalo (2015) destacam que a proporcionalidade não é exclusivamente um conteúdo matemático, mas um eixo de conexão entre conteúdos matemáticos que promove a formação de estruturas cognitivas para a compreensão de importantes conceitos, tanto em questões numéricas, como nas que envolvem Medidas e Geometria.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2018), destaca a importância da Geometria no ensino fundamental, destacando que seu estudo, envolve um amplo conjunto de conceitos e procedimentos necessários para resolver problemas do mundo físico e de diferentes áreas do conhecimento. Souza e Lopo (2019) destacam que o estudo da Geometria é imprescindível para o completo desenvolvimento do ser humano, pois auxilia na compreensão de mundo, desenvolve o raciocínio lógico e proporciona um melhor entendimento de distintas áreas do conhecimento.

Nos anos finais do ensino fundamental, o ensino de Geometria deve enfatizar conteúdos que considerem e gerem conhecimento para realização de transformações e ampliações/reduções de figuras geométricas planas, de modo que o aluno seja capaz de identificar elementos variantes e invariantes e, conseqüentemente desenvolva conceitos de congruência e semelhança. De acordo com a BNCC (BRASIL, 2018), esses conceitos devem ser destacados nessa fase do ensino fundamental, no sentido de que os alunos se tornem capazes de reconhecer as condições necessárias e suficientes para obtenção de triângulos congruentes ou semelhantes e, como consequência, saibam aplicar esse conhecimento para realizar demonstrações simples, contribuindo para o desenvolvimento do raciocínio hipotético-dedutivo, um tipo de raciocínio fundamental para a compreensão da Matemática.

Facchini (2021) destaca que no 9º ano do ensino fundamental esse conhecimento se traduz na unidade temática de Geometria através do objeto de conhecimento semelhança de triângulos e da habilidade EF09MA12 cujo objetivo é “Reconhecer as condições necessárias e suficientes para que dois triângulos sejam semelhantes” (BRASIL, 2018, p.317).

Por definição, dois polígonos são semelhantes se, e somente se, existe proporcionalidade entre seus lados e seus ângulos correspondentes são iguais. Existir proporcionalidade ou razão de proporcionalidade entre os lados, significa dizer que, dividindo a medida de um lado da primeira figura pela medida de um lado correspondente da segunda figura, e o resultado for, por exemplo, um número  $k$ , então todas as divisões entre medidas de lados da primeira figura por medidas dos lados correspondentes da segunda figura terão  $k$  como resultado. Sendo um triângulo um polígono de três lados, a regra é a mesma. Assim, dois triângulos são semelhantes se três ângulos correspondentes são congruentes e três lados correspondentes têm a mesma razão de proporcionalidade.

## **Dificuldades dos alunos com o conceito de proporcionalidade**

Segundo Nascimento, Lima e Patricio (2018), embora as crianças estejam envolvidas com situações que contemplam o uso de proporções desde cedo, em sala de aula é possível verificar algumas dificuldades dos alunos na identificação de questões que envolvem proporções. Tal dificuldade se deve ao fato de que o educando não consegue diferenciar situações em que existam relações proporcionais de situações que não possuem tais relações (GONÇALVES e FREITAS, 2010).

Para Araújo, Oliveira e Gitirana (2004), faz-se necessário que sejam respeitadas as etapas de construção do pensamento dos alunos, porém, muitas vezes, isto não é respeitado pela escola, que considera o conceito de proporcionalidade como adquirido em uma única unidade do livro didático. Para os autores, o ensino de proporções, resume-se, normalmente, à aprendizagem do algoritmo da regra de três, em situações de proporção simples, em que o valor unitário

não é presente, nem tampouco solicitado. Para Nunes e Bryant (1997) citados por Araújo, Oliveira e Gitirana (2004), as proporções surgem, inicialmente na escola básica, contempladas em problemas de proporção simples, onde o valor unitário é presente nas estruturas multiplicativas.

Nascimento, Lima e Patrício (2018) observaram às dificuldades e os erros cometidos pelos alunos do 7º ano do ensino fundamental na compreensão de proporção e chegaram as seguintes conclusões: os alunos apresentaram dificuldades para encontrar a solução do problema quando não é apresentado o valor unitário; os alunos tiveram dificuldades nas resoluções de problemas que possuem proporções múltiplas; os alunos não conseguiram distinguir situações que envolvem relações proporcionais (direta ou inversa) e, por fim, tiveram dificuldades na identificação de questões de proporcionalidade.

Borsari e Proença (2014) citam Lopes (2013) o qual destaca que mudanças nas orientações curriculares mais atuais, recomendam que o trabalho com o pensamento proporcional seja feito de modo significativo e gradativo ao longo de todo o ensino fundamental. Para tanto, é preciso priorizar e explorar situações-problemas, que exijam dos alunos o exercício do pensamento proporcional antes da formalização. Desse modo, fica evidenciada a ideia de que, faz-se necessária mudanças nas metodologias de ensino, uma vez que essa ampliação de conhecimentos matemáticos é fundamental para a vida do aluno.

## CÂMERA ESCURA DE ORIFÍCIO

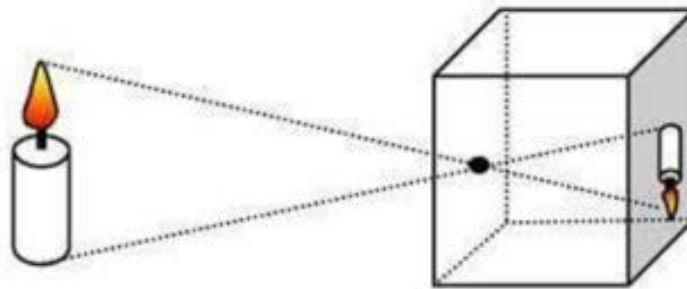
A câmera escura de orifício é um material didático que pode ser utilizado e explorado no ensino de proporcionalidade. Trata-se de um dispositivo simples, empregado como base para o funcionamento de uma câmera fotográfica, uma das grandes invenções da humanidade.

A referência mais antiga de uma câmera escura de orifício é de um filósofo chinês chamado Mozi, do século V a.C. Consiste numa caixa com um orifício em uma das suas faces por onde a luz, em seu trajeto, passa pelo orifício e faz surgir uma imagem invertida no fundo da caixa. No funcionamento da câmera escura de orifício, por consequência da propagação retilínea da luz, formam-se triângulos semelhantes em que existe proporcionalidade entre os lados correspondentes.

Para a confecção de uma câmera escura, é necessária uma caixa, totalmente fechada, em que o interior dessa caixa seja totalmente escuro, com paredes opacas e pretas. Na frente da caixa, faz-se um pequeno furo, o qual será o único local por onde ocorre a entrada da luz. No fundo da caixa é feito um corte em formato retangular, deixando de três a quatro centímetros das bordas. Nesse corte, coloca-se uma folha de papel vegetal. O uso do papel vegetal no fundo da caixa, permite que a imagem projetada possa ser vista por um observador externo.

A figura 1 representa o esquema de funcionamento da câmera escura de orifício. O funcionamento desse dispositivo prismático é de natureza da Física, pela propagação retilínea da luz, porém tem muitas propriedades matemáticas envolvidas.

Figura 1 - Esquema de funcionamento de uma câmera escura de orifício



Fonte: <https://pt-static.z-dn.net/files/dc7/a7fc1b77dfbd57abc87e360183894642.jpeg>

Considerando um objeto luminoso ou iluminado, colocado à frente da parede que possui o orifício, observa-se que raios de luz que partem do objeto e passam pelo orifício projetam, na parede oposta à do orifício, uma figura semelhante ao objeto, mas invertida. Essa figura é chamada de imagem do objeto e o fato da imagem ter forma semelhante à do objeto e ser invertida demonstra a propagação retilínea da luz.

Ao observar a propagação da luz que passa pelo orifício da caixa e chega ao fundo dela, visualiza-se as propriedades matemáticas da câmera escura de orifício, na formação de dois triângulos, um externo a caixa e outro interno.

Considerando que os triângulos são semelhantes tem-se que as medidas são proporcionais, ou seja, a altura do objeto a ser observado está para a altura da imagem no fundo da caixa assim como a distância do objeto até a caixa está para o comprimento da caixa.

$$\frac{\text{altura do objeto}}{\text{altura da imagem}} = \frac{\text{distância do objeto até a caixa}}{\text{"comprimento da caixa"}}$$

Com essa relação é possível fazer cálculos para encontrar a altura do objeto ou da imagem do objeto no fundo da caixa, bem como as medidas da distância do objeto à câmera ou do comprimento da caixa, em alguns problemas envolvendo câmera escura de orifício.

Além da semelhança de triângulos e proporcionalidade, outros conteúdos podem ser trabalhados usando a câmera escura no ensino fundamental, por exemplo, homotetia, construções de triângulos, congruência, ângulos, trigonometria no triângulo retângulo, tipos de triângulos, o que são vértices, arestas, base, altura, entre outros conteúdos da geometria e da trigonometria. No ensino médio, podem ser abordados conteúdos de Física, como os princípios fundamentais da óptica geométrica e compreender que um raio de luz sempre vai se propagar em linha reta (Princípio da propagação retilínea dos raios de luz).

## METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de pesquisa qualitativa exploratória e foi desenvolvida através de pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo. A pesquisa qualitativa tem por objetivo levantar informações por meio de opiniões, expressões, entendimentos, emoções, comportamentos e crenças, entre outras, dos participantes do estudo. Minayo (2017) esclarece que a pesquisa qualitativa busca informações por meio de crenças, valores, opiniões, representações, formas de

relação, simbologias, usos, costumes, comportamentos e práticas, segundo a perspectiva dos participantes da situação em estudo.

Nesse contexto, ao invés de buscar conclusões estatísticas, na pesquisa qualitativa a obtenção de dados se dá por meio do contato direto do pesquisador com a situação estudada, no intuito de compreender o fenômeno.

Enquanto técnica da pesquisa qualitativa, a pesquisa bibliográfica, trata-se de uma etapa muito importante e essencial de um trabalho de investigação científica, pois tem como proposta o estudo de referenciais teóricos como livros, artigos científicos, dissertações, teses e relatos de experiências sobre o tema nos quais são buscadas as informações necessárias para o desenvolvimento do estudo de um tema de interesse.

Segundo Gil (2002), a pesquisa exploratória tem como foco, propiciar maior familiaridade com o problema em estudo, objetivando torná-lo mais explícito e favorecendo o aprimoramento de ideias ou a descoberta de percepções. Esse tipo de pesquisa permite um conhecimento mais completo e mais adequado da realidade e costuma ser de natureza qualitativa. A pesquisa exploratória é utilizada quando o pesquisador não possui muita informação disponível sobre o objeto de estudo, e então, busca explorar um determinado assunto, seja apenas por pesquisa bibliográfica, seja mesclando o máximo de referências bibliográficas com outros métodos, como entrevistas, pesquisa documental, questionários, pesquisa de campo, etc.

Assim, no presente estudo, a pesquisa bibliográfica embasou teoricamente o trabalho e proporcionou subsídios para a pesquisa de campo. A pesquisa de campo caracterizou-se como uma investigação junto a futuros professores de Matemática da educação básica, que participaram de uma oficina realizada, de forma presencial, na XV Semana de Estudos de Matemática, na UNICENTRO/Campus de Irati, no dia 28 de fevereiro de 2023, intitulada 'CÂMERA ESCURA DE ORIFÍCIO E A PROPORCIONALIDADE', com carga horária de 2 horas.

Para avaliação da proposta, bem como das concepções prévias dos participantes sobre o conceito de câmara escura de orifício e das possíveis mudanças de concepções sobre o uso da metodologia utilizada no ensino de proporcionalidade, foi aplicado um questionário antes e após o encerramento da oficina, constituído pelas mesmas questões. Foram quatro questões, duas dicotômicas, ou seja, que permitiam apenas duas respostas (sim ou não), uma questão aberta e uma questão de múltipla escolha. Entretanto, nas questões dicotômicas, caso o investigado optasse pela alternativa 'sim', ele deveria justificar sua resposta.

As questões tinham objetivos específicos em que os futuros professores poderiam expressar seu nível de conhecimento sobre o que entendem ser uma câmara escura de orifício (Questão 1), bem como a relação entre esse dispositivo didático e o conceito de proporcionalidade (Questão 2), o uso desse material no ensino de outros conceitos de Matemática (Questão 3) e, por fim expressassem suas opiniões sobre o uso da câmara escura no ensino da Matemática (Questão 4), por meio da escolha de cinco opções: (...) Não sei, pois não conheço esse material; ( ) Como professor(a) não usaria em nenhum momento, pois não vejo utilidade desse material para o ensino da Matemática; (...) Achei didático e portanto, poderia até usar esse material no ensino de proporcionalidade; ( ) Achei interessante e um excelente material, certamente usaria para o ensino de proporcionalidade; (...) Outra. Descreva sua opinião.

Por envolver a interação direta com os usuários, a análise dos dados coletados por meio



dos questionários foi realizada por meio da categorização, cruzamento e interpretação dos dados de modo a possibilitar o conhecimento sobre as percepções dos investigados sobre o tema. Minayo (2012) destaca que, desta forma, a análise qualitativa de um objeto de investigação concretiza a possibilidade de construção de conhecimento e possui todos os requisitos e instrumentos para ser considerada e valorizada como um construto científico.

## RESULTADOS DA PESQUISA

Participaram da oficina 26 (vinte e seis) acadêmicos do curso de Licenciatura em Matemática da UNICENTRO/Campus Irati, sendo 9 (nove) acadêmicos do 1º ano, 7 (sete) do 2º ano, 4 (quatro) do 3º ano e 6 (seis) do 4º ano.

Em relação ao questionário aplicado antes da realização da oficina, sobre as concepções prévias dos participantes, constatou-se que, quanto ao conceito de câmara escura de orifício (questão 1), apenas 3 (três) dos 26 estudantes tentaram apresentar uma definição, conforme segue:

Discente 1: *É uma base para a fotografia.*

Discente 2: *Um aparelho óptico com um orifício em uma de suas paredes.*

Discente 3: *É uma caixa com paredes opacas e com um pequeno orifício em uma delas.*

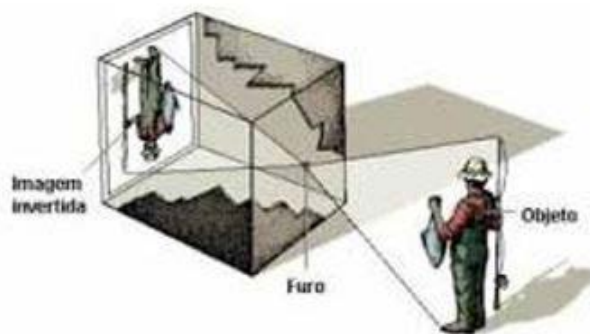
Percebeu-se que esses alunos tinham uma ligeira noção sobre o conceito de câmara escura de orifício, porém, seus conceitos, embora apresentassem coerência do ponto de vista do participante, não necessariamente apresentavam coerência do ponto de vista científico. Segundo Pivatto (2014), conhecimentos prévios são interpretações práticas para os objetos e fenômenos que, geralmente são pouco elaborados, porém precisam ser identificados e levados em consideração pelos professores de Matemática. Em relação aos demais participantes, constatou-se que não possuíam nenhuma noção sobre o conceito de câmara escura de orifício, pois nada responderam nessa questão 1 do questionário.

Nas demais questões desse questionário aplicado antes da oficina, em que foi solicitado para que o acadêmico explicasse sobre a relação entre esse dispositivo didático e o conceito de proporcionalidade (Questão 2), o uso desse material no ensino de outros conceitos de Matemática (Questão 3) e, por fim expressassem suas opiniões sobre o uso da câmara escura no ensino da Matemática (Questão 4), os alunos não souberam responder as Questões 2 e 3 que eram abertas e na questão 4, que era de múltipla escolha, os 26 participantes responderam não saber avaliar sobre o uso da câmara escura de orifício no ensino da Matemática, pois não conheciam esse material como ferramenta para o ensino de conceitos matemáticos.

Diante dos resultados apresentados e tendo em vista o nível de conhecimento dos alunos sobre o assunto, deu-se início a oficina 'Câmara escura de orifício e a proporcionalidade'. Primeiramente, usando o *Power point*, foi apresentado um breve histórico sobre a origem desse dispositivo e sua importância no registro e captação de imagens. De acordo com Carvalho *et al.* (2017), o *Power point* é uma ferramenta computacional que tem por objetivo proporcionar a criação e apresentação de slides, em que são apresentadas imagens e animações, o que torna o compartilhamento de informações mais atrativo.

Na sequência, foi apresentado o vídeo 'Câmara escura com lente (EXPERIÊNCIA de FÍSICA)', disponível no link: <https://youtu.be/yZlt8VgjKdc>, com duração de 4 minutos. O vídeo apresenta a construção de uma câmera escura de orifício com lente e esclarece que o funcionamento desse dispositivo é de natureza física e se dá pela propagação retilínea da luz. Além disso, explica que as imagens nas máquinas fotográficas, assim como a imagem nos nossos olhos, possuem as mesmas propriedades das imagens que são produzidas com a câmera escura, ou seja, ficam de cabeça para baixo e apresentam o lado direito e o esquerdo invertidos, quando observadas no fundo da câmera escura, conforme figura 2:

**Figura 2 - Imagem formada dentro da câmera escura de orifício**



**Fonte:** <https://mundoeducacao.uol.com.br/fisica/camara-escura-orificio.htm>

Embora o ideal fosse que os próprios alunos confeccionem a câmera escura de orifício, o que deixaria a oficina ainda mais interessante e motivadora, o tempo não permitiu, pois, a oficina teve duração de apenas 2 horas. Assim, previamente a realização da oficina, foram construídas, pelo professor-pesquisador, 4 (quatro) câmeras escuras de orifício, duas com lente e duas sem lente, para que os alunos pudessem conhecer e manipular o material, bem como verificar que a imagem visualizada por meio da câmera escura de orifício fica invertida (Figura 3):

**Figura 3 - Imagem obtida com a câmera escura de orifício**



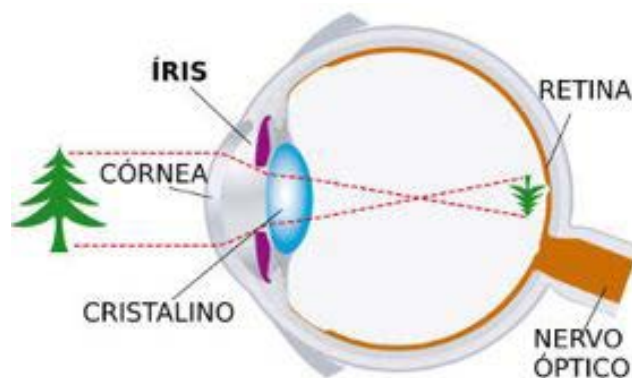
**Fonte:** os autores

Nesse momento, observou-se o interesse e a motivação dos alunos em manipular o dispositivo, corroborando com Noviski e Battisti (2019) de que levar um material diferente para a sala de aula, até então desconhecido para o aluno, passa a ser um dos grandes acontecimentos da prática pedagógica diferenciada. Desse modo, os participantes tiveram tempo e liberdade para explorar a câmera escura de orifício, antes das explicações teóricas.

Após esse momento exploratório e de muita expectativa por parte dos alunos participan-

tes, utilizando o Power point abordou-se sobre o Princípio da Propagação Retilínea da luz em meios homogêneos, considerando que tal princípio é que permite que os raios luminosos que atingem um objeto e passam pelo orifício da câmera escura sejam projetados no anteparo fotossensível (papel vegetal) na parede paralela ao orifício, produzindo uma imagem real invertida do objeto na superfície fotossensível. Do mesmo modo, também foi abordado sobre como os objetos são vistos pelo olho humano, pois possuem as mesmas propriedades das imagens produzidas com a câmera escura, ou seja, ficam de cabeça para baixo e apresentam o lado direito e o esquerdo invertidos (Figura 4):

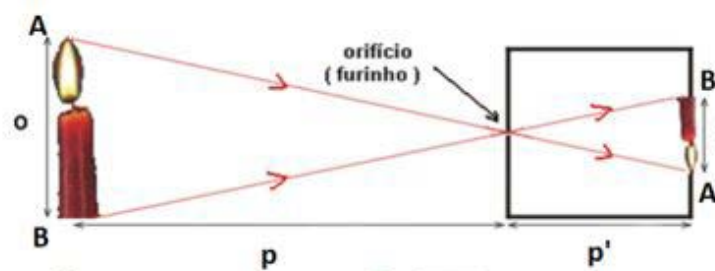
**Figura 4 - Formação da imagem no olho humano**



Fonte: <https://mundoeducacao.uol.com.br/fisica/olho-humano-um-instrumento-optico.htm>

Por fim, abordou-se a relação de proporcionalidade entre as medidas dos triângulos semelhantes (lados e altura) formados pela propagação retilínea da luz. Utilizando o *Power point* apresentou-se um esquema de como se dá a propagação retilínea da luz e a identificação de dois triângulos opostos pelo vértice (orifício frontal da caixa), o que significa que seus ângulos opostos são congruentes, conforme figura 5.

**Figura 5 - Propriedades matemáticas da câmera escura de orifício**



Fonte: <https://www.sofisica.com.br/conteudos/Otica/Fundamentos/figuras/cameraescura1.gif>.

Além disso, os alunos participantes puderam constatar que como as bases desses triângulos são paralelas (AB e A'B'), os ângulos das bases, ângulos A e B são ângulos alternos internos aos ângulos A' e B' e, conseqüentemente congruentes. Pelo primeiro caso de semelhança entre triângulos, se dois triângulos possuem dois ângulos ordenadamente congruentes, critério AA (Ângulo, Ângulo), esses triângulos são semelhantes.

A partir da observação da imagem e chamando a altura do objeto de O, a altura da imagem do objeto no fundo da caixa de i, a distância do objeto até a câmera de p e o comprimento da câmera de p', estabeleceu-se a relação:

$$\frac{O}{i} = \frac{p}{p'}$$

Na sequência, foram realizadas atividades sobre proporcionalidade com o uso da câmara escura de orifício, com a participação dos alunos. Nascimento, Lima e Patrício (2020), referem que as atividades articuladas com a experimentação não são apenas uma tarefa diferenciada, mas despertam a curiosidade, à medida que os alunos participam da discussão, trazendo novos elementos, ainda não analisados nas aulas ou na própria perspectiva do professor.

Assim, utilizando fita métrica e a câmara escura de orifício, os alunos determinaram as medidas necessárias para a realização das atividades e puderam encontrar medidas de suas alturas, conforme a distância que se encontravam da caixa, do tamanho da imagem obtida na câmara escura de orifício e do comprimento da câmara escura. Noviski e Battisti (2019) salientam que a utilização de material manipulável deve ser considerada como um recurso no qual a condução das atividades deva ser pensada de forma a desafiar e despertar no aluno o interesse pela matemática.

Para finalizar a oficina, outras atividades foram realizadas, de modo a proporcionar a efetiva compreensão da relação de proporcionalidade obtida a partir da semelhança de triângulos formados, devido a propagação retilínea da luz. Observou-se empolgação por parte dos alunos em participar das atividades, tanto na coleta dos dados como na resolução dos problemas levantados. Lorenzato (2006) destaca que o ensino de conceitos matemáticos por meio da utilização de aplicações da matemática na sala de aula, torna a aprendizagem mais atraente e realista e, por isso mesmo, mais significativa.

Sempre que necessário, houve a intervenção do professor no sentido de promover nos alunos a apropriação da linguagem científica. Noviski e Battisti (2019) esclarecem que a aprendizagem pode se concretizar a partir da observação e manipulação de material concreto em sala de aula, porém, é fundamental que ocorra a intervenção do professor no processo de significação conceitual pelos estudantes.

Como pontos positivos em relação a oficina, pode-se destacar a efetiva participação dos presentes no decorrer do desenvolvimento da proposta, os quais se mostraram interessados, motivados e curiosos e, a eficiência do uso da câmara escura como ferramenta para o ensino de proporcionalidade. Como ponto negativo, destacou-se o tempo destinado para a realização da oficina que foi curto, impossibilitando a realização da abordagem a proporcionalidade inversa e a construção da câmara escura de orifício no decorrer da oficina.

Em relação ao questionário aplicado após a realização da oficina, constatou-se que na questão 1, todos os alunos participantes souberam definir o que vem a ser uma câmara escura de orifício. Além disso, as definições apresentadas foram muito semelhantes e consistentes, apresentando coerência do ponto de vista científico e demonstrando que, em comparação com os conceitos originais, houve compreensão por parte dos participantes. Grimes e Schroeder (2015) ao analisarem conceitos de estudantes do ensino médio, após o processo de ensino, também constataram que ancorados no conhecimento científico estudado no decorrer das aulas os estudantes superaram seus conceitos mais primitivos.

De modo semelhante, foi constatado na questão 2, que 23 participantes (88%) da oficina

souberam explicar a relação entre uma câmera escura de orifício e o conceito de proporcionalidade. Três dos participantes (12%) não apresentaram uma explicação. Os que responderam foram unânimes em mencionar que a relação se dá a partir da formação de triângulos semelhantes devido a propagação retilínea da luz, quando da observação de um objeto com o uso da câmera escura de orifício. Segue alguns relatos:

Discente 4: *Sim, a proporção pode ser identificada na caixa quando comparamos os triângulos formados pela trajetória da luz passando pelo furo. Quando comparamos esses triângulos vemos que são proporcionais.*

Discente 5: *Por conta da semelhança de triângulos, obtemos que a altura do objeto está para a altura da imagem e a distância do objeto a caixa está para o tamanho da caixa.*

Discente 6: *São formados triângulos semelhantes quando um objeto é colocado em frente a câmera escura, cujos lados dos triângulos são proporcionais.*

Na questão 3, todos os participantes citaram outros conteúdos de matemática que podem ser abordados com o uso da câmera escura de orifício, citando conteúdos de geometria, trigonometria, medidas de comprimento, regra de três e ainda conteúdos de Física.

Por fim, na questão 4, 22 participantes (85%) avaliaram o uso da câmera escura no ensino da Matemática como interessante e um excelente material didático que certamente poderiam usar para o ensino de proporcionalidade. Outros 4 participantes (15%) também avaliaram como interessante e que até poderiam usar no ensino de proporcionalidade. Silva *et al.* (2013) em um curso realizado com professores de Matemática, também constataram que o uso de material didático atendeu plenamente às expectativas dos cursistas, tendo sido considerado entre bom e ótimo em todos os indicadores selecionados para avaliação.

Nascimento *et al.* (2020) realizaram uma experiência em sala de aula utilizando a câmera escura de orifício, durante a disciplina de Matemática, em três turmas do 9º ano do Ensino Fundamental, de uma escola pública no Rio de Janeiro. Por meio da construção de câmeras escuras pelos alunos, visou-se associar o fenômeno físico ao ensino dos conceitos matemáticos de homotetia e semelhança de figuras. No decorrer da atividade experimental, os autores constataram que os participantes apresentaram diversos questionamentos acerca do fenômeno observado, bem como perceberam a correlação entre as figuras semelhantes e os conceitos da óptica geométrica. Observaram que a atividade proposta provocou o trabalho em equipe e a relevância da prática para o processo de ensino-aprendizagem. Também observaram o interesse dos alunos pela atividade, assim como que a construção do conceito a partir dos questionamentos demonstrou a importância da estratégia adotada para o ensino da Matemática.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso da câmera escura de orifício na abordagem de proporcionalidade é uma metodologia diferenciada, motivadora e como foi observado na prática realizada na oficina despertou o interesse dos participantes pela utilização futura em sala de aula.

Espera-se que a proposta aqui apresentada possa contribuir para que docentes se sintam motivados a experimentarem novas práticas, na busca de uma melhor interação e aprofun-

damento de conceitos com os seus educandos.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, F. F. N.; OLIVEIRA, M. G. L.; GITIRANA, V. A resolução de problemas de proporções ao longo das séries da escola básica. VIII Encontro Nacional de Educação Matemática, UFPE, Recife, 2004.

BORSARI, S. A; PROENÇA, M. C. de. Resolução de problemas no ensino e na aprendizagem de proporcionalidade. Cadernos PDE, Paraná, v. 2, 2014.

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

CARVALHO, A. L. de S.; FERREIRA, I. P. B.; RODRIGUES, R. do N.; MAGALHÃES, A. C.; ALMEIDA, M. M. B. A importância do Microsoft Powerpoint como um instrumento facilitador do ensino e da aprendizagem no curso de Química. Encontros Universitários da UFC, Fortaleza, v. 2, 2017.

CORRÊA, S. da S. Uma sequência didática para o ensino e aprendizagem de proporcionalidade no ensino Médio. 212 p. Dissertação (Mestrado em Matemática em Rede Nacional) – Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, Centro de Ciência e Tecnologia, 2019.

COSTA, M. dos S.; ALLEVATO, N. S. G. Proporcionalidade: eixo de conexão entre conteúdos matemáticos. EM TEIA, Revista de educação Matemática e Tecnológica Ibero-Americana, c. 6, n. 1, 2015.

FACCHINI, C. Uma Proposta de Atividades de Semelhança de Triângulos para o Ensino Fundamental. 80p. Dissertação (Mestre em Matemática em Rede Nacional), Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de São José do Rio Preto, 2021.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2002.

GONÇALVES, M. J. S. V.; FREITAS J. L. M. O raciocínio proporcional em alunos do sétimo ano do ensino fundamental. Salvador – BA, 2010.

GRIMES, C.; SCHROEDER, E. Os conceitos científicos dos estudantes do Ensino Médio no estudo do tema “origem da vida”. Ciênc. Educ., Bauru, v. 21, n. 4, p. 959-976, 2015.

<https://www.scielo.br/j/csc/a/39YW8sMQhNzG5NmpGBtNMf/?lang=pt>. Acesso em: 27 fev. 2023.

LORENZATO, S. Para aprender Matemática. Campinas, SP, Autores Associados, 2006.

LUIZ, E. A. J.; DE COL, L. Alternativas metodológicas para o ensino de matemática visando uma aprendizagem significativa. Anais do VI Congresso Internacional de Ensino da Matemática, ULBRA, Canoas-RS, 2013.

MENDUNI-BORTOLOTTI, R. D. A.; BARBOSA, J. C. A Construção de uma Matemática para o Ensino do Conceito de Proporcionalidade Direta a partir de uma Revisão Sistemática de Literatura. Bolema, Rio Claro (SP), v. 31, n. 59, p. 947-967, dez. 2017.

MINAYO, M. C. de S. Amostragem e saturação em pesquisa qualitativa: consensos e controvérsias. Revista Pesquisa Qualitativa. São Paulo (SP), v. 5, n. 7, p. 01-12, abril. 2017.

MINAYO, M. C. de S. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. *Ciênc. Saúde coletiva*, v. 17. n. 3, mar. 2012. Disponível em:

NASCIMENTO, C. B. C. L.; SILVA, E. S. L. de; OLIVEIRA, T. D. M. da; PEREIRA, A. L. de; RODRIGUES, G. Uma experiência interdisciplinar no ensino da Matemática: a construção de câmera escura no 9º ano do Ensino Fundamental. *Research, Society and Development*, v.9, n.11, 2020.

NASCIMENTO, J. M. S. do; LIMA, J. H. S.; PATRICIO, R. S. Uma análise de erros dos alunos, sobre o conteúdo proporção. V CONEDU, Recife-Pernambuco, 2018.

NOVISKI, N. F.; BATTISTI, I. K. O uso de materiais didáticos manipuláveis no estudo do conceito semelhança de polígonos com estudantes do nono ano do ensino fundamental. *Salão Do Conhecimento*, UNIJUÍ-RS, 2019. Disponível em: <https://publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/salaconhecimento/article/view/12392>. Acesso em: 12 mar. 2023.

NUNES, T.; BRYANT, P. *Crianças Fazendo Matemática*. Porto Alegre, Artmed Editora, 1997.

PEREIRA, G. R.; PAULA, L. M. de; SOARES, K. C. M.; PAULA, L. M. de; SILVA, R. C. Atividades experimentais e o ensino de Física para os anos iniciais do ensino fundamental: análise de um programa formativo para professores. *Caderno Brasileiro de Ensino de Física*, v.33, n. 2, 579 - 605. 2016.

PIVATTO, W. B. Os conhecimentos prévios dos estudantes como ponto referencial para o planejamento de aulas de matemática: Análise de uma atividade para o estudo de geometria esférica. *REVEMAT*. Florianópolis (SC), v.9, n. 1, p. 43-57, 2014.

RODRIGUES DA SILVA, K. C. N.; VICTER, E. das F. O uso de materiais didáticos no processo de ensino aprendizagem. XIII ENEM, Educação Matemática na Contemporaneidade: desafios e possibilidades. São Paulo – SP, 2016.

SALES, D. M. R. de; SILVA, F. P. da. Uso de atividades experimentais como estratégia de ensino de ciências. Encontro de ensino, pesquisa e extensão da Faculdade SENAC Pernambuco, 2010. Disponível em: [https://www2.unifap.br/rsmatos/files/2013/10/017\\_2010\\_poster.pdf](https://www2.unifap.br/rsmatos/files/2013/10/017_2010_poster.pdf). Acesso em: 25 fev. 2023.

SILVA, A. C. da; BASTOS, E. R. S.; RODRIGUES, C. G. da S.; SILVA, R. C. da; BRITO, A. M. F. Avaliação do Grau de Satisfação dos Professores de Matemática do Estado do Rio de Janeiro com o Curso de Formação Continuada Oferecido Pela Fundação CECIERJ: um estudo piloto. *Meta: Avaliação*, Rio de Janeiro, v. 5, n. 13, p. 126-157, jan. /abr. 2013.

SOUZA, A. M. de S; LOPO, A. B. A geometria na base nacional comum curricular (bncc) do ensino fundamental. XVIII Encontro Baiano de Educação Matemática: A sala de aula de Matemática e suas vertentes UESC, Ilhéus, Bahia de 03 a 06 de julho de 2019.



# O ábaco no ensino de valores posicionais no sistema de numeração decimal: possibilidades e contribuições

**Letícia Michalak de Almeida**

*Discente do curso de Licenciatura em Matemática. Universidade Estadual do Centro Oeste (UNICENTRO)- Campus Irati-PR.*

**Zaudir Dal Cortivo**

*Doutor em Métodos Numéricos em Engenharia. Docente do Departamento de Matemática da Universidade Estadual do Centro Oeste (UNICENTRO)- Campus Irati-PR.*

**Izabel Passos Bonete**

*Doutora em Ciências Florestais. Docente do Departamento de Matemática da Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO) – Campus Irati-PR*

DOI: 10.47573/ayd.5379.2.168.15



## RESUMO

O presente estudo tem como objetivo investigar o uso do ábaco como ferramenta para o ensino da matemática, bem como discutir sua contribuição no estudo de valores posicionais dos algarismos de um número. A utilização deste material concreto no ensino da Matemática, pode contribuir para melhorar a eficiência do aprendizado dessa temática no ensino fundamental. O ábaco apresenta-se como uma das ferramentas mais antigas utilizadas para calcular, sendo assim um instrumento de apoio no ensino e compreensão de conteúdos matemáticos. Para tanto, desenvolveu-se uma experiência com alunos do quinto ano do Ensino Fundamental I, utilizando-se de uma sequência didática em que buscou-se explorar o manuseio do ábaco na abordagem de valores relativos e absolutos dos algarismos que compõem os números, interpretando classes e ordens no sistema decimal. Espera-se que esse estudo possa ser utilizado em sala de aula como material de apoio no ensino de valores posicionais.

**Palavras-chave:** ábaco. material concreto. matemática.

## INTRODUÇÃO

A aplicabilidade de diferentes recursos didáticos no ensino-aprendizagem da Matemática, tem se apresentado eficiente e propício, pois torna a sala de aula um ambiente dinâmico e atrativo e, estimula os alunos a participarem de forma ativa no processo de aprendizagem. Nesse sentido, Passos (2009), observa que os recursos didáticos nas aulas de matemática envolvem uma diversidade de elementos, utilizados principalmente, como suporte experimental na organização do processo de ensino e aprendizagem. Entretanto, o autor considera que esses materiais devem servir como mediadores para facilitar a relação professor/aluno/conhecimento, no momento em que, um saber está sendo construído.

Libâneo (1998), afirma que o professor é quem faz o intermédio entre a relação ativa do aluno com a matéria, assim, o professor deve visar com que o educando descubra, compreenda e pense sobre o conteúdo ou conceito a ser aprendido e, neste aspecto, o ábaco pode contribuir na aprendizagem do conteúdo de forma concreta, ou seja, aprender manuseando e visualizando o objeto.

Segundo Sérgio Lorenzato (2006, p. 26), “Palavras não alcançam o mesmo efeito que conseguem os objetos ou imagens, estáticos ou em movimento”, fazendo menção à importância de se começar pelo concreto, ou seja, através de um objeto em que a criança pode sentir e experimentar por meio do contato direto com o material estudado.

Para Santos, Oliveira e Oliveira (2013), é importante que o professor conheça os quatro níveis de desenvolvimento de um indivíduo, processos esses propostos por Piaget, que são construídos desde a infância, para saber como conduzir o conhecimento em cada uma das etapas. Piaget ressaltava a importância das experiências ao estudar a gênese dos processos mentais de um indivíduo e, desse modo, classificou as quatro etapas em: a etapa sensório-motor do nascimento até dois anos de idade, a etapa estágio pré-operacional desenvolvida dos dois aos sete anos, a etapa das operações concretas dos sete aos onze anos, e por fim, a etapa das operações formais dos onze aos quinze anos.

Na terceira etapa, Piaget relata que uma criança começa a apresentar algumas características comportamentais de um adulto, porém, ainda é uma criança, e em termos de situações de aprendizagem, deve ser tratada de acordo com sua respectiva idade; assim, afirma que nesta etapa, aprendem melhor a partir de atividades com o uso de materiais concretos, ou seja, objetos reais que estimulam e favorecem a criatividade, beneficiando o aprendizado (SANTOS, OLIVEIRA E OLIVEIRA, 2013).

Portanto, considerando a dificuldade que os alunos apresentam ao trabalhar com os valores posicionais e leitura dos números até a classe dos milhões, o presente estudo buscou apresentar a aplicação de uma sequência de atividades relacionadas a construção do conceito de número para alunos de um Quinto ano do Ensino Fundamental. Para tanto, utilizou-se o ábaco e, especificamente, abordou-se sobre as regularidades do sistema de numeração decimal, buscando levar os alunos a compreensão de que um número possui um valor absoluto e um valor relativo ou posicional.

## MATERIAIS MANIPULÁVEIS

Para Reys (1971) *apud* Matos e Serrazina (1996, p. 193), materiais manipuláveis são: “objetos ou coisas que o aluno 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”.

Para Vale (2002), materiais manipuláveis são

[...] materiais concretos, de uso comum ou educacional, que permitem que durante uma situação de aprendizagem apelem para os vários sentidos dos alunos devendo ser manipulados e que se caracterizam pelo envolvimento ativo dos alunos p.e. ábaco, geoplano, folhas de papel (VALE, 2002, p. 8).

Ao executar uma aula com o uso de materiais manipuláveis, é importante que o professor estabeleça um ambiente criativo para o envolvimento do aluno, para motivar e levar à descoberta e à experimentação e, principalmente, faça o uso adequado do material, sendo necessária uma relação entre o objeto e sua utilização com o conteúdo proposto, para não se tornar apenas uma brincadeira sem objetivos pedagógicos. Desta maneira, é importante realizar o uso do ábaco para abranger conteúdos que tenham a relação devida com a proposta do objeto.

O uso inadequado ou pouco exploratório de qualquer material manipulável pouco ou nada contribuirá para que aconteça a aprendizagem matemática. O problema não está na utilização desses materiais, mas na maneira como eles são utilizados, sendo necessário assim, um estudo prévio acerca do instrumento (NACARATO, 2004).

Vale destacar que cada aluno apresenta seu próprio resultado após a experiência com o material, podendo assim contribuir para um e complicar para outro, cabendo então ao docente responsável analisar a necessidade de cada aluno e buscar, da melhor maneira possível, que ele apresente resultados significativos e compreenda de maneira clara os conteúdos. Segundo Lorenzato (2006)

Como reconhecimento de que os alunos possuem diferentes características, cabe ao professor favorecer o desenvolvimento das potencialidades deles por meio da utilização de diferentes recursos didáticos, sejam eles manipulativos, visuais ou verbais [...] (LORENZATO, 2006, p. 35).

Ao iniciar a aprendizagem matemática de operações, é possível que o aluno encontre dificuldades na realização dos cálculos e noções de agrupamentos, que se relacionam com as classes e as ordens dos algarismos. Tendo em vista essa dificuldade, o docente pode recorrer a um dos primeiros meios utilizados para realizar cálculos, considerado como um material manipulável, o chamado ábaco.

## O ábaco, sua origem, características e uso como ferramenta no ensino da matemática

A Matemática, assim como diferentes áreas do conhecimento, surgiu a partir das diferentes necessidades cotidianas do homem. Com o tempo, as atividades humanas foram se ampliando e com isso as operações realizadas com valores numéricos maiores, não mais eram atendidas pelas representações utilizadas na época, conduzindo ao surgimento do processo de agrupamentos para facilitar os cálculos.

A busca por processos e instrumentos que permitissem registrar e simplificar as contagens e cálculos levou a humanidade a inventar instrumentos e métodos que pudessem agilizar o ato de calcular. Diante disso, para a facilitação da contagem e dos cálculos o homem inventou o ábaco (IBIAPINA, 2014, p.47).

A palavra ábaco vem do grego *abakos* e significa “tábua de cálculos”, com provável origem há mais de 5.500 anos a.C., na Mesopotâmia. Foi considerado como uma extensão do ato de se contar nos dedos. Inicialmente eram confeccionados em bandejas de areia, porém, no decorrer do tempo, tais bandejas foram substituídas por placas de madeira com perfurações, em que se colocavam pedras para a realização dos cálculos (IBIAPINA, 2014).

Existem diversos tipos de Ábaco, como o *Suan-Pan* que se trata de um ábaco chinês, aprimorado mais tarde pelos japoneses e ficando conhecido também como Soroban; o Abacus de origem romana, o *Nepohualtzitzin* asteca, *Abax* grego e o modelo russo. Todos eles têm a mesma finalidade e podem ser usados em atividades relacionadas a construção do número e operações matemáticas.

Segundo Souza (2017), o ábaco foi elaborado como instrumento de auxílio para a realização de cálculos que envolviam grandes quantidades, tornando os cálculos mais rápidos, principalmente, com o desenvolvimento do comércio e da ciência, foi desenvolvido um sistema de numeração decimal, um sistema de numeração posicional que utiliza a base dez, ou seja, utiliza 10 algarismos diferentes para representar todos os números (0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) e a posição do algarismo no número modifica o seu valor.

Para Da Silva e Santana (2019), o ábaco como material de ensino nas séries iniciais ajuda a mostrar aos alunos as operações básicas, pois, sendo um objeto tátil, deixa possível a visualização de cada operação. Já segundo Souza (2017, p. 5), “O Ábaco como um material sensorial, ou de manipulação, possibilita aos educandos realizar operações matemáticas ainda não abstraídas, auxiliando assim na compreensão do processo que resulta em determinada operação”. A autora salienta ainda que o ábaco é um recurso que pode auxiliar o aluno na compreensão da relação de ordem definida no sistema de numeração decimal, bem como no conceito de valor posicional. Desta forma, cabe ao professor, no papel de intermediador deste saber, buscar conhecimento de como irá utilizar o ábaco em sala de aula, para que o ensino de valores posicionais se torne compreensível e de fácil entendimento para os alunos.

Assim, o ábaco passou a ser considerado como a primeira calculadora inventada pelo homem e uma ferramenta que apresenta benefícios pedagógicos e cognitivos.

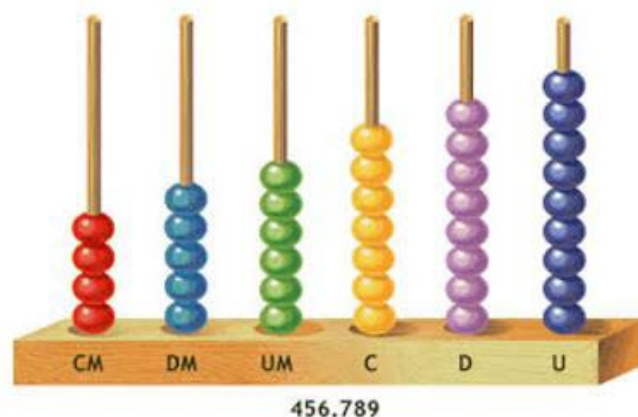
## Ábaco aberto

O ábaco aberto foi criado para auxiliar na construção de conceitos matemáticos, favorecendo a compreensão das técnicas operatórias fundamentais e o posicionamento no sistema de numeração decimal.

O modelo do Ábaco denominado aberto, tem suas origens em certas tribos de Madagascar, as quais costumavam 'contar' seus guerreiros fazendo-os passar um a um por uma passagem estreita. Para cada guerreiro era colocado uma pedra num fosso cavado no chão; ao se completar dez guerreiros as pedras daquele fosso eram substituídas por uma única pedra, que correspondia a dezena, colocada agora em um segundo fosso. Assim procedia-se até perfazer dez dezenas, isto é, uma centena, que era então substituída por outra pedra, reiniciando a contagem até passar o último guerreiro (CRUZ, 2019, p.3).

É o modelo mais comum encontrado nas escolas para o ensino matemático. É formado por hastes fixadas em um suporte de madeira, cada uma delas composta por no máximo 10 argolas. Cada uma das hastes representa um valor posicional conforme sequência: unidade, dezena, centena, unidade de milhar, dezena de milhar e, assim, sucessivamente, de modo que a leitura é realizada da direita para a esquerda (FIGURA 1).

Figura 1 - Ábaco de pinos



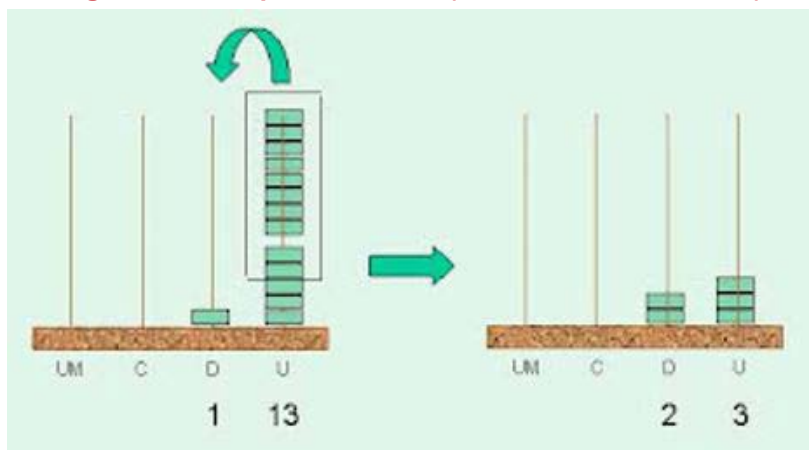
Fonte: <http://1.bp.blogspot.com/-w1jdLPBmAbE/UWc20xNOX8I/AAAAAAAAACE/Pey6gndAk8o/s1600/3.jpg>

Silva (2021) destaca que o ábaco sustenta o princípio da ideia de agrupamento de quantidades, seja de um em um, dois em dois, três em três, quatro em quatro e assim por diante, sendo que a quantidade de objetos colocados em cada grupo denomina-se base de contagem e define o sistema de numeração adotado. Agrupados em uma base de contagem essas quantidades podem ser trocadas de ordens e classes em qualquer sistema de numeração, utilizando o princípio da equivalência, que é o princípio fundamental da contagem baseado no valor posicional do algarismo no número.

Exemplificando esse processo de trocas, ou de transformação no sistema de numeração decimal tem-se que cada 10 unidades equivalem a 1 dezena, cada 10 dezenas equivalem a 1 centena, cada 10 centenas equivalem a 1 unidade de milhar, e assim sucessivamente.

Esse processo de trocas no sistema de numeração decimal pode ser apresentado e visualizado no ábaco, conforme figura 2:

Figura 2 - Exemplo das trocas (10 unidades = 1 dezena)



Fonte: <http://aprendendomatematica-3.blogspot.com/2012/10/etapa-2-abacp.html>

Embora a tecnologia se desenvolva cada vez mais, com computadores e calculadoras, o ábaco ainda é um instrumento de cálculo utilizado por diversas civilizações, isto mostra a importância e a aplicabilidade de sua utilização ainda nos dias atuais, mesclado a uma boa utilização pedagógica e com consciência de que os materiais manipuláveis são um diferencial durante a aprendizagem do aluno.

## RELATO DE EXPERIÊNCIA

O presente trabalho foi aplicado em uma turma do 5º ano do Ensino Fundamental I, na Escola Municipal Professora Vila Rossa Bartiechen na cidade de Irati-PR. A experiência prática durou cerca de 4 horas e participaram das atividades 18 alunos com faixa etária entre 9 e 10 anos. A pesquisa de caráter qualitativo e exploratório, possibilitou uma análise de comportamentos, atitudes, desempenho e motivações dos educandos mediante uma sequência de atividades propostas.

As imagens apresentadas neste trabalho foram autorizadas pelos responsáveis mediante documento de autorização de imagem.

Para dar início a aula, foi realizado um diálogo com a turma, em que buscou-se investigar os conhecimentos prévios dos alunos sobre a temática. Pivatto (2014) destaca que, avaliar os conhecimentos prévios que os estudantes trazem consigo para a sala de aula é relevante pois, nos atuais debates sobre o ensino de Matemática é fundamental se conceber o estudante não apenas como ponto de passagem, mas como ponto de partida do processo de ensino.

Assim, utilizando-se de um diálogo entre professor e alunos perguntou-se aos estudantes a respeito de onde e porquê ocorreu o surgimento dos números, bem como de como eram realizadas as contagens quando ainda não existiam os algarismos. As respostas foram diversas, alguns exemplos como contagem com pedrinhas e “risquinhos nas paredes” foram citados, em contrapartida, haviam alunos que acreditavam que o surgimento dos números seria um mistério e não fosse possível explicar, ou que os números sempre existiram e foram descobertos pelos seres humanos.

Para que as dúvidas fossem esclarecidas, foi apresentado um vídeo com o título História

dos números, disponível em <https://youtu.be/IOQtxvgto-Y>, com duração de 4 minutos e 31 segundos. O vídeo retrata toda a história dos números, desde os primórdios das cavernas, explicando como as contagens eram realizadas, além de como se deu a criação dos primeiros símbolos para representação numérica e o desenvolvimento do atual sistema numérico que utilizamos, o sistema decimal. Assim, foi realizada a primeira atividade que consistiu em assistir, discutir e trocar ideias sobre o tema apresentado no vídeo (FIGURA 3).

**Figura 3 - Apresentação do vídeo 'História dos números'**



**Fonte: A autora, (2022).**

Neste momento, constatou-se que os alunos que haviam citado exemplos de contagem com pedras para o surgimento dos números, confirmaram suas ideias, enquanto que os alunos que acreditavam ser um mistério, puderam compreender de forma clara como os números surgiram. Caetano, Alves e Rosa (2015) mencionam que é fundamental que ocorra essa integração entre educação e tecnologias, pois essa ferramenta é um importante recurso didático que pode auxiliar o professor no processo de ensino e o aluno no aprendizado do conteúdo, considerando-se que vivemos na era da informação.

Para a segunda atividade, foi proposto o jogo do boliche matemático, com o intuito de explorar se os alunos apresentavam dificuldade com a leitura dos números até a classe dos milhões e observar se identificavam com facilidade ou não a classe indicada pelo número. Para Santos, França e Arrais (2016), o uso do jogo do Boliche Matemático, pode proporcionar a aprendizagem do pensamento teórico dos alunos, induzindo-os a organizarem soluções para situações-problemas e à apropriação dos conceitos matemáticos.

Assim, o jogo boliche matemático utilizado na prática de sala de aula era formado por dez pinos e atrás de cada pino um papel, em que constam impressos números compostos até a classe dos milhões (FIGURA 4).

**Figura 4 - Jogo do 'Boliche matemático'**



**Fonte: A autora, (2022).**

O jogo consistiu em organizar os alunos para que cada um arremessasse a bola para atingir, pelo menos, um pino. Após a queda dos pinos, os alunos escolhiam uma das peças caídas e realizavam a leitura de um dos números colados na parte de trás. Com a realização desta atividade foi possível perceber que cerca de 8 dos 18 alunos (44% do total) apresentaram dificuldades ao realizar a leitura, pois, segundo eles os números eram grandes demais e não sabiam ler, já os demais conseguiram realizar a leitura na forma correta. Para Kamii (1992) citada por Tracanella e Bianchinia (2021), alunos na faixa etária entre nove e dez anos, ainda, não tem maturidade suficiente para compreenderem adequadamente o valor posicional de um algarismo em um número. Assim, foi concluído que antes de partir para o manuseio do ábaco, seria necessária uma retomada no conteúdo de formação das classes e ordens dos números, conteúdo proposto na atividade seguinte.

Então, na sequência, realizou-se a terceira atividade com o intuito de que os alunos fizessem uma retomada dos conteúdos referente a classes e ordens e relembassem o conceito de valor absoluto e valor relativo. Para melhor visualização dos educandos, foi desenhado no quadro de giz, um esquema que representava o ábaco (FIGURA 5).

**Figura 5 - Atividade sobre classes e ordens**



**Fonte: A autora (2022).**

Por meio do sistema de numeração decimal, cada algarismo de um número representa

uma ordem, no ábaco foram indicadas as seguintes ordens, ordem das unidades, ordem das dezenas, ordem centenas, ordem das unidades de milhar, dezenas de milhar, ordem das centenas de milhar, ordem das unidades de milhões, ordem das dezenas de milhões e ordem das centenas de milhões, podendo também serem nomeadas como, 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup>, 3<sup>a</sup>, 4<sup>a</sup>, 5<sup>a</sup>, 6<sup>a</sup>, 7<sup>a</sup>, 8<sup>a</sup> e 9<sup>a</sup> ordem. A sequência começa da direita indo em direção à esquerda, podendo ser agrupada de três em três, formando assim uma classe.

Para esta atividade os alunos retiravam de uma caixa, um número de 0 a 9, o qual, na sequência era recolocado na caixa e, a cada retirada, cada aluno dizia o valor absoluto do seu número. Em seguida, o aluno deveria ir até o quadro e escrever este mesmo número numa ordem indicada pela professora, e após escrever, o aluno falava qual era o valor relativo do número na posição indicada. A representação das ordens e classes escritas no quadro, serviu como apoio para que os alunos compreendessem a seguir o funcionamento do uso do ábaco.

Ao destacar a posição dos algarismos no número, os alunos reconhecem a importância dessa regra na formação dos números. Igualmente, conseguem compreender que os algarismos possuem um valor absoluto quando são observados isoladamente, e apresentam um valor relativo dependendo da posição assumida na formação de um número; além disso passam a compreender que tais valores são conceitos básicos para compreensão do sistema de numeração decimal (TRACANELLA E BIANCHINI, 2021).

Nesta terceira etapa de atividades os alunos foram participativos e colaborativos, mostrando um desempenho maior, comparado com a atuação na segunda atividade.

A quarta atividade começou com a apresentação do ábaco de. Silva (2021) esclarece que o ábaco de pinos é um material que pode ser utilizado como ferramenta no ensino da Matemática, especialmente para realizar atividades que envolvem o Sistema de Numeração Decimal, a base 10 e o valor posicional dos algarismos, além de auxiliar no ensino das 4 operações matemáticas.

Apresentado ábaco de pinos aos alunos, estes puderam conhecer o objeto, apalpar e aprender como era composto o material, o esquema das hastes e argolas e o valor de cada uma das argolas de acordo com o seu posicionamento no ábaco (FIGURA 6).

**Figura 6 - Apresentação do Ábaco**



Fonte: A autora (2022).

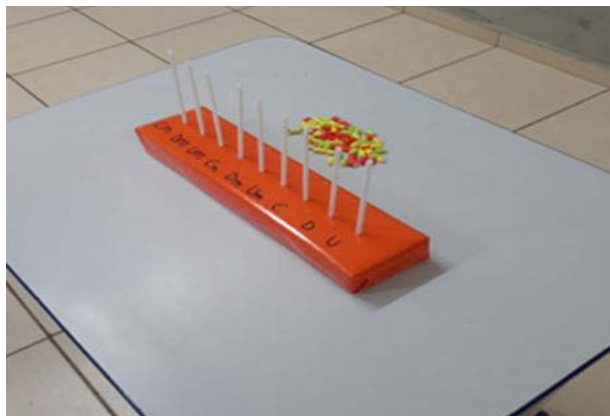


Souza (2017) destaca que o processo de aprendizagem da criança ocorre de formas gradual, ou seja, à medida que a criança avança na aquisição de conceitos e no desenvolvimento de suas aptidões de abstrair e generalizar, seu entendimento começa a caminhar para a construção de uma definição mais adequada do conceito em estudo.

Assim, após conhecerem e compreenderem como se trabalhava com o material, chegou o momento de cada aluno confeccionar o seu ábaco para que fosse possível partir para a atividade seguinte e todos possuíssem seu próprio material de apoio.

Para a confecção do material foram utilizadas como base suporte para o ábaco, tiras de isopor com 30 centímetros de comprimento, previamente encapadas com papel. Foi entregue uma base a cada aluno, para servir de suporte a nove hastes feitas com palitos de pirulitos fixadas no isopor e, cada haste representava uma ordem, começando nas unidades e terminado na ordem das centenas de milhões. Para representar as dez argolas, foram utilizados canudos coloridos e cortados proporcionalmente, de modo que cada haste fosse composta por nove partes do canudo (FIGURA 7). No momento da confecção os alunos ficaram todos eufóricos e animados com o preparo do material.

**Figura 7 – Modelo de um ábaco confeccionado em sala de aula**



**Fonte: A autora (2022).**

Terminada a confecção chegou o momento de colocar em prática o que haviam trabalhado nas atividades anteriores e começar a manusear o ábaco (FIGURA 8). Nesta atividade era ditado um número e cada um deveria representar no seu próprio ábaco o número ditado utilizando os pedaços de canudos que correspondiam as argolas do ábaco.

**Figura 8 - Alunos manipulando o ábaco**



**Fonte: A autora (2022).**

Neste momento foi observado que a maioria dos alunos haviam compreendido como funcionavam os valores posicionais que cada pedacinho de canudo correspondia, formando assim o número ditado pelo professor.

Para que os discentes pudessem se envolver mais com a atividade, foi proposto que os próprios alunos escrevessem em um papel um número que fosse composto até a centena de milhões e trocassem entre si os papéis para que cada um representasse no ábaco o número escolhido pelo colega. Para eles, esta etapa foi com um desafio, e surgiu certa competitividade entre os alunos, pois empenhavam-se em representar corretamente no ábaco o número escolhido por outro colega.

Durante o período de realização das atividades propostas, pôde-se observar diversas dificuldades que os alunos apresentavam, antes e durante a aplicação, porém, no decorrer da prática proposta, foi possível analisar que essas dificuldades e dúvidas com relação ao conteúdo eram sanadas, e as dificuldades apresentadas no início das atividades já não existiam mais após a conclusão delas. Souza (2017) também destacou sobre a importância do desenvolvimento de uma prática no processo de ensinar sistema de numeração decimal, utilizando-se do ábaco pois essa ferramenta permite o desenvolvimento cognitivo do aprendiz e auxilia no processo de apropriação de conceitos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A experiência aqui relatada indica a eficiência da utilização do material manipulável ábaco como objeto de apoio no ensino da Matemática, possibilitando com que o aluno compreenda e aprenda de forma perceptível.

O resultado final foi positivo, pois a proposta apresentada foi desenvolvida com êxito e foi possível observar a evolução dos alunos antes e depois da realização das atividades. Ao término da última atividade proposta, os alunos já conseguiam ler com mais facilidade os números formados até a classe dos milhões, realizavam corretamente interpretações dos números no ábaco, suas noções sobre agrupamentos de dez haviam sido aprimoradas e manuseavam o objeto manipulável corretamente e de forma rápida.

O envolvimento dos alunos foi de grande importância para que uma observação fosse realizada a respeito da proposta deste trabalho, concluindo que o ábaco, além de representar um material de apoio para o ensino de valores posicionais, facilita o entendimento do aluno e o processo de ensino se torna mais motivador e dinâmico.

## REFERÊNCIAS

CAETANO, Áthyla Caetano; ALVES, Carlos Jordan Lapa; ROSA, Caroline Azevedo. O uso do vídeo na sala de aula como recurso didático – uma reflexão. II Encontro Regional de Educação e Tecnologia e IV Encontro de Informática na Educação, Espírito Santo (ES), 2015. Disponível em: <https://ocs.ifes.edu.br/index.php/sepinfo/IENRETES/paper/viewFile/1755/655>. Acesso em 16 fev. 2023.

CRUZ, Alan Raniel Borges; DE FÁTIMA TEODORO, Gisele; BONUTTI, Viviane Aparecida. O uso do ábaco no ensino das operações de adição e subtração: um relato de experiência com alunos do ensino

fundamental. ForScience, v. 7, n. 2, 2019.

DA SILVA, Lucas; SANTANA, Gabriel Sotolani Da Cruz. O uso do ábaco nas aulas de matemática. Semana da Matemática do Instituto de Matemática, n. 3, 2019.

IBIAPINA, Wilter Freitas. Uso pedagógico do ábaco romano para ensino do algoritmo de multiplicação. 2014. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

LIBÂNIO, José Carlos. Adeus professor, adeus professora? Novas exigências educacionais e profissão docente. São Paulo: Cortez, 1998.

LORENZATO, Sérgio (Org.). O Laboratório de Ensino de Matemática na formação de professores. Campinas, SP: Autores Associados, 2006.

MATOS, José M.; SERRAZINA, Maria de Lurdes. Didática da Matemática. Lisboa: Universidade Aberta, 1996, 304p.

NACARATO, A. M. Eu trabalho primeiro no concreto. Revista de Educação Matemática. Publicação da Sociedade Brasileira de Educação Matemática, São Paulo, v. 9, n. 9 e 10, p. 1- 6, 2004.

PASSOS, C. L. B. Materiais manipuláveis como recursos didáticos na formação de professores de matemática. In: LORENZATO, S. (Org.). O laboratório de ensino de matemática na formação de professores 2. ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2009.

PIVATTO, Wanderley Brum. Os conhecimentos prévios dos estudantes como ponto referencial para o planejamento de aulas de matemática: Análise de uma atividade para o estudo de geometria esférica. REVEMAT. Florianópolis (SC), v.9, n. 1, p. 43-57, 2014.

SANTOS, Anderson Oramisio; OLIVEIRA, Camila Rezende; OLIVEIRA, Guilherme Saramago de. Material concreto: uma estratégia pedagógica para trabalhar conceitos matemáticos nas séries iniciais do ensino fundamental. Itinerarius Reflectionis, v. 9, n. 1, 2013.

SANTOS, Edilson de Araújo dos; FRANÇA, Priscila; ARRAIS, Luciana Figueiredo Lacanallo. O jogo de boliche no ensino de conceitos matemáticos nos anos iniciais do ensino fundamental. XXV EAIC e VEAIC JR., UEM-PR, 2016.

SILVA, Dalmo Rodrigues da. Ábaco: prática pedagógica matemática. Gama, DF: UNICEPLAC, 2021.

SOUZA, Sabrina Moreira de. O uso do ábaco no ensino da matemática: uma experiência na formação em nível médio de docentes. Ensino Da Matemática Em Debate, v. 3, n.2, p.1–10, 2017. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/emd/article/view/31635>. Acesso em 15 fev. 2023

TRACANELLA, Aline Tafarelo; BIANCHINI, Barbara Lutaif. O Valor Posicional no Sistema de Numeração Decimal: Um Estudo com Alunos dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. ALEXANDRIA: R. Educ. Ci. Tec., Florianópolis, v. 14, n. 2, p. 181-208, novembro. 2021. <https://doi.org/10.5007/1982-5153.2021.e75571>

VALE, Isabel. Materiais manipuláveis. Viana do Castelo: ESE, v. 44, 2002.



# Etnomatemática e os saberes tradicionais: experiências e contribuições

Bianca Pianaro

*Graduanda no curso de Licenciatura em Matemática, UNICENTRO, Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4620631214590368>*

Clodogil Fabiano Ribeiro dos Santos

*Doutor em Ensino de Ciência e Tecnologia, UTFPR, Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1115081145275971>*

DOI: 10.47573/ayd.5379.2.168.16

## RESUMO

O presente trabalho buscou estabelecer relações entre os saberes tradicionais, estudados pela tendência metodológica da etnomatemática, e a cultura maker, com foco específico em conhecimentos tradicionais relacionados à agricultura. O estudo foi de caráter qualitativo e a estratégia investigativa foi a pesquisa de campo, recorrendo-se a entrevistas, que foram previamente realizadas com agricultores, os quais relataram suas experiências. Buscou-se com o desenvolvimento deste trabalho, verificar em que medida a etnomatemática está relacionada à cultura maker, em especial à forma como os participantes da pesquisa resolvem problemas e inventam dispositivos para atender a demandas específicas. Além disso, buscou-se estabelecer como essa relação entre etnomatemática e cultura maker pode ser evidenciada. Os resultados apontam para a utilização dos saberes tradicionais, representados por conhecimentos prévios, por meio dos quais os agricultores relatam atividades do tipo “mão na massa”, resolvendo problemas de natureza tecnológica e manifestando saberes matemáticos, mesmo sem terem formação nessas áreas.

**Palavras-chave:** etnomatemática. saberes tradicionais. agricultura. cultura maker.

## ABSTRACT

The present work sought to establish relationships between traditional knowledge, studied by the methodological tendency of ethnomathematics, and the maker culture, with a specific focus on traditional knowledge related to agriculture. The study was of a qualitative nature and the investigative strategy was field research, resorting to interviews, which were previously carried out with farmers, who reported their experiences. With the development of this work, we sought to verify to what extent ethnomathematics is related to the maker culture, in particular to the way in which research participants solve problems and invent devices to meet specific demands. In addition, we sought to establish how this relationship between ethnomathematics and maker culture can be evidenced. The results point to the use of traditional knowledge, represented by previous knowledge, through which farmers report activities of the “hands-on” type, solving problems of a technological nature and expressing mathematical knowledge, even without having training in these areas.

**Keywords:** ethnomathematics. traditional knowledge. agriculture. maker culture.

## INTRODUÇÃO

De acordo com Soares (2009), a Educação Matemática é um campo de estudos que se refere a área das ciências humanas e sociais, formada pelas relações que se estabelecem entre os elementos da tríade: ensino, aprendizagem e conhecimento matemático. Cada elemento formador desta tríade não vem a ser estudado isoladamente, ou seja, ao se abordar um deles, os outros jamais poderão ou deverão ser ignorados.

Para D'Ambrosio (2007), a disciplina de Matemática, assim como ciências em geral a exemplo das religiões e artes, está intimamente ligada a um método desenvolvido pelos seres humanos para buscar entender, explicar, manejar e trabalhar com a realidade, sendo ela tanto perceptível e física, quanto sendo imaginária. Esse mesmo autor ainda ressalta que devemos

considerar os antepassados de cunho geográficos, culturais e históricos das tribos e civilizações, para que, somente assim, saibamos o que esperar, além de quais atitudes tomar diante de determinado histórico ou situação enquanto educadores matemáticos.

Concorda-se que é preciso, também, manter uma perspectiva sempre atualizada de Educação Matemática. Sobre esse aspecto, D'Ambrosio afirma que a "Matemática e educação são estratégias contextualizadas e totalmente interdependentes" (D'AMBROSIO, 2007, p.8). Deve-se buscar, assim, a compreensão da evolução de ambas e analisar quais são as tendências a elas relacionadas, conforme o estado atual da civilização. A partir disso, é possível fazer algumas propostas de estudo ou pesquisa, para que o papel fundamental da Educação Matemática seja compreendido e implementado nos contextos de sala de aula.

Dentro da educação matemática existe uma outra vertente conhecida como etnomatemática. A etnomatemática é uma área da educação matemática que relaciona o estudo das ideias da matemática com contextos específicos, como a cultura dos povos e comunidades. Este "programa", como é denominado por D'Ambrosio (2001), tem início na década de 70, surge para confrontar os tabus de que a matemática é um campo de estudo aculturado e universal. Que historicamente aponta sua evolução manifestada de forma tardia, através deste confronto entre ideais matemáticos e o saber cultural (ROSA, 2005).

Desde que foi concebido por D'Ambrosio (2001) em 1970, vários pesquisadores da educação matemática tanto brasileiros quanto estrangeiros têm se dedicado no desenvolvimento de estudos na etnomatemática, dando assim, continuidade ao que se acredita ser o centro de questionamentos a respeito dos conhecimentos matemáticos. Envolve também o que se entende por política do conhecimento (KNIJNIK *et al.*, 2019).

Ainda para Knijnik *et al.* (2019), foi em 1975 que D'Ambrosio usou a palavra etnomatemática pela primeira vez, em uma discussão sobre um contexto de cálculo diferencial, já utilizando o prefixo "etno" como tendo um conceito ligado à etnia e, partindo da capacitação de tribos indígenas no que tange a atuação em suas comunidades, começou um percurso que percorremos até hoje, entrelaçando matemática, cultura e saberes tradicionais.

Os saberes tradicionais, por sua vez, fazem menção ao que aprendemos devido a nossa cultura, passada de pai para filho, de geração em geração, de forma com que mesmo sem termos saberes científicos, saibamos resolver determinados problemas e saibamos sobre os mais diversos assuntos.

Segundo Paulo Freire (1974) afirma ainda que,

Nesse sentido é lícito dizer que o homem se cultiva e cria a cultura no ato de estabelecer relações, no ato de responder aos desafios que a natureza coloca, como também no próprio ato de criticar, de incorporar a seu próprio ser e de traduzir por uma ação criadora a experiência humana feita pelos homens que o rodeiam ou que o precederam (PAULO FREIRE, 1974, p. 41).

Dessa maneira também funciona a agricultura baseada nos saberes tradicionais, que pode ser um campo de pesquisa a partir do alicerce teórico da etnomatemática.

Segundo Amorim e Alves (2022),

A matemática sempre esteve presente em nossas vidas, até mesmo em grupos distantes da maior parte da sociedade, como é o caso dos indígenas, dos ribeirinhos, dos quilombo-

las, que na maioria das vezes estão na zona rural. É importante observar como esses grupos sociais usam a matemática em seu dia a dia, como ocorre essa aprendizagem mesmo estando distante da escola. Diante dessa temática, optou-se por escolher um grupo específico e conhecer os saberes matemáticos que possuem (AMORIM; ALVES, p. 12. 2022).

Sendo assim, a pesquisa ora relatada tem como ponto de partida a realização de entrevistas com 3 participantes, os quais revelaram, por meio de seus relatos de atividades, que a cultura *maker* está diretamente relacionada à área laboral da agricultura e de seus saberes tradicionais. Dentre as atividades identificadas estão o conserto e a criação de artefatos, sempre a partir de saberes vindos de senso comum e que acabam por seguir a cultura do *faça você mesmo*.

O movimento *maker* é um movimento que surgiu no início do século XX, que vem do inglês “*do it yourself*” e significa: realizador, criador, fazedor ou “faça-você-mesmo”. Incentivado na Europa do pós-guerra, para a recuperação dos equipamentos destruídos em batalha, com a mão de obra disponível no momento. Ganhou forças nos EUA em 1960, através da necessidade do país se mostrar uma grande potência após a Guerra Fria. Este movimento foi impulsionado pela miniaturização e popularização de objetos de informática, computadores, circuitos, hardwares e softwares e pelo barateamento de impressoras 3D, cortadores a laser, blocos, kits eletrônicos para confecção de protótipos e placas de programação Arduino e BBC Micro:bit (REVISTA EDUCAÇÃO, 2019).

Deste modo, este estudo teve por objetivo analisar a relação entre etnomatemática, saberes tradicionais, agricultura e cultura *maker*, buscando saber de que maneira podem estar interligados e qual o resultado dessa relação. A estratégia investigativa, de natureza qualitativa, envolveu pesquisa de campo, por meio de entrevistas com agricultores conhecidos da família da primeira autora deste texto, além de levantamentos bibliográficos relacionados à etnomatemática e aos saberes tradicionais. O propósito foi evidenciar relações entre a etnomatemática e a cultura *maker*, tendo como foco as soluções para problemas e os conhecimentos tradicionais de agricultura, em especial as atividades inerentes à cultura do “faça você mesmo”.

## METODOLOGIA

Este estudo tem caráter qualitativo, o que, para Bogdan e Biklen (1994), está relacionado à aquisição de dados descritivos, obtidos pelo pesquisador diretamente na fonte do fato investigado. A maior ênfase dada nesse tipo de pesquisa é no seu processo de concepção e não tanto no seu produto-final, preocupando-se também em destacar as perspectivas advindas dos sujeitos.

O trabalho resultante de uma pesquisa qualitativa exige que o investigador se preocupe em compreender os eventos, a partir sempre de seus contextos, sendo necessária uma descrição detalhada das condições em que se encontravam os dados (BOGDAN; BIKLEN, 1994).

Os instrumentos de coleta de dados foram a entrevista simples e semiestruturada. Assim, para constituir os dados de pesquisa, foram realizadas três entrevistas simples e uma entrevista semiestruturada, as quais possibilitaram o compartilhamento de experiências, da cultura e dos saberes tradicionais, passados de geração para geração. Além disso, esse tipo de instrumento é capaz de promover a aproximação entre os colaboradores da pesquisa e o pesquisador, que têm diferentes interesses em uma entrevista (ALVES, 2016).

Os dados obtidos a partir das entrevistas permitiram analisar como os saberes tradicionais na agricultura estão alinhados à etnomatemática. A partir disso, buscou-se estabelecer relações entre a etnomatemática e aspectos da cultura *maker* na realização das atividades mais diversas, desde triviais às mais difíceis de executar.

Ademais, posteriormente às entrevistas, foi realizada a transcrição e a análise minuciosa de cada evento citado pelo entrevistado, buscando elucidar a maior quantidade de saberes tradicionais relacionados à agricultura, através da etnomatemática e, por fim, relacionando-os à cultura *maker*.

## ETNOMATEMÁTICA

Segundo Gerdes (2001) os precursores de uma perspectiva cultural no estudo da matemática foram os escritores e matemáticos Otto Raum em 1938 com a obra *Arithmetic in Africa*, depois Dirk Struik com *On the Sociology of Mathematics* em 1942 e, posteriormente, Leslie White em 1947 com seu escrito *The Locus of Mathematical Reality: na Anthropological Footnote*.

Ainda para o mesmo autor, acredita-se que Raymond Louis Wilder tenha sido o primeiro educador a relacionar de forma clara e objetiva a matemática como uma cultura em uma conferência da qual participou, intitulada *The Cultural Basis of Mathematics*, no ano de 1950, durante o Congresso de Matemáticos (GERDES, 2001).

A partir de um crescente tomado de consciência de um grupo de educadores matemáticos relacionados ao estudo dos aspectos socioculturais desta ciência é que se deu início ao Programa Etnomatemática. Então na década de 70 ocorreram dois fatos decisivos para o desenvolvimento de tal programa ou metodologia, primeiro a publicação do livro *Africa Counts: Number and Patterns in African Culture*, do autor Zaslavsky, que explorou a história e a prática de atividades ligadas a matemática vindos dos povos da África saariana, onde demonstrou que a matemática auxiliou desde os primórdios da vida africana e colaborou para os conhecimentos africanos atuais (ROSA; OREY, 2005).

Em 1975, para Rosa e Orey (2005), Ubiratan D'Ambrosio presidiu e organizou a seção *Why Teach Mathematics?* Durante o *Third International Congress of Mathematics Education*, em Karlsruhe, na Alemanha. Sendo aqui então, que D'Ambrosio colocou em discussão a sobre as raízes culturais da matemática no contexto da educação matemática. Todavia, o termo etnomatemática foi usado pela primeira vez pelo educador matemático no ano de 1977 em uma palestra em Denver (EUA). Dali para a frente, muitos livros e artigos foram publicados, muita pesquisa foi feita e muito se tem falado ainda acerca do tema.

Para D'Ambrosio (1985), a etnomatemática se trata da matemática praticada em grupos culturais identificáveis. Como exemplo, o autor menciona sociedades indígenas, grupos de trabalhadores, classes profissionais, grupos de crianças pertencentes a uma determinada faixa etária, grupo de agricultores e os mais variados tipos de comunidades.

Por fim, na perspectiva "dambrosiana", a etnomatemática é o modo pelo qual as mais variadas pluralidades de culturas desenvolveram, de forma específica no decorrer da história, as técnicas e ideias responsáveis pelo aprendizado dos conceitos de medidas, cálculos, comparações, classificações e modos diferentes de transformar o ambiente social e natural em um



modelo para explicar e compreender os fenômenos neles existentes (ROSA; OREY, 2005).

## SABERES TRADICIONAIS E AGRICULTURA

Para os autores Mattos e Brito (2012), o homem transformou-se em pastor e agricultor, dominando quase tudo o que existia nos reinos animal e vegetal, criando assim sua própria independência. Aprendeu também diversas atividades, como a caça, fazer instrumentos, cuidar de plantas, da terra, irrigar, colher, plantar e vários outros ofícios.

Além disso, desenvolveram-se, desde as épocas muito remotas, técnicas de operações de geometria e aritmética, o que foi onde, a partir desses conhecimentos e da agricultura, começou-se um desenvolvimento avançado nas mais diversas áreas, aparecendo assim, as primeiras construções, casas, cidades, até mesmo a escrita, os calendários, o relógio solar, as pirâmides do Egito, motores aviões e inúmeras outras conquistas, as quais fizeram a matemática ter um local de destaque no campo educacional (DE MATTOS; REZENDE, 2015).

Segundo os autores:

A relação da matemática com o trabalho do campo é parte integrante dessa pesquisa, envolvendo um contexto de uma disciplina do currículo escolar do ensino médio ligada a uma disciplina do curso técnico de agricultura. A agricultura se faz presente em todo contexto da humanidade. É histórico o plantio de grãos, a colheita dos frutos e as grandes festas no final das colheitas (DE MATTOS; REZENDE, 2015, p. 2).

Já para os autores Mattos e Brito (2012),

A matemática constitui conhecimento que auxilia na compreensão do desenvolvimento da ciência, da tecnologia, e é presença constante na maioria das atividades humanas. Seja no trabalho, no lazer, no campo ou na cidade, estamos constantemente medindo, contando, calculando ou fazendo estimativas. Esses são alguns dos motivos por esta disciplina estar sempre em destaque no campo educacional. Fatos dessa natureza são observados em entrevistas de jornais, revistas ou televisão com estudantes ou professores. A matemática, normalmente é citada pelos entrevistados, para demonstrar seu apreço ou rejeição, suas dificuldades ou facilidades no que diz respeito ao estudo desta disciplina, o que demonstra a influência do conhecimento desta ciência e o quanto ela está presente no cotidiano (MATTOS; BRITO, 2012, p. 966).

Assim sendo, a agricultura está inclusa dentro da etnomatemática, a qual visa o respeito e valorização da diversidade humana. Tal atividade tem relação com a luta pelo reconhecimento das especificidades do campo e peculiaridades das pessoas que nelas vivem, disseminando assim a relação do conhecimento formal e científico (RINCÃO; SCALDELA, 2014).

## CULTURA MAKER

O movimento conhecido como *“makers”* se trata do movimento conhecido como *“Faça você mesmo”* ou *“Do it Yourself”* (DiY), que, segundo Samangaia e Neto (2015) vem sendo desdobrado em um conceito complementar, o *“Do it with others”* (DiWO). Consiste na união de grupos de sujeitos profissionais ou amadores que atuam nas mais diversas áreas ligadas à tecnologia e ciência, a fim de desenvolverem o mais diversificado leque de projetos.

Para realizar tais feitos, esses grupos utilizam de suas experiências, conhecimentos, planos de construção dos próprios membros do grupo ou aqueles tornados públicos na inter-

net, onde seus recursos possam ser sistematicamente ampliados, testados e melhorados, para serem recursos abertos, com uma base de trabalho compartilhada gratuita, coletiva e de fácil acesso, partindo sempre do mínimo de recursos possíveis (SAMANGAIA; NETO, 2015).

Estes grupos de *makers* trouxeram muito crescimento e potencialidades após a crise causada pela grande guerra, pois os países pioneiros nessa cultura, como o caso dos EUA, precisavam se mostrar uma grande potência durante sua recuperação na revolução industrial. Segundo Eychenne e Neves (2013), uma das potencialidades abertas pelo programa *makers* foi a impressora 3D, a qual ficou conhecida por ser voltada tanto para profissionais quanto para amadores de áreas específicas ou apenas curiosos, tendo o objetivo de proporcionar criatividade e inovação, onde sujeitos de diferentes perfis de formação e profissional sejam levados a trabalhar em projetos colaborativos, fazendo e criando objetos com as próprias mãos (EYCHENNE, NEVES, 2013).

### **Cultura *maker* e agricultura**

A cultura *maker* tem início na integração de saberes tradicionais e das tecnologias, as quais dão forma a uma filosofia do “aprender fazendo”. Partindo da premissa de que sempre estamos aprendendo algo novo, ainda mais em um mundo em constante evolução, se faz necessário que as práticas tradicionais sejam ressignificadas, de forma a trazer a interdisciplinaridade para as áreas de interesse, onde possamos usar dos saberes passados de geração em geração para ocorrer a construção por meio do “faça você mesmo” de objetos e instrumentos para as atividades laborais da agricultura (SAMANGAIA; NETO, 2015).

Desta forma, para Mattos e Brito (2012), utilizar-se dos conceitos da cultura *maker*, mesmo que o agricultor em questão, a faça de forma involuntária, agrega e muito na funcionalidade e na resolução dos mais corriqueiros problemas que este grupo venha a encontrar, fazendo com que os próprios agricultores coloquem “a mão na massa” e façam por eles mesmos.

### **Elo entre Etnomatemática, cultura *maker* e os saberes tradicionais na agricultura**

Segundo Pedrozo, Bonete e Fillos (2023, p. 85), as perspectivas atuais relacionadas à Educação Matemática e a etnomatemática são de que os educadores estejam cada vez mais interessados em inovar suas práticas e busquem compreender a escola, a comunidade e a cultura onde ambas estão inseridas, para fazer com que isso seja algo simples de ser representado em ambiente escolar.

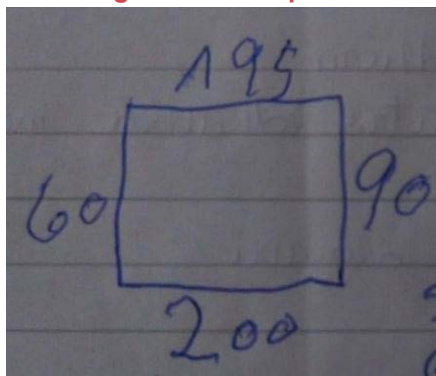
É de extrema importância que os professores conheçam a realidade de seus alunos e procurem se adaptar a melhor e mais significativa forma de levar o conhecimento para os discentes, até mesmo partindo somente dos saberes tradicionais (PEDROZO; BONETE; FILLOS, 2023, p. 85). Para Campos e Nunes (2008, p.6), “o professor não pode mais reproduzir os modelos educacionais que ele próprio vivenciou quando aluno”, sendo assim importante que se busque diversas metodologias que partam do saber tradicional e do senso comum, a fim de atingir todos os alunos.

Desta forma, se cria um elo entre todas essas áreas, começando pela etnomatemática, onde os saberes tradicionais são considerados e que a partir deles há um fazer acontecer, ou um “faça você mesmo”, estando diretamente ligado à cultura *maker*.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

Entrevistado 1 – No dia 04/09/2021 foi realizada uma breve conversa com o senhor Eloir (1º entrevistado) sobre o método utilizado por ele para realizar a medição e o cálculo de áreas de terras. Ele nos relatou que esses ensinamentos foram passados a ele pelos mais antigos, ou seja, foi algo passado de uma geração para outra. Utilizando papel e caneta, ele buscou me explicar como era realizado esse cálculo. Abaixo está a foto de um dos exemplos mostrados por ele:

Figura 1 - Exemplo 1

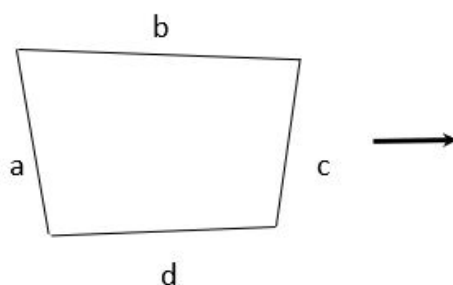


Fonte: Os autores, 2021.

O cálculo é feito da seguinte forma: era realizada a média dos lados que estavam “de frente” um para o outro, ou seja, os lados opostos (no caso do exemplo acima somamos  $(60 + 90) / 2$  e  $(195 + 200) / 2$ ), e a multiplicação dos valores encontrados ( $75 \times 197,5$ ), obtendo assim a área. Realizando o cálculo descrito chegamos a uma área de 14.662,5 braças.

Podemos esquematizá-lo da seguinte maneira:

Figura 2 - Esquema de cálculo realizado pelo 1º entrevistado



Fonte: Autoria própria, 2021.

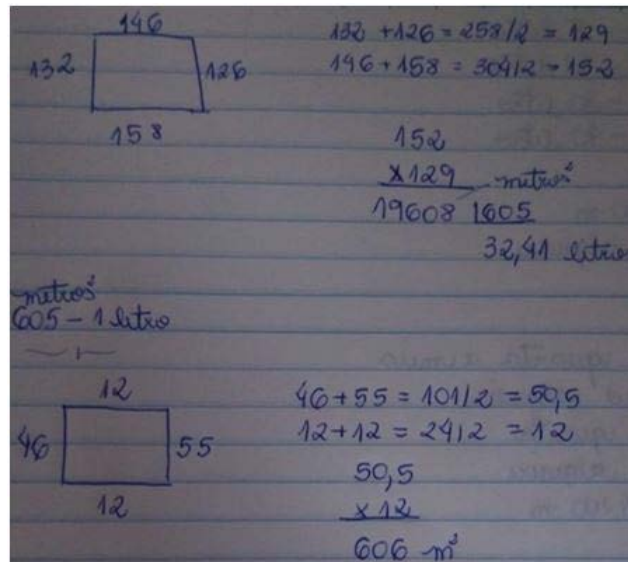
Quanto à unidade de medida utilizada, o ele relatou que a braça era a mais utilizada para medidas de terrenos, junto do litro, do alqueire e da meia quarta de terra. Segundo o entrevistado, cinco braças equivalem a 11,11 metros (11 metros e 11 centímetros), um litro equivale a 125 braças (277,75 metros), 5 braças x 50 equivalem a meio alqueire (555,5 metros), e 20 litros equivalem a meia quarta de terra (5.555 metros).

Ele relatou ainda que aprendeu a realizar esse cálculo em um terreno de três lados, a técnica explicada era semelhante a anterior, sua única diferença era que um dos lados tinha sua medida dividida ao meio, o restante do processo era realizado da mesma maneira já descrita. Ainda nos contou que alguns familiares mais antigos sabiam, também, realizar esse cálculo em

terrenos com mais de quatro lados, porém ele não chegou a aprendê-los, por falta de prática.

Entrevistado 2 – Num segundo momento, nesse mesmo dia, conversei com o senhor Iriceu (2º entrevistado), que também conhecia uma técnica de cálculo semelhante a relatada pelo 1º entrevistado, mas a unidade de medida utilizada por ele é o metro quadrado (m²). Abaixo temos a imagem da transcrição de alguns cálculos explicados por ele.

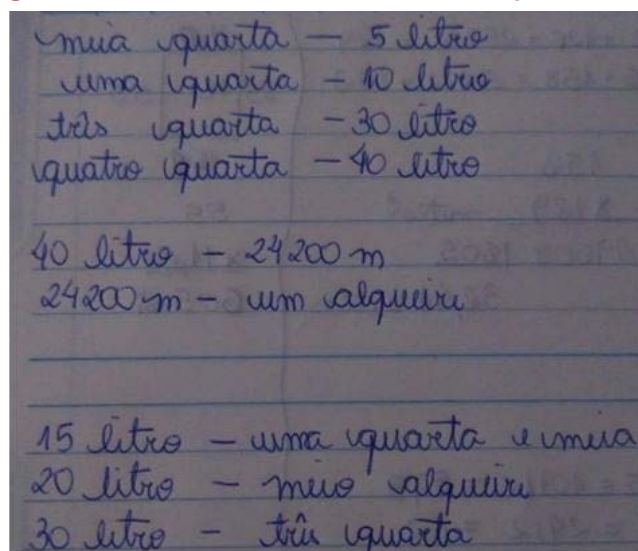
**Figura 3 – Transcrição dos cálculos do 2º entrevistado.**



**Fonte: Autoria própria, 2021.**

O 2º entrevistado também nos contou sobre algumas unidades de medidas e a equivalência com outras, como se pode observar na figura abaixo:

**Figura 4 – Unidades de medidas e suas equivalências.**



**Fonte: Os autores, 2021.**

Entrevistado 3 – No dia 05/09/2021 tivemos contato com o 3º entrevistado, o senhor Cesar, apesar da a conversa ser breve, foi possível observar que o método descrito pelo senhor é similar ao apresentado pelo 1º entrevistado, e que a braça também era utilizada como unidade de medida. Segundo ele, por estar seguindo a profissão do seu pai, teve que aprender a realizar esses cálculos, que na época era o responsável por eles.

O entrevistado ainda relatou utilizar esse método em outras situações como, por exemplo, no cálculo das empreitadas, onde calculava a área que determinada pessoa trabalhou e assim determinava o quanto deveria ser pago para ela. Tudo isso era feito em um caderno, que era levado quando ele ia para a roça e o qual infelizmente não tem mais, por isso não foram realizados registros do mesmo.

As medidas utilizadas no cálculo eram feitas com a ajuda de uma corda, a qual pertencia a seu pai, o responsável por lhe ensinar essas técnicas de cálculo, que possuía 5 braças de comprimento, chamada de “corda de 5 braça”. Ainda nos relatou que além da corda algumas pessoas também utilizavam correntes com 5 braças de comprimento.

César, a título de curiosidade, também mencionou sobre a colheita de erva-mate, onde utilizavam a arroba como unidade de medida, e que cada arroba era equivalente a 15 kg, o que finou a fase de entrevistas simples.

Entrevista semiestruturada 1 – Para a realização da pesquisa, além das conversas transcritas anteriormente, foi realizada uma entrevista semiestruturada com o entrevistado 3, que reside na localidade do Faxinal dos Francos, no interior da cidade de Rebouças. Nesta fase, buscou-se investigar mais sobre a etnomatemática e saberes tradicionais dos agricultores, além da presença da cultura maker em seu dia a dia.

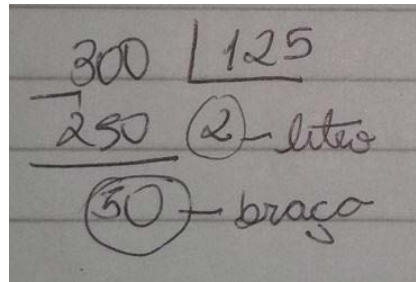
Para auxiliar na realização da análise foram feitas gravações em áudio de toda a entrevista, que foram posteriormente transcritas integralmente visando preservar por completo a fala do entrevistado. Por se tratar de uma pesquisa qualitativa com viés na história oral, a entrevista foi caracterizada pela presença de histórias e pela liberdade de fala do entrevistado.

Durante essa entrevista foi possível observar novamente a presença de unidades de medidas não padronizadas que eram utilizadas nos cálculos de terras. Segundo o entrevistado 3, esses cálculos eram feitos *“por litro, 125 braças que dizia era um litro, aqueles 11 metros era 5 braças, e daí tinha que fazer 5 por 25 e dava um litro”*, além desses também tinha *“uma quarta, uma quarta é 10 litros, meio alqueire, meio alqueire é 20 litros”* que também eram unidades utilizadas. Ainda, segundo ele, mesmo que as medidas fossem realizadas em braça, esse valor era convertido para litro, *“você tinha que pegar aquelas medidas, como você media tudo a braça certinha ali, e daí converte por litro ali, dividi por 125 que é um litro e ia aparecendo a quantia de litro”*.

O cálculo relatado por ele é o mesmo apresentado anteriormente, onde era feita a média dos lados opostos e, posteriormente, sua multiplicação, e o resultado encontrado era o valor que seria dividido por 125 para encontrar a quantidade em litro. Todas as contas eram feitas por ele em um caderno, onde era desenhado um quadrado para representar a área que seria calculada.

Questionado sobre os restos encontrados na divisão feita para converter as braças em litros, ele explicou por meio de um exemplo: *“se por tipo 300 e dividi por 125 você vai saber quantos litros dá”*, e por meio do cálculo mental disse *“vai da 2 litros e pouquinho”*. Abaixo está uma imagem do exemplo explicado por ele, onde para conferir se estava certo resolveu fazer os cálculos no papel. Como resultado obtivemos, como ele já havia dito, 2 litros e de resto obtivemos 50, que segundo ele corresponde a quantidade de braças que sobrou, então se lê *“2 litros e 50 braças”*.

Figura 5 – Exemplo dado pelo entrevistado 3



Fonte: Os autores, 2023.

Uma das dificuldades relatadas pelo entrevistado em relação às contas era a presença de números “quebrados”, ou seja, não inteiros, como 7.5, quando era feita a média dos lados opostos, pois todos os cálculos eram feitos mentalmente ou com auxílio da folha (a mão) e para “*ele esse meio que eu me atrapalhava [...] eu arredondava para fica mais fácil*”.

Grande parte das medições eram feitas com a corda de 5 braças, mas além dela, algumas pessoas utilizavam o passo para medir, na região onde ele vive “*tinha um home que já é falecido, [...] ele media por passo, e do tempo do pai ainda, [...] o pai ia medir onde ele ia medir a passo e batia igual, ele tinha uma certeza no passo dele que não dava errado*”. Em uma das situações relatadas na entrevista, observamos que esses cálculos estavam presentes até mesmo na venda de terras, pois como o acesso a profissionais como o engenheiro agrimensor, eram difíceis, as pessoas, segundo o entrevistado “*vendia um terreno lá e media tipo com uma corda, vendia e era aquilo*”, e ainda que “*antigamente, tinha terrenos assim, que o povo dizia, o dono da terra: é mais ou menos três alqueires, pode dá mais como pode dá menos*”.

O entrevistado ainda contou como aprendeu a realizar esses cálculos: “*o meu pai que me ensinou né, ai no começo foi meio complicadinho (sic) porque eu comecei fazer aquelas conta mas só que era uma conta diferente, era conta de [...] meu pai lutava com erva no mato, tirava erva no mato, daí tinha que pesar aquelas bolas de erva, e faz a conta por arroba, pra pagar as pessoas que trabalhavam lá, e daí um arroba é 15 quilos, então as vezes você pesava lá 300 quilo, você tinha que fazer a conta ali quantos arroba dava*”, finalizando assim essa explicação.

Sendo assim, podemos perceber que esses saberes foram passados de uma geração para outra, e são inerentes a profissão que ele desempenhava, visto que eram muito utilizados em seu dia a dia. Além dos cálculos, algumas situações que aconteciam também surgiram. Nelas foi possível identificar certas características da cultura *maker*, já que muitas vezes se fazia necessário improvisar soluções até se conseguir ter acesso aos recursos.

Em uma delas o pneu do trator acabou estragando no meio da roça, porém não tinha como abandonar o trator ali e ir consertar a roda então o jeito encontrado foi, como contado em entrevista, “*[...] erguer um lado do pneu dianteiro né que traseiro já é mais complicado (sic), daí erguia um lado do eixo do trator, achava um calço, um pau, calçava o eixo, ai um lado do pneu que estragou ficava levantado do chão, ai vinha com três roda pra casa, até procura conserta, daí invés de aquele pneu que tá estragado, vinha levantado porque o outro eixo do outro lado tava calçado com uma madeira, e ai vinha rodando bem devagarzinho, mas chegava em casa. [...] até pra a cidade eu fui com três roda no trator com um lado calçado pra consertar*”, mostrando que mesmo sem conhecer o conceito da cultura *maker* ele já a aplicava.

Outra situação foi a de quando o entrevistado nos relata o que fez quando quebrou o eixo da carreta do trator: “[...] *quebrou de sair a ponta de eixo tudo [...]*” e para conseguir voltar para casa ele cortou “[...] *uma vara no mato e por aquela vara por baixo da carreta, e amarrava uma corrente na frente pra aquela vara vim... pra carreta vim deslizando dum lado com pneu e do outro lado vinha uma vara deslizando [...]*”. Segundo ele esse tipo de “*coisas assim acontecia, e aconteceu muito*” e as soluções encontradas eram sempre utilizando o que estava disponível no momento, “*se tivesse uma corrente no trator já ajudava*”, e utilizar do conhecimento que o mesmo possuía, mostrando assim, mais uma vez, o quanto a cultura *maker* está enraizada nos saberes tradicionais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa realizada com estes três agricultores entrevistados nos fez identificar uma grande variedade de saberes matemáticos ligados ao “mundo da agricultura”. Dentre estes saberes, receberam maior ênfase em nossa pesquisa os seguintes: medição de terreno, contagem de arroba de erva-mate para posterior venda, cálculo de empreitada realizada pela medição do tipo “corda” e os consertos realizados nos equipamentos e maquinários através dos saberes tradicionais aliados a cultura *maker*, mesmo que involuntariamente. Tal ênfase se deu por conta de que as soluções para os problemas aparecerem constantemente no cotidiano laboral dos agricultores, sendo citadas inúmeras vezes durante a entrevista, pelos três participantes.

Na análise das ideias matemáticas contadas pelos entrevistados percebemos estratégias próprias passadas de geração para geração de contagem, nas quais eles usavam conceitos diferentes dos ensinados formalmente nas escolas, onde pudemos notar procedimentos diferentes na forma de interpretar o resultado, a exemplo da conversão de braças para litros. Essa metodologia diferenciada de realizarem sua “matemática própria” nos traz a percepção de que os entrevistados estão ligados culturalmente, o que faz alusão ao que diz a etnomatemática, onde eles desenvolvem maneiras próprias de realizar a matemática de forma hereditária e que não deve ser menosprezada nem desmerecida da matemática chamada acadêmica, por ser de muita valia para a cultura enraizada na agricultura e seus afazeres.

Ainda, durante a entrevista semiestruturada, pudemos perceber o quanto da cultura *maker* se faz presente nesses saberes tradicionais correlacionados à etnomatemática, quando o entrevistado conta situações em que teve que consertar objetos e equipamentos com as próprias mãos e com o conhecimento que possuía, muitas das vezes, recorrendo às “gambiaras” para que tivesse um resultado positivo, fazendo assim alusão ao que prega o movimento do “faça você mesmo”.

Esse estudo ainda nos traz a certeza de que esta forma diferenciada de fazer a matemática deveria ser ensinada e mostrada com mais frequência nas escolas, funcionando com uma ferramenta pedagógica que auxilie os professores a saberem lidar com os mais diferentes tipos culturais dos alunos, a fim de mostrar que não se tem apenas um modelo se fazer a matemática, que muitas das vezes os livros didáticos apontam, mas sim que existem inúmeras formas, que até mesmo sem dependerem da matemática dita acadêmica trazem resultados certos e que podem, sim, ser utilizados nas atividades laborais da agricultura.

Concluimos, desta forma, que existem variadas formas de “pensar e fazer matemática”

independentemente do contexto ao qual se está inserida a situação pesquisada. Comprovando assim, que a etnomatemática se faz muito presente na forma de se trabalhar as atividades laborais da agricultura, através dos saberes tradicionais e da cultura maker.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, Marcelo. Abordagens da coleta de dados nas mídias sociais. Monitoramento e Pesquisa em Mídias Sociais: metodologias, aplicações e inovações, 2016.
- AMORIM, Carliane Afonso. ALVES, Jeane Côrrea. A etnomatemática e a agricultura familiar: a matemática presente na plantação de hortaliças. 2022.
- BOGDAN, Ronert. BIKLEN, Sari. Investigação qualitativa em educação. Porto: Porto Editora; 1994
- BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Brasília: MEC, 2017. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf). Acesso em: 18 ago. 2020.
- CAMPOS, T. M. M.; NUNES, T. Tendências atuais do ensino e aprendizagem da Matemática. Em aberto, v. 14, n. 62, 2008.
- D'AMBROSIO, U. Ethnomathematics and its place in the history and pedagogy of mathematics. For the Learning of Mathematics, 5(1), p. 44-48, 1985.
- D'AMBROSIO, U. Educação Matemática: da teoria à prática. São Paulo: Papyrus Editora, 2007.
- DE LIMA CAMPOS, Kássio Gabriel; DE ALMEIDA, Havana Vitória Calisto. Cultura maker e automação para a agricultura familiar: proposta de irrigação de baixo custo com microcontrolador arduino. EmpíricaBR-Revista Brasileira de Gestão Negócio e Tecnologia da Informação, v. 2, n. 1, 2022.
- DE MATTOS, Jose Roberto Linhares; REZENDE, Paulo Jorge Ambrozine. Geometria e Agricultura: um contexto etnomatemático. In: XIV Conferência Interamericana de Educación Matemática. 2015.
- EYCHENNE, F.; NEVES, H. Fab Lab: A Vanguarda da Nova Revolução Industrial. São Paulo: Editorial Fab Lab Brasil, 2013.
- FREIRE, Paulo. Concientización. Buenos Aires: Ediciones Busqueda, 1974.
- GERDES, P. Ethnomathematics as a new research field, illustrated by studies of mathematical ideas in African history. In: SALDAÑA, Juan Jose (ed.). Science and Cultural Diversity: Filing a gap in the history of sciences. Cuadernos de Quipu 5, Sociedad Latinoamericana de Historia de las Ciencias y Tecnologia, p. 10-34, Mexico, 2001.
- KNIJNIK, Gelsa. WADERER, Fernanda. GIONGO, Ieda Maria. DUARTE, Claudia Glavam. Etnomatemática em movimento. Autêntica Editora, 2019.
- MATTOS, José Roberto Linhares; BRITO, Maria Leopoldina Bezerra. Agentes rurais e suas práticas profissionais: elo entre matemática e Etnomatemática. Ciência & Educação, v. 18, n. 4, p. 965-980, 2012. Disponível em: <http://educa.fcc.org.br/pdf/ciedu/v18n04/v18n04a14.pdf>. Acesso em: 5 fev. 2023.



MOVIMENTO MAKER. Revista educação. 2019. Disponível em: <https://revistaeducacao.com.br/2019/02/22/movimento-maker-educacao/>. Acesso em: 02 de mar. de 2023.

PEDROZO, Luana Aparecida.; BONETE, Izabel Passos; FILLOS, Leoni Malinoski. Uma reflexão sobre o conceito de ângulo a partir da análise de materiais didáticos. In: PESSOA, Jacimara Oliveira da Silva (org.). Educação e o ensino contemporâneo: práticas, discussões e relatos de experiências. Ponta Grossa: Aya, v. 11, 2023. 11. p 82-93. Disponível em: <https://ayaeditora.com.br/livros/L305.pdf>. Acesso em: 01 de mar. de 2023.

RINCÃO, E. L.; SCALDELAI, D. A Etnomatemática na Escola do Campo: Compreendendo as Medidas de Superfície através das Unidades Agrárias. Os Desafios da Escola Pública Paranaense na Perspectiva do Professor PDE. Paraná, 2014.

ROSA, Milton; OREY, Daniel Clark. Tendências atuais da etnomatemática como um programa: rumo à ação pedagógica. 2005.

SAMANGAIA, Rafaela; NETO, Demétrio Delizoicov. Educação científica informal no movimento “Maker”. X Encontro nacional de pesquisa em educação em ciências—São Paulo, 2015.

SOARES, L. H. Aprendizagem significativa na educação Matemática: uma proposta para aprendizagem de geometria básica. 2009. 141 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2009. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/tede/4890>. Acesso em: 12 de fev. de 2023.



# Uma análise dos jogos e materiais concretos no ensino da matemática no contexto da educação inclusiva

Eliene Gonçalves Lemos

*Universidade Federal de Rondônia - UNIR*

Mopidaor Surui

*Fundação Universidade Federal de Rondônia - UNIR*

Nerio Aparecido Cardoso

*Fundação Universidade Federal de Rondônia - UNIR*

DOI: 10.47573/ayd.5379.2.168.17

## RESUMO

O presente estudo trata de uma pesquisa teórica e empírica e busca compreender a relevância da utilização da tendência metodológica dos jogos e materiais concretos para o ensino de matemática numa perspectiva da educação inclusiva. A metodologia da pesquisa é voltada para uma pesquisa qualitativa de natureza bibliográfica. Ao longo da discussão, pudemos refletir e discutir como imprescindível o trabalho com os jogos e os materiais concretos como atividade didática e potencializadora no processo de ensino-aprendizagem do aluno com necessidades especiais, bem como o papel de uma educação inclusiva, humanizadora e cuidadosamente trabalhado por parte do professor de Matemática. Contudo, compreende-se que a matemática não é uma disciplina tecnicista e cartesiana resumida a cálculos teóricos, mas que, a mesma está presente na vida pessoal, profissional e cultural do estudante.

**Palavras-chave:** educação inclusiva. ensino de matemática. jogos e materiais concretos.

## INTRODUÇÃO

O presente texto visa compreender a relevância da utilização dos jogos e materiais concretos para o ensino da Matemática na perspectiva da educação inclusiva. A questão norteadora que nos motivou a realização da presente investigação foi a seguinte: O ensino da matemática na perspectiva da tendência metodológica dos jogos e materiais concretos trazem significados relevantes na educação inclusiva?

Ao longo da discussão esperamos responder a questão problematizadora do presente, apontando os jogos e os materiais concretos como proposições metodológicas necessárias no ensino de Matemática, na perspectiva de uma educação inclusiva, significativa e transformadora no processo de ensino-aprendizagem do estudante. Contudo, a matemática pode ser trabalhada numa perspectiva humanizadora, com rigor metodológicos, mas sem deixar de levar em conta o papel atribuído das atividades lúdicas que instigam de forma prazerosa a participação do aluno na aprendizagem e prática da disciplina.

Assim, a atitude inclusiva que o professor rege em sua prática docente e suas potencialidades didáticas fazem da matemática uma disciplina atrativa e agradável para o aluno em vez que é temerosa e um exercício de fuga em sua vida estudantil.

## REFERENCIAL TEÓRICO

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) é o atual documento norteador da Educação Básica no Brasil. Este documento apresenta para o Ensino Fundamental que é a base da Educação Básica e compete aos anos iniciais (1º ao 5º ano) até os anos finais (6º ao 9º ano), cinco áreas do conhecimento, que são: linguagens, matemática, ciências da natureza, ciências humanas e ensino religioso.

De acordo com o Parecer CNE/CEB nº 11/201024, essas áreas, “favorecem a comunicação entre os conhecimentos e saberes dos diferentes componentes curriculares” (BRASIL, 2010). Portanto a matemática, assim como as demais áreas de conhecimento contribuem para

a formação dos estudantes, tem função importante na formação integral dos mesmos, apresenta particularidades para o Ensino Fundamental da Educação Básica, levando em consideração tanto as características desses estudantes quanto as especificidades e exigências pedagógicas nesses anos de escolarização, ainda, se preservem as especificidades e os conhecimentos próprios construídos e sistematizados nos diversos componentes. De acordo com a BNCC:

O Ensino Fundamental deve ter compromisso com o desenvolvimento do letramento matemático, definido como as competências e habilidades de raciocinar, representar, comunicar e argumentar matematicamente, de modo a favorecer estabelecimento de conjecturas, a formulação e a resolução de problemas em uma variedade de contextos, utilizando conceitos, procedimentos, fatos e ferramentas matemáticas. É também o letramento matemático que assegura aos alunos reconhecer que os conhecimentos matemáticos são fundamentais para a compreensão e a atuação no mundo perceber o caráter de jogo intelectual da matemática, como aspecto que favorece o desenvolvimento do raciocínio lógico e crítico, estimula a investigação e pode ser prazeroso (BRASIL, 2017, p. 270).

Portanto, desde os anos iniciais do ensino fundamental se inicia o processo do desenvolvimento do letramento matemático, quando o estudante desenvolve o raciocínio lógico e crítico, capacidade de representação, comunicação, argumentação, elaboração e resolução de problemas, passa a argumentar matematicamente. Porém, para que o letramento matemático aconteça, precisa estar alicerçado numa perspectiva inclusiva e com a utilização de jogos, priorizando o lúdico, os objetos de interesse da criança, a utilização de jogos e brincadeiras.

Neste contexto vamos propor o ensino da matemática na Educação Inclusiva. Pois, a educação inclusiva é um direito do aluno com necessidades especiais em que se deve garantir a inserção desse aluno na sala de aula de maneira efetiva, quando fica a critério do sistema educacional propor medidas que garantam a sua participação de modo que não haja segregação. (BRASIL, 2006).

A Resolução nº 4/2010, define diretrizes curriculares nacionais gerais para a educação básica, considera a educação especial, como modalidade transversal a todos os níveis, etapas e modalidades de ensino, é parte integrante da educação regular, devendo ser prevista no projeto político-pedagógico da unidade escolar. A lei nº 13.005/2014, aprova o plano nacional de educação (PNE) para o período de 2014 a 2024 e dá outras providências. Entre as diretrizes do PNE, estão a garantia do atendimento das necessidades específicas na educação especial, assegurado o sistema educacional inclusivo em todos os níveis, etapas e modalidades.

Foram criadas no Brasil salas de AEE que funcionam em algumas escolas da rede pública de ensino, devido a necessidade de melhor atender os estudantes com necessidades especiais. Estas instituições educacionais de ensino público estão respaldadas pelo conselho nacional de educação (CNE) que publicou a resolução CNE/CEB, 04/2009, que institui as Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado (AEE) na Educação Básica. O Decreto nº 7.611/2011 dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências, declara o dever do estado com a educação das pessoas público-alvo da educação especial e a garantia de um sistema educacional inclusivo em todos os níveis, sem discriminação e com base na igualdade de oportunidades. O CNE visa orientar e organizar os sistemas educacionais inclusivos, o AEE tem como finalidade complementar ou suplementar a formação do estudante, visando a sua autonomia na escola e fora dela, constituindo-se como oferta obrigatória pelos sistemas de ensino. Deverá ser realizado, de preferência, nas escolas comuns, em um espaço físico denominado sala de recursos multifuncionais e ser parte integran-

te do Projeto Pedagógico da Escola (PPE).

O PNEEI estabelece que:

O Atendimento Educacional Especializado tem como função identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para a plena participação dos estudantes, considerando suas necessidades específicas. As atividades desenvolvidas no AEE diferenciam-se daquelas realizadas na sala de aula comum, não sendo substitutivas à escolarização. esse atendimento complementa e/ou suplementa a formação dos estudantes com vistas à autonomia e independência na escola e fora dela.

Entretanto, o trabalho no AEE acontece como uma complementação do trabalho em sala de aula regular e visa autonomia e independência da criança com necessidades especiais nas atividades escolares e nas atividades de vida diária.

Nessa perspectiva, é indispensável à utilização da tendência metodológica jogos e materiais concretos na prática pedagógica para o ensino da matemática, garantindo assim à elaboração e organização de recursos e materiais de apoio pedagógicos que possibilitam acesso e participação dos estudantes nas atividades escolares considerando as necessidades específicas de cada indivíduo.

Para que o ensino da matemática faça sentido na vida das crianças, é necessário a utilização de jogos e materiais concretos ou materiais manipuláveis, assim, o processo de ensino e aprendizagem acontece de forma lúdica e prazerosa. É por meio dessas interações com o meio físico e social, que a criança constrói seu conhecimento. Com a prática de ensino através da utilização dos jogos e materiais concretos as crianças passam a ser protagonistas no seu processo de aprendizagem, pois descobrem que a matemática é uma forma de se relacionar com mundo, ou seja, é muito mais que normas, procedimentos, fórmulas e respostas certas.

Sabemos que, o ato de ensinar e aprender através de práticas lúdicas com material concreto e com significados fundamentais para o desenvolvimento da aprendizagem não consiste em simplesmente o professor transmitir ou repassar o conhecimento para o educando, mas sim, “saber que ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou construção” (FREIRE, 1996, p. 47).

## **TENDÊNCIA METODOLÓGICA JOGOS E MATERIAIS CONCRETOS**

A utilização de jogos e materiais concretos será evidenciado como uma tendência metodológica que favorece o ensino da matemática, bem como, também na aprendizagem.

No século XIX, Pestalozzi defende que a educação deveria começar pela percepção de objetos concretos, com a realização de ações concretas e experimentações. O mesmo foi grande influência para essa prática no Brasil.

Podemos dizer que no Brasil a utilização de recursos didáticos nas aulas de Matemática passou a ser discutido na década de 1920. Esse foi um período caracterizado pelo surgimento da tendência no ensino de Matemática “empírico-ativista”, contestavam ao modelo tradicional de ensino onde o professor era considerado como elemento central do processo de ensino. Para Fiorentini (1995), na concepção empírico-ativista o aluno passa a ser considerado o centro do processo e os métodos de ensino – tendo como pressupostos a descoberta e o princípio de que ‘aprende-se a fazer fazendo’. No entanto, passou a existir a valorização de atividades que

valorizavam as ações, a utilização de jogos e recursos que os estudantes pudessem tocar ou manipular e também a vivência com práticas de experimentação.

A partir de 1970 a tendência empírico-ativista foi retomado fortemente, segundo Fiorentini (1995) devido a uma discussão mundial pautada pelos questionamentos ao Movimento da Matemática Moderna. E houve um grande movimento nacional de produção de novos materiais didáticos para o ensino de Matemática.

Entre 1970 e 1980, devido ao grande incentivo governamental quanto ao livro didático que vinha acontecendo, estudos provindos da Psicologia Cognitiva, foram agregados aos materiais didáticos destinados aos professores. Foram destacadas muitas contribuições para o caso da Matemática, Post (1981) destaca algumas contribuições da área de psicologia. Para o autor:

Talvez a proposição mais importante que o professor pode tirar do trabalho de Piaget e seu uso na classe é que as crianças, especialmente as mais novas, aprendem melhor com atividade concreta. Essa proposição, se acompanhada de sua conclusão lógica, alteraria substancialmente o papel do professor de expositor a auxiliar, aquele que propicia e orienta a manipulação e a interação das crianças com os vários aspectos do meio ambiente. (POST, 1981, p. 6)

Nesse período a tendência construtivista passou a ser evidenciada fortemente no ensino da Matemática. Em 1990, passou a serem utilizados vários recursos didáticos para o ensino de Matemática. O uso de materiais manipuláveis, das calculadoras e dos computadores foi destacado nessa época.

O estudante tem o direito de aprender, para que isso aconteça, é importante que o mesmo tenha oportunidades de aprender a matemática com práticas de ensino que sejam significativas, como atividades lúdicas, jogos e materiais concretos.

A utilização dos jogos estimula o pensamento, promove motivação, além de valorizar o ensino da matemática, pois além de ser divertido podem proporcionar situações em que a aprendizagem dos conteúdos podem ser acontecer de maneira significativas, favorecendo a aquisição de habilidades e o desenvolvimento da criança através do lúdico.

Os jogos constituem uma forma interessante de propor problemas, pois permitem que estes sejam apresentados de modo atrativo e favorecem a criatividade na elaboração de estratégias de resolução e busca de soluções. Propiciam a simulação de situações-problema que exigem soluções vivas e imediatas, o que estimula o planejamento das ações; possibilitam a construção de uma atitude positiva perante os erros, uma vez que as situações sucedem-se rapidamente e podem ser corrigidas de forma natural, no decorrer da ação, sem deixar marcas negativas. (PCN do Ensino Fundamental - MEC, 1998, p.46).

O jogo de damas utilizado pelo professor de matemática durante suas aulas é uma estratégia didática e metodológica na constituição expressiva da aprendizagem, interesse e aprendizagem do aluno, fazendo-o pensar, abrir sua mente para a lógica do mundo matemático e ao mesmo tempo amplia as suas condições científicas pela curiosidade científica na disciplina.

Para que seja possível o educador realizar atividades práticas lúdicas com material concreto e com significados fundamentais para o desenvolvimento da aprendizagem da matemática com a criança, além de promover a inclusão dos alunos com necessidades especiais em sala de aula, segue as sugestões de jogos e brinquedos educativos: Jogo encaixe “números e quantidades”, jogo memória “números e quantidades”, jogo dominó “adição”, jogo dominó “subtração”, jogo dominó “multiplicação”, jogo dominó “divisão”, tabuleiro de multiplicação, torre de formas

geométricas, Tangram, Blocos Lógicos, Sólidos geométricos, Torre de Hanói, Escala Cuisenaire, Multiplano, Ábaco aberto, Ábaco fechado, Soroban, Material Dourado, entre outros. O uso de materiais concretos estimula a criança a encontrar respostas e interagir com o próprio material, pois trabalhar de forma concreta contribui para alcançar os objetivos esperados quanto ao desenvolvimento do cognitivo da criança.

Assim, a matemática desenvolve o pensamento lógico e crítico e estimula habilidades e competências necessárias para o desenvolvimento da capacidade da percepção e antecipação de estratégias de solução para situações da vida diária.

## COMO SER UM PROFESSOR INCLUSIVO

As pesquisas que originam discussões a respeito de uma educação inclusiva escolar e o ensino de Matemática tem se expandido nos últimos anos no Brasil, porém, é preciso analisar em que sentido e impacto a temática ganha consistência nas escolas públicas, no trabalho do professor e na formação de vida estudantil, isto é, no processo de escolarização do aluno. No entanto, ser um professor inclusivo não só na área da matemática, mas em todos os recantos disciplinares da etapa de escolarização, no seio do processo de ensino-aprendizagem é uma tarefa que desafia a espera do seu trabalho profissional em sala de aula, no espaço escolar, no seu dia a dia profissional e sociocultural.

O papel de incluir não diz respeito apenas a alunos com necessidades especiais, mas a palavra chave “**inclusão**” diz respeito a todos os grupos que historicamente e culturalmente estão excluídos de uma educação pública de qualidade, e que cabe ao professor, na subjetividade do seu trabalho docente, atingir os estágios mais profundos da vida do aluno, com base no princípio da humanização, da amorosidade, da atenção, para que este aluno sinta-se incluso e participativo no âmbito da escola e das atividades de aprendizagem e formação no ensino de Matemática. A matemática que é uma disciplina imprescindível na formação estudantil e que está presente todos os dias na vida do aluno.

Para muitos autores e pesquisas sobre a base do ensino por uma educação inclusiva e suas tendências pedagógicas no âmbito interdisciplinar com disciplinas como a Matemática ainda está longe do ideário na educação básica, quando se trata da associação entre a *teoria* e a *prática* em conjunto, como, por exemplo, a argumentação de Silveira (2022, p. 8) ao afirmar que “as escolas não têm recebido os recursos necessários para que sejam verdadeiramente ambientes inclusivos, bem como não há um sistema de capacitação e formação continuada para o professor saber lidar com novas tecnologias com a inclusão de alunos [...]”. Apesar dos esforços ao longo do tempo, devemos refletir que nos últimos três anos a esfera federativa do Estado tem recuado os seus olhares para a implementação, organização e financiamento de políticas educacionais de incentivo a inclusão nas escolas. Poucos recursos foram nítidos, sobretudo no período pandemia em que as aulas remotas foram o funcionamento do ensino. Verificou-se nesse período a ausência de uma aprendizagem potencializadora, inclusa e participativa dos alunos.

Todavia ser um professor inclusivo não depende apenas de um ponto de vista subjetivo, mas, intersubjetivamente vivido e partilhado, isto é, a outros mecanismos necessários para a efetivação de um trabalho inclusivo, sobretudo, no ensino de Matemática, que faça o aluno participar, estar presente, enxergar a disciplina de forma prazerosa, com outros olhares no sentido

motivador e otimista de sua participação efetivamente escolar. Quanto ao aluno com necessidades especiais é preciso dobrar a atenção, o cuidado e os olhares, quando se trata de um ensino mais criterioso, cuja atenção requer mais cuidado e mais esforços medidos para a realização continuada do trabalho escolar e da atuação com esse aluno em sala de aula.

Deve-se destacar que a integralização de uma educação inclusiva para estudantes com necessidades especiais não é apenas obrigatoriedade, mas, uma conquista. Conquista essa, fruto de muitos esforços e lutas ao longo da história do processo educacional. Para Mendes (2006, v. 11, p. 387) “o acesso à educação para portadores com deficiência vai sendo muito lentamente conquistado, na medida em que se ampliam as oportunidades educacionais para a população em geral”.

No contexto geral da educação, ampliaram-se as possibilidades de participação do aluno em todas as disciplinas e com a Matemática, também não é diferente, é fato que o trabalho do professor inclusivo exige de sua base docente uma formação continuada que atenda os princípios da inclusão que durante muito tempo foi uma questão contraditória ao funcionamento da educação normal. Ainda nas palavras de Mendes (op. cit., p. 388) “a educação especial foi constituindo-se como um sistema paralelo ao sistema educacional geral, até que, por motivos morais, lógicos, científicos, políticos, econômicos e legais, surgiram as bases para uma proposta de unificação”. Gradativamente a educação especial foi ganhando espaço e importância no trabalho do professor na educação básica, tornando-o além de inclusivo, mais humano, mais cuidadoso, mais motivado a buscar por novos conhecimentos no âmbito de uma formação continuada que atenda aos anseios do aluno com necessidades especiais em sua caminhada estudantil.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Discutir o ensino de Matemática numa perspectiva da educação inclusiva é desafiante e motivador. Pois como já foi discutido, a educação inclusiva foi um esforço histórico de longas lutas travadas e conquistadas para que o nosso aluno com necessidades especiais pudesse estar ao alcance de uma educação básica, pública, inclusiva e de qualidade assim como outros alunos regulares tem acesso. E a matemática como disciplina do pensar, de ver o mundo a partir do desenvolvimento da inteligência moral e cognitiva do aluno, ajuda o mesmo na compreensão desse mundo e desse processo educacional que é seu.

Assim, as discussões deste trabalho trouxeram importantes reflexões para continuarmos discutindo, sempre apontando os caminhos pertinentes que a matemática e educação inclusiva, como também, a proposição de jogos, materiais pra uma transposição didática potencializadora por parte do professor é necessário e positivo no processo de ensino-aprendizagem do aluno.

Contudo, a questão norteadora que nos instigou a discutir neste trabalho, trouxe importantes resultados, dentre os quais: os jogos como ferramenta metodológica é imprescindível no trabalho do professor em sala de aula, para demonstrar que o ensino de Matemática não se resume a apenas ao cálculo teórico pelo teórico, mas que, sobretudo, a matemática é uma disciplina presente em todas as esferas da vida profissional, pessoal e cultural do aluno.



## REFERÊNCIAS

BRASIL. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014.

\_\_\_\_\_. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Educação é a Base. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017.

\_\_\_\_\_. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. PNEE: Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida. Brasília; MEC. SEMESP. 2020. 124p.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Salas de recurso multifuncionais: espaço para o atendimento educacional especializado. Brasília: MEC, 2006.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação Conselho Nacional de Educação Câmara de Educação Básica. Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. Resolução Nº 4, de 2 de outubro de 2009.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Dispõe sobre a criação do “Programa de Implantação de Salas de Recursos Multifuncionais”. Portaria normativa nº- 13, de 24 de abril de 2007.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Orientações para a institucionalização da Oferta do Atendimento Educacional Especializado. Nota Técnica – SEESP/GAB/Nº11/2010.

CARDOSO, Valter Carlos. Materiais Didáticos para as quatro operações. 4. ed. São Paulo: Centro de Aperfeiçoamento do Ensino de Matemática/IME/USP, 1998.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Resolução CNE/CEB Nº 4, de 13 de julho de 2010.

FIORENTINI, Dario. Alguns modos de ver e conceber o ensino de Matemática no Brasil. Zetetiké, FE/Unicamp, Campinas, SP, Ano 3, número 4, novembro de 1995, p. 01-37.

FREIRE Paulo. Pedagogia da autonomia: Saberes Necessários à Prática educativa. 30ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996. (Coleção Leitura).

PCN - Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática, terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental. Ministério da Educação e Desporto. Secretaria do Ensino Fundamental. Brasília, 1998.

POST, Thomas R. O Papel dos Materiais de Manipulação no aprendizado de conceitos matemáticos. In: LINDQUIST, Mary Montgomery Selected Issues in Mathematics Education. Tradução: Elenisa T. Curti e Maria do Carmo Mendonça, 1981. (Texto mimeo).

SILVEIRA, Jader Luís da. Abordagens sobre Educação Inclusiva. Formiga/MG: Editora MultiAtual , 2020. – (Abordagens sobre Educação Inclusiva; v. 1). 26 p. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/585067/2/Abordagens%20Sobre%20Educa%C3%A7%C3%A3o%20Inclusiva.pdf>. Acesso em: 02 de dez. 2022.



# Reflexões sobre a utilização de oficinas de educação financeira na licenciatura em matemática

---

Maria Eduarda Gach  
Joyce Jaqueline Caetano  
Zaudir Dal Cortivo  
Izabel Passos Bonete

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.18

## RESUMO

O presente estudo tem como objetivo analisar e refletir acerca da Educação Financeira no curso de Licenciatura em Matemática, com vistas a verificar os conhecimentos básicos compreendidos pelos acadêmicos, suas perspectivas sobre o tema e a importância da Educação Financeira na educação básica. Para isso, foi realizado um estudo de caso com três turmas do curso de Licenciatura em Matemática da Universidade Estadual do Centro Oeste – UNICENTRO da cidade de Irati, Paraná. A pesquisa foi desenvolvida por meio de uma Oficina aplicada, de forma presencial, nas turmas do referido curso. A Oficina expôs os conceitos pertinentes a Educação Financeira, bem como a importância da mesma nos currículos da educação básica. Durante a oficina foi realizada e discutida uma atividade de ensino que contemplou a abordagem de situações práticas relacionadas a vida cotidiana de diferentes famílias. Para conhecer o perfil dos participantes e avaliação da proposta, foram aplicados dois questionários, um antes e outro após a realização da oficina. Verificou-se a importância que a Educação Financeira tem na vida dos estudantes, e dos futuros professores de matemática, pois auxilia na formação de alunos mais críticos para o exercício da cidadania e contribui para a formação de professores para o ensino da Educação Financeira nas escolas e, conseqüentemente, para o ensino da matemática.

**Palavras-chave:** educação. matemática. ensino. metodologia.

## ABSTRACT

This study aims to analyze and reflect on Financial Education in the Mathematics Degree course, with a view to verifying the basic knowledge understood by academics, their perspectives on the subject and the importance of Financial Education in basic education. For this, a case study was carried out with three classes of the Degree in Mathematics at the State University of the Midwest - UNICENTRO in the city of Irati, Paraná. The research was developed through a Workshop applied, in person, in the classes of the mentioned course. The Workshop exposed the concepts relevant to Financial Education, as well as its importance in basic education curricula. During the workshop, a teaching activity was carried out and discussed, which included the approach to practical situations related to the daily life of different families. In order to know the profile of the participants and evaluate the proposal, two questionnaires were applied, one before and the other after the workshop. It was verified the importance that Financial Education has in the lives of students and future mathematics teachers, as it helps in the formation of students who are more critical for the exercise of citizenship and contributes to the formation of teachers to teach Financial Education in schools and, consequently, for the teaching of mathematics.

**Keywords:** education. mathematics. teaching. methodology.

## INTRODUÇÃO

O ensino da matemática apresenta inúmeros desafios em que os professores precisam desenvolver competências, habilidades, despertar o interesse dos alunos, acabar com velhos dogmas de que a matemática é difícil e complexa, além de preparar os alunos para a vida e para o exercício de sua cidadania. É notório que a matemática possui uma intrínseca ligação com a realidade e se apresenta nos inúmeros contextos da história da humanidade com o intuito de

auxiliar o homem em seu cotidiano.

Dessa forma, a Educação Financeira contribui para a formação do senso crítico e na resolução de diversas situações cotidianas. As Orientações Curriculares para o Ensino Médio (2006), em relação à Matemática Financeira orienta que o trabalho deve proporcionar aos alunos uma diversidade de situações, de forma a capacitá-los a resolver problemas do dia a dia, através de algumas habilidades, tais como: discernir sobre as vantagens e desvantagens de uma compra à vista ou a prazo, custo de um produto em relação as informações apresentadas, cálculo de impostos, juros entre outras questões financeiras.

É perceptível que tanto a Matemática Financeira como os temas relacionados a ela são de muita importância para o exercício da cidadania e plena participação na sociedade, por consequência disso, estes conteúdos se apresentam nas ementas e nos currículos da Educação Básica, considerando que fazem parte do nosso cotidiano.

De acordo com as Diretrizes Curriculares Estaduais da Educação Básica - Matemática (2008), é imprescindível que o estudante entenda a matemática financeira relacionada aos diferentes ramos da atividade humana e suas implicações nas questões pessoais e sociais, em especial, nas relacionadas ao endividamento, crediários, descontos, reajustes salariais, investimentos, entre outras.

Nesse sentido, a Matemática Financeira é um dos conteúdos mais importantes para se abordar em sala de aula, pois é um conteúdo que faz parte da realidade de qualquer pessoa, sendo necessário seu entendimento e as distintas possibilidades para a resolução de um problema. Considerando que recentemente a Educação Financeira, foi incluída como tema transversal na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), uma alternativa metodológica para trabalhar com temas a ela relacionados, é a discussão de situações práticas relacionadas a vida cotidiana das famílias, que permite a reflexão dentro de um contexto que se aproxima da realidade.

A partir da leitura e interpretação de diferentes situações, é possível o envolvimento do indivíduo na busca por estratégias de resolução e ressignificação de conceitos e ideias que ele já conhece.

Portanto, diante deste cenário esse tema constitui-se como campo da nossa pesquisa, pois mediante a necessidade de aprendizagem da Matemática Financeira não só como um item a ser cumprido nas ementas dos documentos educacionais, mas também como uma forma de colaborar com os alunos e seus familiares na compreensão de situações financeiras presentes no dia a dia.

O objetivo do estudo foi analisar e avaliar as perspectivas defendidas e contextualizadas dos acadêmicos do curso de licenciatura em matemática em relação a essa temática. Considerando-se a pertinência do tema e o interesse em problematizar quais as perspectivas apontadas pelos acadêmicos do curso de licenciatura em matemática em relação a disciplina de Educação Financeira, foi adotado como recurso metodológico, a realização de uma Oficina sobre Educação Financeira, em que foi desenvolvida uma atividade prática envolvendo situações financeiras do dia a dia e aplicação de questionários.

## Matemática Financeira e Educação Financeira

A Matemática Financeira, historicamente, conforme Rosetti Jr. e Schimiguel (2009), esteve sempre vinculada ao conceito e significado de comércio. Durante todo o processo evolutivo da humanidade a Matemática Financeira já estava presente, constituindo-se como uma ferramenta eficaz no comércio e nas modalidades de troca daquele tempo. Com o avançar dos anos a sociedade começou a perceber uma necessidade muito grande de entender e analisar questões voltadas ao dinheiro e, juntamente com o surgimento das tecnologias, a Matemática Financeira se tornou importante para o desenvolvimento do processo econômico.

Nos dias atuais, para os autores, é de extrema necessidade compreender conceitos da Matemática Financeira, visto que, em todos os lugares, a presença do dinheiro e questões relacionadas a poupança, empréstimo, juros, entre outros, é constante. Neste contexto, surgiu a necessidade de ensinar crianças e jovens desde pequenos, os conceitos norteadores desta disciplina, para que possam ter conhecimento para conviver em sociedade e participar de forma crítica da mesma.

De acordo com Rosetti Jr. e Schimiguel (2009, p. 11) “conteúdos de matemática comercial e financeira que são trabalhados atualmente com alunos do ensino médio e de ensino técnico não atendem às demandas dos estudantes e do mundo do trabalho”, portanto é importante trazer situações reais que permitam que os estudantes compreendam melhor seus conceitos e aplicações.

Em relação ao campo de aplicação, Puccini (2007, p. 8), refere-se a Matemática Financeira como uma disciplina, na qual:

Suas técnicas são necessárias em operações de financiamento de quaisquer naturezas: crédito a pessoas físicas e empresas, financiamentos habitacionais, crédito direto ao consumidor e outras. Também são necessárias em operações de investimentos mobiliários nos mercados de capitais. Em ambas as situações, é o uso dessas técnicas que permite conhecer o custo e o retorno dessas operações, permitindo tomadas de decisão mais racionais; são elas também que permitem determinar o valor das prestações devidas pelas transações efetuadas em parcelas. No mundo dos negócios, seu conhecimento é absolutamente imprescindível, uma vez que os custos dos financiamentos dados e recebidos são peças centrais do sucesso empresarial.

Para Puccini (2007), na sociedade capitalista em que vivemos, em que se tem uma busca constante pelo consumo desenfreado e pelo acúmulo de bens, os indivíduos são educados para uma aquisição de produtos e processos com incentivo ao consumo não consciente.

Nessa perspectiva, o ensino da Educação Financeira na educação básica se apresenta como um importante aporte para a formação de cidadãos críticos, pois as aulas de matemática podem se constituir em um ambiente em que os estudantes aprendam não somente os conhecimentos matemáticos, mas também o que lhes instrumentaliza para administrar sua vida em sociedade.

A Educação Financeira, de acordo com Ortega (2019, p. 1), “não é um conjunto de ferramentas de cálculo, é uma leitura de realidade, de planejamento de vida, de prevenção e de realização individual e coletiva. Assim, é fundamental que ela seja trabalhada desde os anos iniciais da vida escolar.” A Educação Financeira dialoga com as diversas disciplinas do sistema de Educação do Ensino Fundamental e Médio.

Mas como defini-la? De acordo com a Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) define Educação Financeira em seus documentos e, a Estratégia Nacional da Educação Financeira (ENEF) adaptou para a realidade brasileira, definindo-a como um

[...] processo, mediante o qual os indivíduos e as sociedades melhoram sua compreensão em relação aos conceitos e produtos financeiros, de maneira que, com informação, formação e orientação, possam desenvolver os valores e as competências necessários para se tornarem mais conscientes das oportunidades e dos riscos nele envolvidos e, então, poderem fazer escolhas bem informadas, saber onde procurar ajuda, adotar outras ações que melhorem o seu bem-estar” (BRASIL, 2010, p. 57-58).

Assim, conforme este documento, a Educação Financeira pode contribuir muito para a construção de indivíduos e sociedades responsáveis, conscientes e comprometidas com um planejamento racional e coerente de suas finanças.

Nessa perspectiva, o aluno deve desenvolver competências profissionais e sociais durante todo o seu processo de formação escolar. A cada período escolar, os conteúdos possuem uma complexidade nos conceitos e conhecimentos a serem ensinados e aprendidos. Em relação a aprendizagem matemática, os estudantes são direcionados a terem, em sua bagagem escolar, um acúmulo de conhecimentos que serão utilizados na resolução dos mais diversos problemas, vistos que esses se tornarão cada vez mais aperfeiçoados e complexos.

Neste contexto é possível identificar na formação dos alunos a missão de tomar decisões rápidas e simplificadas, visto que vivemos em um mundo cada vez mais capitalista e globalizado. Assim, analisar as situações e tomar decisões corretas influenciam nos acertos para outros fins ou outras situações oportunas.

Para inserir esse contexto e a aprendizagem de tomada de decisões conscientes e críticas dentro das aulas da educação básica, faz-se necessário uma das alternativas existentes, a resolução de problemas, pois demanda de uma organização investigativa sobre as estruturas e informações presentes em uma problematização, a fim de encontrar um bom planejamento capaz de solucionar a situação proposta.

Para que as aulas de matemática sejam mais interessantes, motivadoras e dinâmicas, os professores devem instigar os alunos a terem um pensamento mais investigativo e criterioso. Para tanto, o profissional de educação necessita ter subsídios favoráveis para problematizar e contextualizar situações problemas relacionados a vida prática dos estudantes.

De acordo com Dante (2000, p. 11) “Um dos principais objetivos do ensino de Matemática é fazer o aluno pensar produtivamente e, para isso, nada melhor que apresentar-lhe situações-problemas que o envolvam, o desafiem e o motivem a querer resolvê-las”. Sendo assim o processo de aprendizagem e ensino, deve despertar a curiosidade e a criatividade dos estudantes, onde sejam capazes de resolver situações ligadas a realidade cotidiana.

A Educação Financeira aplicada em situações problemas do cotidiano dos alunos, traz possibilidades para que os estudantes entrem no mundo financeiro e aprendam significativamente, colaborando na construção de um cidadão com habilidades e competências essenciais para promover a transformação da realidade e da sociedade em que vivem.

Assim as atividades propostas na oficina, bem como os assuntos abordados, foram formuladas como estratégias que sustentam as situações nas quais os estudantes precisam analisar com criticidade, sendo construtores do seu conhecimento.

## METODOLOGIA

A presente pesquisa de carácter qualitativo configura-se em relato de experiência, a qual se constituiu em oficinas aplicadas nas turmas do curso de licenciatura em Matemática da Universidade Estadual do Centro-Oeste – Unicentro, da cidade de Irati-PR, com o intuito de compreender e refletir acerca da Educação Financeira no curso de Licenciatura em Matemática, com vistas a verificar os conhecimentos básicos compreendidos pelos acadêmicos, suas perspectivas sobre o tema e a importância da Educação Financeira na educação básica.

A oficina foi executada em três momentos, sendo o primeiro na XIV Semana de Estudos da Matemática de Irati – SEMATI realizada no começo de 2022, e os outros dois, realizados nas turmas do terceiro e segundo ano do curso de Licenciatura em Matemática, respectivamente, ao final do ano de 2022. A apresentação realizada na SEMATI contou com 20 participantes e constituiu-se como um modelo piloto para que fosse possível executar com mais eficácia as oficinas seguintes, e assim obter um número mais significativo e qualitativo de dados. Nas duas turmas, terceiro e segundo ano, a oficina contou com 19 participantes ao todo.

Para a coleta de dados foram aplicados dois questionários com perguntas descritivas. Um dos questionários foi aplicado antes de iniciar a oficina e o segundo questionário após a oficina. O questionário I contendo 5 questões foi aplicado com o objetivo de traçar o perfil dos acadêmicos em relação à Educação Financeira, quais seus entendimentos prévios sobre o tema, a importância em ensinar essa disciplina na Educação Básica e, por fim, alguns questionamentos sobre hábitos financeiros que cada participante possuía, como poupança, investimentos, uso do salário que recebe por seu trabalho, em relação ao percentual destinado para determinados itens essenciais ou não. As questões foram as seguintes: 1) O que você entende por Educação Financeira?, 2) Você considera importante essa disciplina no currículo da Educação Básica? Por que?, 3) Você tem o hábito de anotar seus gastos mensais? Se sim, como realiza esse controle?, 4) Você tem algum tipo de investimento, (tipo poupança) ?, 5) disciplina no currículo escolar, e também em relação as perspectivas adquiridas que proporcionarão um melhor desempenho e planejamento na vida financeira Quantos % você compromete do seu salário com: (alimentação; higiene; contas de luz, água, internet e gás; vestuário; lazer; transporte). O questionário II foi aplicado após a oficina e teve como objetivo analisar se ocorreram mudanças nos conceitos iniciais sobre Educação Financeira, quais reflexões a oficina proporcionou sobre a importância desta de cada participante. As questões utilizadas foram: 1) Após ter realizado a oficina, sua concepção mudou sobre Educação Financeira?, 2) Qual a importância dessa atividade para os alunos?, 3) Que reflexões a oficina te proporcionou e que você irá adotar em sua vida?.

A oficina ocorreu em quatro etapas. A princípio foi aplicado o questionário I com os participantes, na sequência ocorreu a exposição, explicação e demonstração, por meio de slides, dos conceitos pertinentes a Educação Financeira. Na terceira etapa, após a exposição dos assuntos e definições oriundos da Educação Financeira, foi aplicado aos acadêmicos participantes da Oficina uma atividade prática envolvendo situações familiares e situações surpresas. Essas situações foram encontradas no Guia para Aulas de Educação Financeira no Ensino Médio, desenvolvido por Aline Reissuy de Moraes e Luiz Henrique Ferraz Pereira, da Universidade de Passo Fundo – UPF, 2019.

Nas situações familiares (figura 1) são encontradas realidades de muitas famílias de alu-

nos da educação básica, classe baixa/média, onde exemplificava famílias que possuíam certo número de habitantes em uma só casa, famílias com dívidas de automóveis, aluguel de habitação, educação (faculdade, escola particular, etc), algum membro da família recém desempregado, entre outras situações particulares de cada família exemplificada na atividade.

**Figura 1 – Uma das situações familiares**

FAMÍLIA K
<ul style="list-style-type: none"><li>• Vocês são uma família composta por seis pessoas. Avó materna, mãe, pai, e três filhas. A filha mais velha é fruto da primeira relação de sua mãe, ou seja, o pai que convive com ela é só de consideração. Ela tem 16 anos e está terminando o ensino médio esse ano e não recebe pensão do seu pai biológico. A segunda filha tem 14 anos e a terceira filha 10 anos. Há vários problemas de relacionamentos, mas no geral, convivem felizes.</li><li>• A avó não trabalha. Recebe pensão de um salário mínimo do seu finado marido.</li><li>• O pai está desempregado e “faz bico” sempre que possível. Mas dificilmente ajuda com alguma despesa em casa. Só paga a água e luz.</li><li>• A mãe trabalha de caixa de supermercado e recebe um salário de R\$1.200,00 mensalmente.</li><li>• As três filhas estudam em escola pública e nenhuma trabalha.</li><li>• A casa onde moram é da avó e já está quitada.</li><li>• A família tem um carro velho que vive estragando e consome muita gasolina.</li><li>• A família não tem dinheiro aplicado nem em poupança.</li></ul>

**Figura 2 – Uma das situações surpresas**

Situação 2
<ul style="list-style-type: none"><li>• Aconteceu uma situação muito triste na vida de vocês, a principal fonte de renda dessa família ficou desempregada, perdeu o benefício ou faliu de uma hora para outra.</li><li>• E AGORA, O QUE FAZER??</li><li>• Dica: traçar alternativas para economizar no que for possível até que a pessoa arrume outra fonte de renda.</li><li>• Façam uma lista detalhada com tudo que podem fazer para economizar e o que cada um da família fará para suprir um pouco a falta dessa renda.</li></ul>

**Fonte: Guia para Aulas de Educação Financeira no Ensino Médio, 2019.**

As situações surpresas eram situações que apareciam “de repente”, poderiam ser boas ou ruins, e exemplificavam casos que podem ocorrer em qualquer família (figura 2). Nesta atividade prática os participantes foram divididos em 8 duplas e um trio denominados A, B, C, D, E, F, G, H e I, com o intuito de analisarem juntos, a melhor maneira de resolver tais situações surpresa que apareceram na família escolhida por eles. Foram organizadas três duplas na turma do 3º ano e 5 duplas e um trio na turma do 2º ano. Para isso foi solicitado que escrevessem em um papel o planejamento e as estratégias pensadas para solucionar tal situação, levando em consideração os ganhos, gastos e a situação da família escolhida. Após analisarem e discutirem o melhor caminho a tomar, cada dupla expôs aos demais como era a família escolhida, a situação surpresa e como solucionaram tais situações. A quarta etapa se deu por meio do questionário II, onde os mesmos responderam questões após participarem e refletirem sobre o que foi visto durante toda a Oficina.

Para análise e organização dos dados foram recolhidos todos os questionários juntamente com o esboço do planejamento elaborado pelas duplas na execução da atividade prática.

## RESULTADOS DA PESQUISA

Inicialmente, no que se refere ao questionário I foi muito importante entender como os participantes percebiam a Educação Financeira no seu dia a dia e as questões propostas provocaram muitas reflexões sobre o tema.

Quanto ao entendimento dos mesmos sobre o conceito de Educação Financeira (questão 1), constatou-se que a maioria das respostas apresentavam similaridade. Como podemos constatar a seguir, algumas das respostas obtidas:

*Estudante A: A Educação Financeira, tem como propósito auxiliar as pessoas em como administrar seu dinheiro corretamente.*



*Estudante B: A Educação Financeira é uma administração inteligente dos bens e gastos do dia a dia, visando o futuro.*

*Estudante C: Educação Financeira é o meio onde aprende-se conceitos matemáticos e econômicos que permitem uma melhor organização das finanças.*

Os demais estudantes apresentaram a mesma ideia, mas com palavras diferentes. Verificou-se que os participantes compreendem a Educação Financeira como uma disciplina da educação básica que tem o propósito de ensinar conceitos financeiros que podem auxiliar as pessoas em como administrar seu dinheiro corretamente, e que por meio desta, é possível entender os gastos, os lucros e os objetivos do empreendedorismo, planejamento financeiro e quanto a questões relacionadas a economizar dinheiro.

Em relação a questão 2, sobre a importância da Educação Financeira no currículo da Educação Básica, muitas das respostas foram parecidas. Algumas respostas obtidas:

*Estudante D: Sim, porque muitos alunos não recebem esse tipo de educação em casa, vivendo em famílias endividadas, portanto, essa disciplina na escola, pode contribuir para o futuro desses jovens, para que os mesmos possam enxergar outros caminhos, a fim de planejar sua vida financeira.*

*Estudante E: Sim, pois prepara o aluno para a vida real, a vida adulta, não tive quando estudei, e realmente me fez falta.*

*Estudante F: Com certeza, pois assim os alunos aprendem desde cedo a organizar-se financeiramente.*

De modo geral, os estudantes consideram a educação financeira muito importante, pois possibilita que desde pequenos os alunos já aprendam como economizar e administrar futuramente seus ganhos e investimentos, bem como possam levar este conhecimento para as suas famílias e comunidade, instruindo e ensinando mais pessoas a organizar suas finanças.

De acordo com SECCO (2015, p. 2) “vive-se em uma sociedade não habituada a lidar adequadamente com suas finanças,” os problemas decorrentes disso, impactam a economia e a vida do cidadão. Porém, uma boa educação financeira pode reverter a situação.

Em relação a Questão 3, a maioria dos participantes, 60%, tem o hábito de controlar e anotar seus gastos em planilhas, agendas e tabelas, para ter o controle e não gastar mais do que ganha. Os outros 40% não tem o costume de anotar seus gastos, mas tem consciência de saber até onde pode gastar. Sobre a Questão 4, 20% dos participantes não tem nenhum investimento, os 80% restantes possuem investimentos em poupanças.

Conforme (CHEROBIM, ESPEJO, 2011), a forma mais acertada da construção de um bom planejamento orçamentário é verificar as receitas, pois são por meio destas que poderá ser definido, o seu poder de compra, adaptados a essa realidade. Não importa a quantidade do seu rendimento, mas adequá-lo conforme sua situação atual.

Na Questão 5 foi possível perceber que muitos dos participantes não possuem a consciência da porcentagem que comprometem do seu salário em gastos básicos, visto que em algumas respostas os estudantes dedicaram 30% ao vestuário, 30% em lazer e apenas 10% para alimentação e contas de luz, água, entre outros, responderam apenas de forma intuitiva sem

muita noção real de seus gastos. Nesta perspectiva, conforme Gonçalves (2015), a Educação Financeira permite tomadas de decisão relacionadas às necessidades e desejos de consumo, redução de desperdícios e gestão dos ganhos.

Na etapa seguinte, por meio de uma apresentação de slides, foram abordados, os conceitos iniciais sobre a matemática financeira, contexto histórico, como surgiram as primeiras moedas e os primeiros bancos, entre outros. Conceitos e explicações relacionadas a Educação Financeira na Educação Básica, como a educação financeira é abordada nas escolas, como e porque ensinar sobre finanças nas escolas, como a educação financeira é entendida na BNCC, no ensino fundamental e no ensino médio. Esses conceitos foram abordados levando em consideração os conhecimentos que os acadêmicos já possuíam sobre a temática, e teve como objetivo apresentar aos mesmos a importância de trabalhá-la com atividades como as propostas na oficina, levando seus futuros alunos a desenvolverem o senso crítico e reflexivo para solucionar possíveis situações envolvendo finanças.

Durante a exposição dos conceitos e explicações referentes ao tema da Oficina, foi possível constatar um interesse dos acadêmicos em obter mais conhecimentos sobre o assunto, visto que os mesmos já possuem uma certa bagagem de conceitos teóricos e práticos sobre Matemática Financeira e questões sobre administração de dinheiro e finanças.

A Oficina proporcionou aos futuros professores de Matemática uma visão mais aprofundada sobre Educação Financeira, esclarecendo como aplicá-la em sala de aula, como está organizada na Base Nacional Comum Curricular – BNCC e no Currículo Escolar, no ensino fundamental e médio, e como abordar os temas partindo-se dos conhecimentos prévios necessários para a construção dos conhecimentos pelos alunos, com o objetivo de formar cidadãos mais críticos em relação a tomada de decisões que envolvam finanças.

Por meio da Oficina os acadêmicos foram indagados sobre o seu papel na vida de seus alunos, seja pela influência na construção de saberes e conhecimentos financeiros, tendo em vista a possibilidade de proporcionar um melhor desempenho deste indivíduo na vida em sociedade, tendo assim melhor qualidade de vida com suas finanças organizadas.

Conforme Vanderlei, Silva e Almeida (2021, p.153) “presume-se que, se for executada uma prática do ensino da Educação Financeira, os alunos de agora apresentarão, no futuro, sapiência na hora de enfrentar problemas financeiros que já ocorrem no cotidiano.” Assim, a Educação Financeira apresenta-se como uma ferramenta indispensável aos professores nas escolas e universidades que desejam ensinar tanto a parte do cálculo matemático que rege a matemática financeira como a teoria, de modo a explorá-la em todos os seus seguimentos, como foco para o desenvolvimento de técnicas e habilidades que proporcionará a seus futuros alunos, conhecimentos, estratégias e planejamentos necessários para ter uma vida financeira sadia e, conseqüentemente mais qualidade de vida.

Portanto a atividade prática desenvolvida no final da oficina estimulou os acadêmicos a desenvolverem táticas e reflexões em relação as situações familiares propostas. Utilizando-se da metodologia da resolução das situações problemas, os participantes foram movidos a desenvolver reflexões e buscar suas próprias conclusões, criando assim seus próprios conhecimentos e partindo deste, para resolver e solucionar o problema.


Para fim deste trabalho, vamos citar apenas a situação 1 (figura 3) e a família K mencio-

nada anteriormente (figura 1) e a proposta apresentada por um dos grupos. A seguir a situação surpresa 1:

**Figura 3 – Uma das situações surpresas**

**Situação 1**

- Sua família está passando por um momento muito feliz. A mãe ganhou uma herança (R\$150.000,00) de um parente distante que nem conheciam muito bem.
- E AGORA, O QUE FAZER??
- E depois de decidir o que comprar ou onde, e como investir, pesquisem taxas, preços e as melhores opções.
- Essa pesquisa tem que estar o mais próximo da realidade, ou seja, vocês precisarão ir p/ rua, p/ comércio, nos bancos e se informarem de verdade.



**Fonte: Guia para Aulas de Educação Financeira no Ensino Médio, 2019**

Quanto à proposta do grupo de estudantes para solucionar o problema diante da situação familiar em que a Avó materna recebe salário mínimo, a Mãe recebe R\$ 1200,00, o Pai faz “Bico” e os 3 filhos são estudantes de escola pública, foi a seguinte: *“Primeiramente aplicar o dinheiro em poupança ou da forma mais favorável a família. Quitar as dívidas caso haja. Investir, na educação dos filhos (principalmente da mais velha que está concluindo o ensino médio para ingressar em uma universidade). Trocar o carro que está dando prejuízo por um melhor e mais econômico. O restante poupar até o pai encontrar um emprego para eventuais situações.” Grupo B*

Foi possível perceber que durante a execução da atividade os participantes atenderam ao objetivo proposto, o qual se fundamentava na busca por estratégias e métodos financeiros, por meio da família escolhida, resolver e solucionar a situação surpresa (boa ou ruim) que adentrou no ambiente familiar.

Apresentar esta metodologia aos futuros profissionais da educação, possibilitou que os mesmos entendessem e criassem seus próprios métodos e estratégias para aplicarem com seus alunos, desenvolveu nos participantes a vontade de sempre buscar novos métodos para demonstrar, ensinar e educar seus alunos para viverem em sociedade.

Nessa direção, Vanderlei, Silva e Almeida (2021, p.155) ressaltam que a Educação Financeira promove

compreensão em relação aos conceitos e produtos financeiros, de maneira que, com informação, formação e orientação, possam desenvolver os valores e as competências necessárias para se tornarem mais conscientes das oportunidades e dos riscos financeiros, para fazer escolhas bem informadas, saber onde procurar ajuda e adotar outras ações que melhorem o seu bem-estar.

Por fim, os dados obtidos no questionário II, realizado ao final da Oficina, demonstrou que a mesma foi de grande importância para assimilar os conceitos sobre Educação Financeira, bem como ressaltou a sua importância nos currículos da educação básica.

No que se refere a concepção de Educação Financeira após a Oficina (Questão 1), identificamos a baixo algumas das respostas:

*Estudante G: Como eu já sabia um pouco sobre Educação Financeira, acredito que a*

*oficina tenha acrescentado mais conhecimentos para mim.*

*Estudante H: Sim, ela melhorou, pois eu já pensava no assunto, mas uma dinâmica reforça as ideias a respeito de poupar.*

*Estudante I: Mudou a forma de pensar sobre Educação Financeira, pois achava que era só sobre dinheiro em si e mostrou que vai muito além.*

Como a maioria dos participantes já tinha um certo conhecimento sobre o assunto, complementaram que a Oficina auxiliou a compreender melhor sobre o tema e esclareceu as dúvidas que os mesmos possuíam, bem como possibilitou evidenciar que a Educação Financeira vai muito além de saber utilizar o dinheiro, envolvendo questões sobre como o indivíduo deve enfrentar e “dar a volta por cima” nas situações financeiras que aparecem no cotidiano.

Nessa direção, Detoni e Lima (2011, p.1) destacam que

Quase não se vê métodos ou procedimentos de Educação Financeira para que a geração futura possa usar seus ganhos de forma correta. É um assunto que poucos estão preparados para discutir e por isso é deixado de lado. Para que essa nova geração esteja apta a enfrentar os novos tempos, devem-se reformular muitos desses princípios absurdos. Só assim ela poderá aumentar suas chances de alcançar a independência financeira.

Sobre a importância desta atividade prática aos alunos da educação básica (Questão 2), abaixo algumas respostas obtidas:

*Estudante J: São situações que realmente podem acontecer, e essa atividade ajuda a eles a ter uma reflexão sobre a vida real, e em como resolveriam.*

*Estudante K: Muitos alunos nem pensam sobre isso e jamais se imaginaram em situações como essas, portanto, com essa atividade podem começar a pensar sobre esse assunto.*

*Estudante L: Lidar com as diferentes situações que podem ocorrer na nossa vida, utilizar a melhor opção para sair da situação do melhor jeito possível.*

Os participantes disseram que essa atividade prática pode auxiliar os alunos a desenvolverem uma reflexão sobre a vida real, pois situações que aparecem sem aviso e que devem de algum modo ou método serem solucionadas é comum na vida das pessoas. Essa atividade permite que o aluno desenvolva o raciocínio para analisar, refletir e criar soluções para resolver os problemas financeiros, provoca nos alunos mudanças de hábitos e organização, como administrar e planejar seus gastos e investimentos.

Sobre as reflexões que a Oficina trouxe, abaixo alguns dos argumentos discorridos:

*Estudante M: Acredito que saber utilizar ainda mais o dinheiro, e sempre ter uma boa reserva para situações que possam surgir eventualmente em nossas vidas.*

*Estudante N: Ela nos preparou para situações inesperadas as quais devemos dar a volta por cima, e mostrou a importância de saber planejar e gastar o dinheiro de forma consciente.*

*Estudante O: A diferença entre Educação e Matemática Financeira e a importância de trabalhar essa disciplina no Ensino Básico.*

Os acadêmicos argumentaram que a Oficina proporcionou uma análise sobre a diferença da matemática financeira e a Educação Financeira e a importância da mesma na educação

básica, reflexões sobre poupar dinheiro e saber se organizar melhor com gastos e aquisições, dividir suas prioridades e necessidades para ter um investimento (poupança) futuro. Além disso, mencionaram que a Oficina realizada apresentou discussões e situações que os preparou para conseguirem lidar com situações inesperadas que surgem na vida cotidiana e a pensar antes de tomar qualquer decisão relacionada a finanças.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nossos estudos apontam para a importância da Educação Financeira nas escolas, com o objetivo de contribuir para a melhoria do ensino de Matemática, bem como na colaboração para a construção de alunos críticos e para o exercício da cidadania. Dentre as análises, destaca-se que a Educação Financeira no ambiente escolar, pode diferenciar-se de várias formas de abordagem com o objetivo de apresentar tarefas significativas que possibilitem aos estudantes a compreensão do significado matemático e de instrumentos que o capacitem para gerir e orientar com criticidade suas finanças e de seus familiares.

Por meio da Oficina e da atividade prática, envolvendo situações familiares e problemas surpresas, foi possível observar de modo geral que os acadêmicos puderam analisar diferentes formas de resolver e chegar a soluções significativas aos problemas apresentados.

Após análises realizadas, foi possível notar que a Oficina contribuiu para o entendimento e a compreensão sobre o conceito e a organização da Educação Financeira na educação básica. Portanto, podemos concluir que as concepções dos acadêmicos em relação ao tema proposto na Oficina, mostrou que os mesmos se preocupam com a aprendizagem dos alunos em questões que envolvem finanças, bem como argumentam que é necessário o uso de metodologias diferenciadas para ensinar aos alunos a lidar com situações financeiras que aparecem ao longo da vida, tornando-os mais críticos e reflexivos frente a esses problemas.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, Departamento de Políticas de Ensino Médio. Orientações Curriculares do Ensino Médio. Brasília: MEC/SEB, 2006.

BRASIL. Decreto 7397 de 22 de dezembro de 2010. Institui a Estratégia Nacional de Educação Financeira - ENEF, dispõe sobre a sua gestão e dá outras providências. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7397.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7397.htm) > Acesso em: 09/11/2022.

CHEROBIM, Ana Paula Mussiszabo. ESPEJO, Márcia Maria dos Santos Bortolucci. Finanças pessoais: conhecer para enriquecer. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

DANTE, Luiz Roberto. Didática da Resolução De Problemas De Matemática. 12ª edição. São Paulo. Ática, 2000.

DETONI, Dimas José; LIMA, Maico Sullivan. Educação Financeira para Crianças e Adolescentes. VIII Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia. Disponível: Acesso em: 04-dez-2020.

GONÇALVES, D. S. S. O ensino de Matemática aliado a Educação Financeira. 2015. Dissertação (Mestrado em Matemática em Rede Nacional) – Universidade Federal do Ceara, Fortaleza, 2015.

GUIA para Aulas de Educação Financeira no Ensino Médio. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/559604/2/Guia%20para%20as%20aulas%20-%20Ed.%20Financeira.pdf>. Acesso em: 26/10/2022.

ORTEGA, Grazielle. (2019) <https://escolasdisruptivas.com.br/escolas-do-seculo-xxi/ensino-da-matematica-como-facilitar-o-aprendizado-dos-alunos/>. Acesso em 29/04/2022.

PARANÁ, Secretaria de Estado da Educação. Diretrizes Curriculares da Educação Básica – Matemática Curitiba: SEED, 2008. p. 20-50. PARANÁ, Secretaria de Estado da Educação.

PUCCINI, E. C. Matemática financeira Projeto universidade aberta. 2007. Disponível em: <http://docplayer.com.br/889801-Matematica-financeira-ernesto-coutinho-puccini.html>. Acesso em: 08/11/2022.

ROSSETI JR., H.; SCHIMIGUEL, J. Educação matemática financeira: conhecimentos financeiros para a cidadania e inclusão. Revista Científica Internacional: Inter Science Pace, ano 2, n. 9, p. 1-13. Out/nov. 2009.

SECCO, R. L.: "Importância da educação financeira na infância: uma revisão de literatura", em Observatorio de la Economía Latinoamericana, Número 203, 2014. Disponível em <http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/br/14/educacion-financiera.html>.

VANDERLEI M. S., SILVA, J. C. dos S. e ALMEIDA, S. A. Educação Financeira na Infância e Adolescência e seus Reflexos na vida adulta: uma revisão de literatura. JNT- FACIT BUSINESS AND TECHNOLOGY JOURNAL. QUALIS B1. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdefacit.edu.br/index.php/JNT>. Nov. 2020. Ed. 20; V. 1. Págs. 149-166.



**Uma breve contribuição para a  
contextualização da geografia entre  
as ciências humanas**

**A brief helpness of contextualization  
from geography to the your  
empowerment to the among the  
human sciences**

---

Tarlyson Guilherme Leite Dias

DOI: 10.47573/ayd.5379.2.168.19

## RESUMO

O presente estudo pretende propiciar ao leitor, no campo dos estudos da conhecida Geografia Regional – como uma síntese não-consubstanciada de fenômenos sociais e acontecimentos e dentro das remodelações acerca da ciência geográfica, um material que até a algum tempo atrás esteve condicionado com as grandes linhas epistemológicas das chamadas Ciências Humanas. Vamos tratar de discutir como o espaço da Geografia entre as premissas das Ciências Humanas tradicionais pode ser sempre atual e social. Este cenário de pesquisa diante daquela realizada por advento de Oliveira, (2011) quando a autora investigou o modo como as novas gerações de jovens oriundos das classes populares urbanas lidavam, outrossim, à sua maneira com as novas chances educacionais e também com as oportunidades profissionais. Conclui-se ainda, igualmente, que devido a um acolhimento em si, as imprecisões se baseiam na vivência sobre a espacialidade total e no viés do desenvolvimento dos direitos e, todavia, sobretudo com base no fato das relações humanas de poder nunca se esboçarem na vivência dos seres.

**Palavras-chave:** geografia. ciência geográfica. geografia regional. espaço.

## ABSTRACT

This study aims to provide the reader, within the field of studies of the well-known Regional Geography – as a consubstantiated non synthesis of social phenomena and events, which within the remodeling of geographic science too, a material that how themselves, until some time ago, was conditioned with the great epistemological lines of the so called Human Sciences. Our let's try to discuss how the space of Geography among the premises of traditional Human Sciences can always be current and social. This scenario is based on the research carried out by the author Oliveira in 2011' year when her investigated how the new generations of young people from the urban popular classes deal in their own way with new educational and professional opportunities. It's due to a meeting itself, the inaccuracies are based on the experience of total spatiality and in the bias of the development of rights and, this, mainly based on the fact that human power relations are never broken in truth, such as the experience of beings.

**Keywords:** geography. geographic science. regional geography. space.

## INTRODUÇÃO

Damos valor à condição de subsistirmos diante dos aparatos socialmente construídos, capazes de distinguir as vultosas necessidades de todos, na direção de uma identificação com o mundo que fosse à beira dos interesses humanos (DIAS, 2020). Talvez isso aconteça num dia em que as energias do seu corpo e os seus pensamentos estejam preparados a viver coisas profundas: em que atravessar por algum momento caótico não esteja alinhavado, por tratar-se de uma possibilidade distante no horizonte adiante (FERNANDES, 2019). Um banho de água fria da chuva e a luz solar esbanjada em excesso – ou mesmo amarrar novos sorrisos entre as bochechas, de uma forma ou de outra, facilita a felicidade, o descobri por si e de um jeito que antes parecia utópico, nos sentamos do mesmo lado da mesa na sala de estar. Quero que atravesse no esforço mental de não se esquecer de nada, assim como Fernandes (Ibid), que tudo



isso mantenha a relação de dominação, ou que talvez demore pela frente mais uns dias.

Em nossa presente pesquisa, a noção de poder estreita-se à redefinição realizada por ocasião do “Eu achava que isso só acontecia comigo”, de Brené Brown (em inglês, “*I thought it was just me*”), que indica que temos a capacidade de criar endossada pela capacidade de ação, ou então de produzirmos um efeito (BROWN, 2019). O poder não obriga à falsificação com o desejo de compreendê-lo quando alguém precisa da nossa ajuda, pois ele porta-se como criação humana, construída por nós todos.

Torna-se muito importante o nosso reconhecimento do teor de complexidade e vulnerabilidade com o qual enfrentamos desafios, tornando-nos humanos. Assumir responsabilidades é a regra, e não transparece como uma exceção. A nossa necessidade primordial por aceitação enquanto grupo social, que não deveria alavancar a produtividade controversa-sistêmica e muito menos como controle social (Ibid. 2016 (a)). A descoberta quanto à plenitude reside em saber o lugar onde esta última é cultivada, propiciando a mudança (BROWN, 2016 (b)). O objetivo do processo é captar a história contada a si mesmo, talvez abrigando a sensação de vulnerabilidade e de âmagô mais profundo. A intenção precisa ser a de abraçar a consciência, a curiosidade e o crescimento, oferecendo, assim, nesse sentido, do comunicar-se de modo mais sincero, oferecer a oportunidade inestimável para as pessoas em quem mais confiamos. As pessoas devem responder por seus atos de um modo que também reconheçam sua humanidade.

Nesse sentido, a história é deflagrada em si mesma pelo sistema de ordenação, o qual sua conexão de efeitos concreta é constituída de campos particulares, demonstrados e possíveis de serem isolados, enquanto sistema segundo o qual serão levadas a termo realizações separadas. Os processos nos indivíduos particulares estão interligados a uma realização ordinária de forma até efeitos de conexão – una e homogênea (DILTHEY, 2010). Isso advém do caráter de realidade que ao saber sobre, a vivencia.

O pobre enquanto um trabalhador informal é reciprocamente coberto da sua própria inserção problemática, a de uma sociedade dita urbanamente/moderna. Morador de periferias distantes, o provimento dos recursos sociais às áreas urbanas será um novo e característico ordenamento espacial, corporativamente corroborado sob a superficialidade dos efeitos da pressão do consumo de massa: que os seus territórios urbanizem-se e se transformem no estigma de lugares, frações citadinas de desenvolvimento. Este último que se constrói na mesma medida de seus enunciados, em que no espaço geográfico há menos amenidades. Há maior preocupação com a eliminação das já acima mencionadas descontinuidades urbanas ao invés da produção dos serviços sociais e o bem-estar das próprias famílias. Tudo isso graças ao incessante agente financeiro da conformação da cidade metropolitana. Neste sentido familiar da elucidação quando da conformação universal, toda a construção do sujeito evidencia a experiência do *holding* (grifado nosso) à deriva do próprio menosprezo, cuja natureza, por sua vez, evidencia os trabalhos de submissão, e inclusive de humilhação, experimentados. A melhor abordagem é em sua concepção como um único modelo (LIMA E CARMINATI, 2008) (WINNICOTT, 1995 *apud* ARPINI, *et al.*, 2003).

Todavia, graças à assimilação do empírico, o racional deste lado da cidade metropolitana ampliou-se (PATY, 2005). O raciocínio funciona por aqui, em suma, de forma orgânica e eficaz permeavelmente. Entende-se, hoje, na maior parcela dos países, em paralelo ao embarque dos mais pobres à deterioração das suas condições de vida, o ritmo crescentemente veloz de uma

forte interdependência local, mesmo ante o desejo de focar toda a geografia urbana em busca de uma síntese. Nela baseia-se a formação conceitual, através da qual as conexões dotadas de um caráter universalizante tornam-se cognoscíveis, até mesmo na tangente da ciência histórica. O fenômeno guarda sua sublime essência no fato da expressão do vivenciado e também de apresentar-se de tal modo de objetivação da vida (DILTHEY, 2010 (ibid.)), ao mesmo tempo em que é tomada na medida em que se contextualiza como uma categoria espacial.

Baseando-se no interesse da pesquisa, conforme aquela realizada no ano de (2011) por Oliveira, quando a autora investigara o modo como as novas gerações de jovens oriundos das classes populares urbanas lidam à sua maneira com as novas chances educacionais e também profissionais, vamos discutir como o espaço da Geografia entre as premissas das ciências humanas tradicionais pode ser sempre atual e social, uma vez que (SABINO E SIMÕES, 2013) dentro do conceito de rugosidades elas objetivam a sua morfologia através das materialidades ditas enquanto sociais.

## DESENVOLVIMENTO

A partir de meados do século passado, pelo florescimento de uma indústria cultural e, ao mesmo tempo, de um mercado de consumo de mercadorias dirigido aos jovens, que, sob os olhos em período mais recente, são assim percebidos como reduzidos apenas ao campo cultural, como se os comportamentos juvenis só fossem expressados aos finais de semana ou quando envolvidos em atividades de viés cultural (DAYRELL, 2003)

A racionalidade de uma ciência que é constituída através do seu objeto de estudo, que, definido como tal, no seu próprio meio de sentido, ao mesmo tempo que consciente de si próprio, determinara uma concepção precisa do que entendemos como ciência e a importância como tal da sua própria filosofia. Todavia, os conteúdos de sentido na historicidade precisam de estabelecer por este próprio meio o que é a disciplina (a ciência) histórica, e o que vai ser elaborado além do relato descritivo do pensamento, de acordo com a “sistemática” das próprias significações. Trata-se, porém, da apreensão do pensamento em si mesmo, o que exige não haver projeção sobre as nossas exigências atemporais e/ou os nossos critérios de inteligibilidade e de relevância espacial (PATY, 2005).

Assim como o autor mencionado acima, buscamos compreender, através de um processo retrospectivo-representativo do conhecimento científico sobre o comportamento da juventude, como as formas conferem (e eliminando o sentido que negaria a sua significação própria de conteúdos idênticos, nos mais diversos planos histórico-científicos interpelados), em nossa época, a disciplina, a ciência histórica às dadas formas antigas, indo além do relato descritivo. Apesar da dificuldade de darmos conta da passagem de um conhecimento para outro em sequência histórica, ou até do diálogo entre eles, assim é uma comunicação concisa, e, deste modo, constatada. Uma vez que Saquet e Briskievicz (2009) identificam que uma conjugação entre permanências e mudanças, isto é, entre identidades reproduzidas e novas identidades, poderá ocorrer incorporada aos próprios hábitos de formação histórica e comportamentos quotidianamente compreendidos de certo grupo social, em relação à formação de um discurso de prática inevitavelmente correlacionada a diversos enunciados fora de sequências cronológicas-lógicas.

Posições de verticalidade ou de horizontalidade são insuficientes para uma abrangência de um olhar de todos os sentidos dos acontecimentos inter cruzados que envolvem a preservação de uma memória e que nos conduzam a uma seleção de aspectos. São os diversos interesses que se tornam relevantes, em certo contexto dissertativo, e que determinam o que deve ser lembrado. Isso através de uma visão robusta e crítica em relação à memória social (CASTRO, 2008 *apud* LEMOS *et al.*, 2020).

Em sua obra clássica sobre o crescimento e desenvolvimento da cidade de São Paulo (SP, Brasil), o geógrafo e também renomado ex-professor da Universidade de São Paulo (USP), Milton Santos, esclarece ao exercer paradoxalmente em “Por Uma Geografia Nova: Da Crítica da Geografia”, que, ao apresentar-se para os seus observadores, o *mundo mundial*, embora mascarado desde a própria criação através de suas condições intrínsecas, se cria e se recria em permanência de objetos que – em relação à ordem econômica – são paralelos, embora a ideologia desponta-se ao serem atribuídos valores particulares às coisas. Acerca daquela obra, Santos ensina que inicialmente estas condições descrevem um verdadeiro *sítio social* (grifado no Original), e, por consequência, semelhante às (consequências) daquela gestação do sítio natural (notemos que apresentamos o termo gestação, pois, segundo o mesmo Milton Santos, em seus diferentes textos, é inconcebível ao homem de Ciência considerar hoje, em primazia, a existência de um natural-natural social) sob o processo especulativo. Ainda sobre um raciocínio formalmente lógico, no caso de São Paulo, os pobres são duplamente mais atingidos por viverem onde espacialmente estão e perceberem-se onde não estão (SANTOS, 2019).

Em favor a certos modelos categóricos e que usualmente pressionam, devido à utilização impulsionada da violência, e ainda visando a reordenação de certas formas do espaço, perde-se sobremaneira uma noção estética que, historicamente diversificada da cidade metropolitana, acolhera com resiliência as suas verdadeiras formas de experienciar todas as relações duradouras de indivíduos socialmente de caráter urbano, da qual uma possível Geografia Estética poderia se interessar antes do que nunca – inclusive devido a um cuidado de acidente. Usufruiria, assim, por Direito consumado, da responsabilidade de preservar os direitos de uso do solo que lhe caberia desde que o mundo socialmente concebido é mundo exequível (TITTONI E TIETBOEHL, 2020).

Tem-se então uma geografia que não se interessa ao estudo do real em um tempo e em uma paisagem determinados à expressão inicial do *aparato visível* desconhecido sobre a superfície da Terra, as determinações jurídicas de um sistema expressivamente dotado de fins, uma vez que as determinações jurídicas se mostram eficazmente motivadoras ao espaço geográfico duplamente fragilizado (DILTHEY, 2010). Por meio da compreensão de qualquer tipo de uma vida própria e alheia (DIAS, 2020), em suas maiores profundezas, ela mesma, a vida, é esclarecida. No entanto, a aspiração por fixar-se e por apreender os diversos estados, já que ele – o espaço geográfico – dirige a atenção para si mesmo, os mais tênues limites de um método de autoconhecimento-introspectivo tornam-se evidentes. “*O homem passa a conhecer a si mesmo somente por meio do desvio do compreender*”. Criam-se, por assim dizer, no plano da vida econômica, as formas exteriores da sociedade humana.

Os configuradores da vida dissolvem esses conteúdos acima – os grandes homens históricos – da sociedade a partir da fé, no campo de forças epistemológicas, e na área do saber sobre a natureza, pois operam os grandes conceitos, já que, segundo o filósofo, o universo da

razão puramente é desenvolvido a partir do pensamento enquanto tal, pois a Filosofia apela para o que a humanidade promove a si mesma ao encontro da sua finalidade (DILTHEY, (ibid.)). Colaborando com os fluxos que, cada vez mais fluxos, precisam em suma dos fixos (fixos ao solo), esse conjunto indissociável de premissas entrevê o problema colossal do espaço como um conjunto de legítimos recursos inimagináveis da geografia marginal. Aspira o apreender da consciência ao estado desse presente de maneira mais estável e exata possível, assim como a descobrir também os pressupostos acerca da aparição sempre repentina dos fatos mais antigos. Neste sentido, vincula-se o apreender que se esgota cada vez mais naquilo que nos é acessível. No conceito de “mundo” que resumiria em consumação a isso todas as relações sociais no vivenciado, o progredir para todos os lados corresponde à tarefa das conexões objetivas maiores do que nós efetivamente atuantes. O universal, portanto, conforma-se vital, e é o que as coisas obtêm (SANTOS, 2021); (DILTHEY, (ibid)).

O célebre autor MACHADO DE ASSIS, no romance Dom Casmurro (Rio de Janeiro/BH-MG: Livraria Garnier, 1992), traz a seguinte citação abaixo:

Timidez não é tão ruim moeda, como parece. Se eu fosse destemido, é provável que, com a indignação que experimentei, rompesse a chamar-lhe mentiroso, mas então seria preciso confessar-lhe que estivera à escuta, atrás da porta, e uma ação valia outra. Contentei-me de responder que não era tarde.(MACHADO DE ASSIS)

Novamente deparamo-nos com uma problemática de ordem da Geografia. Em um transcurso do processo de pensamento, o pensamento no cerne das Ciências Humanas socialmente constituídas – compreende-se na mais profunda intenção de Fichte (Wilhelm Dilthey), do eu em si mesmo, e não enquanto “dação” entre outras das suas próprias características, mas enquanto vida, atividades e energia consumida e pronta, pois encerrados em si serão os direcionamentos de ideias positivamente constituídos, que, a priori, dá-se de um modo entusiasmado e particular. Para melhor entendimento da questão, é possível tomar como base Bóris Fausto e também Sérgio Fausto, em trecho do prefácio do livro História do Brasil. Santos relata que não há possibilidade para o dado científico ser demonstrado imutavelmente e explícito às controvérsias de relevância puramente; em boa maneira, fantasiosas. Porém, essa objetividade, composta por produtos da imaginação social e da cultura desfeita, ao mesmo tempo de que a História tanto ou ainda mais não é arbitrária, que concorde ou então discorde do ponto de vista então. Daí um pequeno raciocínio de lógica formal obedece amplamente ao esquema *Centro-Periferia* não atuante isoladamente, pois ele não possui causalidade por si. Nos locais onde os habitantes dos municípios periféricos de forma alguma usufruem de organização sócio-política, eles tendem, e isso não é a regra, a não se fixarem (SANTOS, 2019).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Paradoxalmente, ao remetermos aos campos floridos e às grandes áreas cobertas pelos grandes dosséis, escrevera o tempo que o mundo físico ofusca aparentar, como visto anteriormente em uma tratativa acerca de dinamizarmos a fruição. Há uma tentativa de trazer à luz do conhecimento, em voga na ciência global e na consciência em curso, sem transparecer, como exceção das camadas mais profundas e deflagradas do solo da Terra. Os seus conteúdos tornam-se insubstanciais para as remodelações perceptivas.

Graças aos potenciais valores circunstanciais em verossimilhança com a vivacidade [...]

cidadã, ao se lembrar de que há um mundo lá fora, existe uma área limítrofe desse axioma em que é possível desenrolarmos um obtuso enunciado de dinâmica quase idêntica se tentarmos sucumbir onde as remodelações serão degradingoladas impudicamente à emergência da mais-valia internacional. Devido a este caráter de novidade dos eventos (ao abrirmos para uma reflexão, no primeiro box do artigo, para um exibicionismo do não paradigmático, a nossa fé esteve depositada em conquistas interpessoais e em aparentes derrotas), eles se superpõem-se à ação humana, e o lugar é o depositário obrigatório das armações. Em cada um dos momentos que pareciam com o fim do mundo, quebrar as paredes que você resolveu construir é cometer novos erros; antes, no passado, uma história de lugares e regiões não haveria condições melhores ao advento da apreensão regional do espaço geográfico, por assim dizer. Estes países que se tornavam a tônica de um conhecimento elucidativo francês da geografia, o que entre inconstâncias recorre à ilegalidade (DIAS, 2020); (PATY, 2005).

O nosso mundo, que também é o objeto de estudos da Geografia, requer muito além do que somente decisões estritas e bem tímidas. É necessário que existam direcionamentos eloquentes que sejam capazes de conviver e de somar personalidades para a sociedade, partindo, portanto, de onde estiverem esses atores. A maioria dos nossos problemas emerge de nossa falta de tempo e da nossa rotina ocupada demais pelos afazeres. Sendo assim, o espaço geográfico por assim dizer loquaz de uma energia eruptiva, determinado internamente para mais adiante de toda e de quaisquer possibilidades de vivências, em que tudo mostra-se como uma tratativa da vida ou de morte, continua ensinando algo (DIAS, 2020); (DILTHEY, 2010) e (FERNANDES, 2019).

A natureza é reconhecida numa dorsal anacrônica de dimensão estratosférica. Junta-se a isso o escopo do que seria feito à luz da Geografia Urbana, do que seriam os geógrafos agora quanto ao prático-inerte imaterial dessa tese importunamente satisfeita por meio de parcelas incontáveis de realidade (no tocante às cidades metropolitanas), à própria intrinsecabilidade mecânica da contribuição das rugosidades para a capacidade de compreensão do mundo globalizado do lado de cá até o tom do não mencionado espaço das ideias francês. Tendo em vista este cenário acima, a história da ciência ensina de imediato, com efeito, para dar conta de uma constatação sobre fatos de inteligência dos quais eles não sabem dar descrição detalhada pela análise (não apenas que os conhecimentos se movem e se modificam sem cessar, mas que eles não são uniformes e de natureza semelhante uns em relação aos outros), a considerarmos tanto a variedade das disciplinas quanto a heterogeneidade dos sistemas de saberes nas diferentes civilizações e nas diversas épocas, ou seja, o livre-arbítrio no juízo. O reconhecimento tácito é, em si próprio, um fato de invariância e de universalidade, o qual caracteriza o próprio projeto científico de subjetividades e singularidades, portanto, o que não é apagado ou abolido por meio do desejo simbólico de que as exigências atemporais entre as Ciências Humanas assim assimiladas se tornem manejadas pelos pensamentos mais profundamente arraigados de que, todavia, conceituamos o funcionamento do espaço geográfico (CAMPOS, 2020); (FERNANDES, 2019); (SANTOS, 2021) e (PATY, 2005).

Descortina-se bem assim um papel estranho à compreensão do laborativo em Ciências Humanas, que, se observado com requinte, decepcionou até mesmo na sentença ambígua da geografia enquanto a melhor síntese descabida para o inconcebível (a produtividade espacial ou então geográfica dada pela capacidade de fornecer rentabilidade aos investimentos se interessa mais pelo viés econômico enquanto espacial, conquanto a racionalidade instrumental, por causa

da sua capacidade de adaptabilidade à escassez dessas ideias, não carecendo da compreensão ao laborativo em Ciências Humanas). Fundamentalmente em Wilhelm Dilthey, devido a um acolhimento em si, as imprecisões se baseiam na vivência sobre a espacialidade total no tom do desenvolvimento do Direito e, isso, sobretudo, com base no fato das relações humanas de poder, nunca na vivência dos próprios seres.

## REFERÊNCIAS

ARPINI, D. M.; Quintana, A. M. Identidade, família e relações sociais em adolescentes de grupos populares. *Revista Estudos de Psicologia, Campinas/SP*, v. 20, n. 01, 2003.

BROWN, B. A coragem de ser imperfeito: como aceitar a própria vulnerabilidade, vencer a vergonha e ousar ser quem você é. Tradução Joel Macedo. Rio de Janeiro: Sextante, 2016 (a).

\_\_\_\_\_. Eu achava que isso só acontecia comigo: como combater a cultura da vergonha e recuperar o poder e a coragem. Rio de Janeiro: Sextante, 2019.

\_\_\_\_\_. Mais forte do que nunca: Caia. Levante-se. E tente outra vez. Tradução Vera Lúcia Ribeiro. Rio de Janeiro: Sextante, 2016 (b).

CAMPOS, R. R. A natureza do espaço para Milton Santos. *GEOGRAFARES*, [S. I.], n. 06, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/geografares/article/view/1023>. Acesso em: 02 set. 2022.

DAYRELL, J. O jovem como sujeito social. *Revista Brasileira de Educação*, [S. I.], n. 24, 2003.

DIAS, T. G. L. Reconhecendo a juventude como um sujeito social numa breve discussão com o seu território de ação. *EDUCTE: Revista Científica do Instituto Federal de Alagoas, Maceió/AL*, v. 08, n. 01, 2020.

DILTHEY, W. A construção do mundo histórico nas ciências humanas. São Paulo: UNESP, 2010.

FAUSTO, B. História do Brasil. 3. reimpr. São Paulo: Edusp, 2019.

FERNANDES, V. Pra você que teve um dia ruim. 10. ed. São Paulo: Planeta, 2019.

LEMOS, F. C. S. *et al.* Operadores analíticos da pesquisa com arquivos em Michel Foucault. *Psicologia & Sociedade*, [S. I.], v. 32, 2020.

LIMA, M. H. T.; Carminati, T. Z. Imagens e contra-imagens da favela. *GEOGRAFARES*, [S. I.], v. 06, 2008. Disponível em: <https://periodicos.ufes.br/geografares/article/view/1019/754>. Acesso em: 02 set. 2022.

OLIVEIRA, P. Narrativas identitárias e construções subjetivas: considerações teóricas e análise empírica de identificações entre jovens das classes populares. *CIVITAS - Revista de Ciências Sociais, Porto Alegre/RS*, v. 11, n. 01, 2011.

PATY, M. Inteligibilidade racional e historicidade. *Estudos Avançados, São Paulo*, v. 19, n. 54, 2005.

SABINO, A.; SIMÕES, R. Geografia e arqueologia: uma visão do conceito de rugosidades de Milton Santos. *Arqueologia Pública, Campinas/SP*, n. 08., 2013.

SANTOS, M. Metr pole corporativa fragmentada. São Paulo: Edusp, 2019.

\_\_\_\_\_. Por uma geografia nova: da crítica da geografia a uma geografia crítica. 13. reimpr. São Paulo: Edusp, 2021.

SAQUET, M. A.; BRISKIEVICZ, M. Territorialidade e identidade: um patrim nio no desenvolvimento territorial. Caderno Prudentino de Geografia, Presidente Prudente/SP, v. 01, n. 31, 2009.

TITTONI, J.; TIETBOEHL, L. K. Política na rua: subjetiva o, resistência e ocupa o dos espaços públicos. Psicologia & Sociedade, [S. l.], n. 32, 2020.



# **Produção de moléculas de químicas orgânica utilizando elementos regionais, com os alunos do 3º ano do ensino médio por meio da aprendizagem significativa**

Péricles Lisboa de Souza

*Prof. Mestre em ciência da educação no ano de 2022, pela UNAEDS (Paraguai); Doutorando em ciências da educação pela UNAEDS (Paraguai)*

DOI: 10.47573/ayd.5379.2.168.20



## RESUMO

Geralmente os alunos do ensino médio apresentam dificuldades em compreender e conceituar as imagens moleculares de química orgânica, através das aulas expositivas em quadros brancos e imagens multimídias. As escolas estaduais não apresentam materiais didáticos específicos, cabe ao professor criar possibilidades e alternativas didáticas para que os alunos possam compreender e entender os conteúdos específicos da disciplina, produzindo materiais inseridos em sua realidade. Os elementos regionais surgiram como uma proposta de ferramenta metodológica, por ser de fácil acesso e baixo custo possibilitando a valorização da matéria prima regional e criando no aluno um senso crítico e uma melhor compreensão dos conceitos em química orgânica através das moléculas produzidas por eles. Por conhecerem os elementos regionais tornou-se de certa forma uma vantagem de conhecimentos que estes já trazem. Ampliou-se o conhecimento dos alunos para o desenvolvimento das funções orgânicas químicas, diante de um novo olhar metodológico, percebemos que diante das atividades práticas solicitadas, os alunos mostraram habilidade no manuseio do material didático, ampliando de forma significativa o conhecimento sobre o conteúdo ministrado.

**Palavras-chave:** química orgânica. elementos regionais. moléculas.

## ABSTRACT

Generally, high school students have difficulties in understanding and conceptualizing the molecular images of organic chemistry, through the expository lectures on whiteboards and multimedia images. The state schools do not have specific teaching materials, so it is up to the teacher to create possibilities and didactic alternatives so that the students can understand and comprehend the specific contents of the subject, producing materials inserted in their reality. The regional elements emerged as a proposed methodological tool, because they are easily accessible and low cost, enabling the appreciation of regional raw materials and creating in the student a critical sense and a better understanding of the concepts in organic chemistry through the molecules produced by them. By knowing the regional elements it became in a way an advantage of the knowledge that they already bring. The students' knowledge of the development of organic chemical functions was broadened through a new methodological look. We noticed that, in the face of the requested practical activities, the students showed ability in handling the didactic material, significantly expanding their knowledge of the content taught.

**Keywords:** organic chemistry. regional elements. molecules.

## INTRODUÇÃO

Conforme descrito nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), os alunos apresentam dificuldades em compreender e abstrair os conceitos em química orgânica, principalmente em imagens tridimensionais, devido à falta de acesso de materiais pedagógicos adequados em escolas públicas, diante dessa dificuldade, buscou-se alternativas e ferramentas pedagógicas dentro da realidade em que os alunos estão inseridos.

O indivíduo sempre precisou de inspiração, de modelos para usar como formas de repre-

sentar, como entender, descrever o que antes era somente uma ideia em construção, ou seja, algo abstrato em forma e definição. Somos um conjunto abarcado de estruturas que carregam tudo o que conhecemos acerca de um determinado assunto, isto explica os resultados experimentais, e de onde por vezes temos incites que geram novas palavras, descobertas, novas formas de ensinar a química orgânica por meio de elementos regionais amazônicos.

Ao observar o artesão trabalhar, com sementes regionais de formas e cores diferentes, foi possível ligar essas sementes com as moléculas de química orgânica, possibilitando um novo olhar pedagógico de uma nova ferramenta didática, onde as sementes podem ser usadas para representar os elementos químicos da tabela periódica, desta forma possibilita ao aluno uma nova perspectiva a ser ensinada dentro de sua realidade e seu cotidiano, uma vez que estes já possuem um conhecimento prévio desses elementos regionais.

A Importância de saber inferir os saberes culturais dentro do ambiente da escola, os diferentes grupos e seus saberes de mundo, evitando supervalorizar a ciência, como única fonte de conhecimento válido. Desta forma a prática da ciência, pode se beneficiar desses conhecimentos tradicionais, criando situações para que os alunos entendam esta situação. A respeito deste questionamento Silva e Menezes (2005) salientam que:

Há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido a números. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicos no processo de pesquisa qualitativa. Não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas. O ambiente natural é a fonte direta para a coleta de dados e o pesquisador é o instrumento-chave. É descritiva. Os pesquisadores tendem a analisar seus dados indutivamente. O processo e seu significado são os focos principais de abordagem. (SILVA E MENEZES, 2005, p. 87

Entende-se que cada professor, tem domínio sobre as suas diferentes práticas, por exemplo, trazendo para algo bem regional da região amazônica. O conhecimento tradicional ainda é necessário para que o professor, elabore materiais de interesse social, visando integrar um diálogo intelectual do conhecimento tradicional e científico, de modo que seja possível a superação de carências oferecidas atualmente pela forma como os livros didáticos, abordam os conteúdos.

Para cumprir o objetivo de refletir e ampliar sobre a prática pedagógica da aprendizagem significativa na química orgânica, utilizamos os elementos regionais da floresta. Uma vez que estes elementos regionais estão presentes em seu cotidiano na culinária e artesanato, como o açaí, buriti e o tucumã.

A educação de aprendizagem significativa é uma modalidade de ensino que visa oferecer recursos pedagógicos específicos e, ao mesmo tempo, recursos de integração social, que respondam às necessidades de cada educando, conforme a sua dificuldade em interpretar os diversos campo do conhecimento.

Muitas vezes as sementes desses alimentos são descartadas no meio ambiente, sendo que estas podem ser reaproveitadas como materiais pedagógicos, diminuindo o impacto negativo ao meio ambiente e valorizando a matéria prima regional, possibilitando uma consciência ambiental e melhorando o aprendizado através do uso destas em sala de aula.

A educação de aprendizagem significativa é uma modalidade de ensino que visa oferecer recursos pedagógicos específicos e, ao mesmo tempo, recursos de integração social, que respondam às necessidades de cada educando, conforme a sua dificuldade em interpretar os

diversos campo do conhecimento.

Sendo assim a pesquisa foi desenvolvida com os alunos do 3º ano do ensino médio, na escola Estadual Senador Manuel Severiano Nunes. Com atividades realizadas nas aulas de química orgânica, com o intuito de melhorar o conhecimento e a percepção dos conceitos tridimensionais das moléculas orgânicas, optou-se por utilizar materiais regionais de baixo custo e fácil acesso, uma vez que estes alunos possuem um conhecimento prévio desses materiais.

Teve como objetivo geral compreender os conceitos de química orgânica através o uso de elementos regionais, e específicos mostrar aos alunos do 3º ano do ensino médio, elementos regionais (sementes e fibras) usados pelos povos da floresta, elaborar com os alunos ferramentas pedagógicas educacional em química orgânica, verificar os fundamentos teórico-metodológicos dos alunos diante do componente curricular químicas orgânica através de ferramentas pedagógicas.

## DESENVOLVIMENTO

Para obter os resultados de forma objetiva, foi realizada a pesquisa de campo, empregando o uso de questionários no propósito de estruturar a pesquisa, e desta forma a presente pesquisa foi guiada de modo descritivo, pois tem o intuito de distinguir quais os motivos que determinam a relação existente com os alunos, relacionando a pesquisa descritiva por ter a relação com a vida social, política, econômica e com as associações que foram feitas para averiguar o comportamento da pessoa, podendo ser de forma isolada ou avaliada em grupos (CERVO E BERVIAN, 1983).

No primeiro momento foi apresentado pelo professor aos alunos, por meio de vídeos, imagens tridimensionais, diferentes formas geométricas, para que eles se familiarizarem, assim como verificar o conhecimento prévio dos alunos em relação aos elementos regionais para uma melhor compreensão da didática que se propõem.

As orientações foram disponibilizadas pelo professor em sala de aula e no laboratório de ciências, através de pesquisas (internet e bibliográfica) direcionadas sobre elementos regionais da floresta.

Depois de pesquisado o assunto, os alunos foram orientados a fazer a coleta de materiais (sementes de tucumã, buriti, açaí e talas de buriti) em locais florestados (sítios, terrenos e espaços públicos), como também nos mercados e feiras por se tratar de fácil acesso e de baixo custo.

As sementes regionais utilizadas foram:

- AÇAÍ NOME CIENTÍFICO: Euterpe oleraceae Mart. FAMÍLIA: Arecaceae (Palmae) NOME POPULAR: Açaí, Açaí-do-pará, palmito-açaí, açaí-da-amazônia, açaí-da-mata, açaí-do-baixo-amazonas, açaí-de-touceira.
- BURITI/MIRITI NOME CIENTÍFICO: Mauritia flexuosa L.f. FAMÍLIA: Arecaceae (Palmae) NOME POPULAR: Buriti, miriti e miriti-do-brejo.
- TUCUMÃ-DO-AMAZONAS NOME CIENTÍFICO: Astrocaryum aculeatum G.Mey. FA-

MÍLIA: Arecaceae NOME POPULAR: Tucumã-do-amazonas, jabarana.

A tala utilizada na união das sementes é da palmeira buriti, que serviu como ligação entre átomos.

As sementes representaram os elementos químicos dispostos da seguinte forma:

- A semente de tucumã representou o CARBONO;
- A semente de buriti representou o OXIGÊNIO;
- A semente de açaí representou o HIDROGÊNIO;
- As talas de buriti representaram as LIGAÇÕES QUÍMICAS.

Por ser um material de fácil manuseio o processo de limpeza das sementes foi realizado em seus domicílios e na escola, depois foram devidamente lixados e perfurados para colocar as talas de buriti representando as ligações químicas.

Sob a orientação do professor, os alunos formaram moléculas possibilitando uma maior visualização e compreensão didática nas aulas de química orgânica, valorizando os elementos regionais, para em seguida foi apresentado em forma de exposição para a comunidade escolar.

No final os alunos responderam a um questionário sobre o aprendizado adquirido em química orgânica.

## RESULTADOS ESPERADOS

Os alunos compreenderam de forma prática e objetiva os conceitos tridimensionais de química orgânica utilizando as sementes regionais houve uma nova possibilidade de metodologia pedagógica mais prática e objetiva através da aprendizagem significativa, utilizando as técnicas regionais dentro de uma proposta pedagógica regional e de fácil acesso por se tratar de materiais reutilizáveis e de baixo custo, não afetara a renda familiar e da comunidade escolar. Promovendo a socialização entre a comunidade escolar e a família dos discentes possibilitando uma troca de conhecimentos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve o intuito de abordar o tema: o uso de materiais regionais como ferramenta para o aprendizado das funções orgânicas em química no 3º ano do ensino médio na Escola Estadual Senador Severiano Nunes, a qual apresenta o objetivo específico 1: Apresentar aos alunos do 3º ano do ensino médio, elementos regionais usados pelos povos da floresta, onde fora utilizado elementos regionais e conhecidos pelo alunos como caroço de tucumã, tala de buriti e semente de açaí como ferramentas para montagem da estrutura atômica do conteúdo de química de forma lúdica, prática e concreta.

O uso dos recursos foi de grande relevância nesse projeto, visto que a aula foi participativa, os alunos interagiram e mostraram-se interessados na dinâmica da mesma. Diante na análise dos resultados, 98% dos alunos disseram ter dificuldades em aprender química, 98%

possuem dificuldade em identificar a química no cotidiano embora 100% considerem relevante o aprendizado da química em sua vida. Utilizar recursos concretos no processo de ensino e aprendizagem dos alunos, foi uma experiência significativa tanto para o professor quanto para o aluno, visto que ambos puderam alcançar seus objetivos, durante as indagações e questionamentos no decorrer da aula, houve bastante perguntas, esclarecimentos de dúvidas e a compreensão de fato do conteúdo ministrado, observado pela maneira como os alunos manuseavam os recursos disponibilizados a eles.

Possibilitou aos alunos uma nova perspectiva educacional em química voltada para “o aprender fazendo”. O ensino de química, especialmente as ligações atômicas, são conteúdos que exigem um determinado nível de raciocínio para que o entendimento seja assimilado, além das relações entre os componentes e os resultados de cada estrutura atômica é necessário que o aluno compreenda como todo esse processo funciona.

Na análise do questionário, 100% dos alunos consideraram o uso de sementes algo inovador no ensino da disciplina, 50% não conseguiam identificar as funções orgânicas, 100% gostariam de aulas mais dinâmicas e descomplicadas. O uso de recursos concretos, para ministração desse tema, trouxe uma nova proposta de ensino, que perpassa o quadro e os exemplos do livro didático, ele traz a proposta participativa, reflexiva, dinamizada pela interação entre aluno e o manuseio do material nas devidas construções atômicas, podendo este montar, desmontar, refazer, analisar e transformar as estruturas de acordo com o nível de entendimento que estes vão percebendo durante a aula.

Ampliou-se o conhecimento dos alunos para o desenvolvimento das funções orgânicas químicas, diante de um novo olhar metodológico, percebemos que diante das atividades práticas solicitadas, os alunos mostraram habilidade no manuseio do material didático, ampliando de forma significativa o conhecimento sobre o conteúdo ministrado. Os 50% dos alunos que já conseguiam trabalhar as junções puderam desenvolver a prática de seu conhecimento, dos 50% que ainda não conseguiam, tentaram, construíram e conseguiram manusear os materiais e compreender as ligações atômicas de acordo as atividades solicitadas no momento da aula.

O ensino da Química se caracteriza na escola como um processo contínuo devendo ser um ensino participativo e de forma integral. Em face disto, pensar em como será possível trabalhar com alguns insumos da floresta, nos faz refletir em haver a intenção de transformar os alunos em cidadãos críticos com novos projetos que possibilite dar significado dentro e fora da escola, não só no ensino da química, mas é um desafio a ser vencido de forma interdisciplinar, na busca de construirmos uma educação de qualidade que traga ao aluno significado teórico e prático em seu cotidiano.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Parâmetros curriculares nacionais para o Ensino Médio. Ciências Matemáticas e da Natureza e suas tecnologias. Brasília: Ministério da Educação (Secretaria de Educação Média e Tecnológica). 1999.

CERVO, A.L. Bervian, P.A Metodologia científica: para uso dos estudantes universitários. 3.ed. São Paulo, McGraw-Hill do Brasil, 1983.

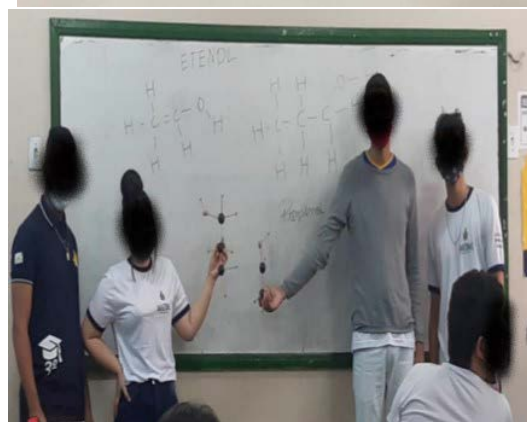
SILVA, E L da; MENEZES, E. M. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. 4ª ed. Revisada. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância/UFSC, 2005.

## AGRADECIMENTO

Agradeço a cooperação da amiga e professora mestra Cirlene Santos por sua enorme contribuição no processo do desenvolvimento deste artigo. Aos alunos por aceitarem participar do desenvolvimento das atividades e práticas em sala de aula e pós classe. A gestão da escola Estadual Senador Manuel Severiano Nunes por permitir trabalhar metodologias diferenciadas, apostando em práticas exitosas no ambiente escolar.

## ANEXOS

Evidências do desenvolvimento das atividades pedagógicas com os alunos.





# **A música popular brasileira no ensino de história: contextos histórico, político, social e cultural**

Vander Wilson dos Santos

DOI: 10.47573/ayd.5379.2.168.21

## RESUMO

A música é um grande instrumento que nos possibilita trabalhar de forma diversa em sala de aula, a reconhecemos como uma ferramenta didático-pedagógica que cria pontes para conectar os fatos históricos. A importância da música nas aulas é proporcionar ao aluno relações com os conteúdos mediando sua compreensão e trabalhar de forma lúdica seu engajamento em sala de aula efetivando assim, seu engajamento e abrindo seus olhos para outras formas de apreciação da História. O grande objetivo deste estudo é proporcionar uma reflexão sobre uma ferramenta que possibilita trabalhar a sensibilização e compreensão proporcionando ao alunado criar conexões entre fatos históricos e a realidade dos fatos.

**Palavras-chave:** música. história. aprendizagem.

## ABSTRACT

Music is a great instrument that allows us to work differently in the classroom, we recognize it as a didactic-pedagogical tool that creates bridges to connect historical facts. The importance of music in the classroom is to provide the student with relationships with the contents, mediating their understanding and working in a playful way with their engagement in the classroom, thus effecting their engagement and opening their eyes to other forms of appreciation of History. The main objective of this study is to provide a reflection on a tool that makes it possible to work on awareness and understanding, allowing students to create connections between historical facts and the reality of facts.

**Keywords:** music. history. learning.

## INTRODUÇÃO

Este estudo apresenta como tema a importância da música popular brasileira no ensino de história aos alunos do ensino médio e EJA: contexto histórico, político e social.

O problema identificado foi a dispersão dos alunos durante as aulas de história, os alunos apresentavam diversas dificuldades e resistência quanto a disciplina de história, pois não se adequavam ao modelo tradicional de aula e se perguntavam a todo momento: por que aprender história? Ficou perceptível o quanto estavam desmotivados, descontentes e necessitavam de uma aula mais dinâmica e atrativa, onde pudessem discutir, participar, contribuir e relatar experiências. Como acabar com a dispersão nas aulas de história e trazer o aluno para dentro da disciplina tornando-o agente ativo e participativo no processo de ensino-aprendizagem?

Quando pensamos no ensino de história nos remetemos àquele modelo de aula tradicionalista onde o professor/orientador apresenta diversas informações e os alunos decoram os fatos para fazer uma avaliação no final do bimestre letivo. A justificativa se baseia em tirar o professor da zona de conforto e torná-lo um mediador, pois a música é um recurso altamente rico e consegue estabelecer uma conexão com o aluno e o faz sentir vontade de participar e compartilhar suas próprias histórias e experiências. Este tema faz com que os professores repensem sua



forma de atuação em sala de aula e torne o aluno o centro da aprendizagem. A ideia é criar uma discussão sobre como a música pode recuperar o aluno e desenvolvê-lo.

O objetivo é utilizar a música popular brasileira e todas as suas vertentes como recurso didático para desenvolver discussões culturais, políticas e sociais em sala de aula. Sendo os objetivos específicos: analisar e identificar fatos históricos através da canção; disseminar cultura e apresentar uma nova visão de mundo aos alunos através da música popular brasileira; analisar composições e encontrar conexão com os conteúdos e competências abordados em aula.

Como metodologia adotada foi realizado um levantamento bibliográfico sobre o tema para elucidar a discussão levantada e aprofundar a ideia fazendo um recorte das principais ideias para dar profundidade a pesquisa.

## REVISÃO DA LITERATURA

Vivemos a história e a estudamos através de diversas fontes históricas comuns como livros, mapas, fotografias, relatos, entre outras, mas revisitamos o passado de forma muito dinâmica e ativa através das canções que são instrumentos ricos para nos auxiliar a contar toda nossa construção enquanto sociedade em sala de aula.

Na cultura brasileira, a canção popular é arte, diversão, fruição, produto de mercado e, por tudo isso, uma referência cultural bastante presente no dia a dia. Produzida pelo homem e por ele (re) apropriada cotidianamente, objeto multifacetado e polissêmico, é elemento importante na constituição da cultura histórica dos sujeitos. Construtora e veiculadora de representações sociais, apresenta um rol enorme de possibilidades de usos e interpretações. Por todas essas, razões pode ser tomada como um instrumento didático privilegiado no ensino de história. (HERMETO, 2012, p. 6).

A música tem o poder de abrir novos caminhos e fazer com que o aluno interligue conceitos e ideias através dos dados apresentados nas composições.

A linguagem expressa das canções foge ao convencional em sala de aula. Seu propósito é auxiliar o aluno a construir o conhecimento histórico a partir de documentos diferenciados dos costumeiramente presente nas aulas e, por isso, sua utilização está relacionada a proposta alternativas de organização dos conteúdos. (ABUD, 2005, p. 315).

O professor é primordial nesse contexto, pois através das canções apresentadas será necessário trazer diversas interpretações que auxiliem aos aprendizes na construção de conceitos e correlacioná-los com o fato histórico abordado, incentivando os alunos para novas descobertas, além de, desenvolver sua capacidade interpretativa podendo, inclusive, fazer associações com fatos da atualidade através dos estudos históricos apresentados.

Ao delimitar seus problemas históricos, o narrador da história nomeia quem são os homens que investiga, quais são as suas ações que pretende compreender, bem como como quais são os tempos que pretende analisar. É partindo desses problemas históricos específicos que ele estabelece os nexos entre os diferentes tempos históricos. Por meio deles, podemos perceber que tipos de interrogações o presente endereça ao passado e, de alguma forma, como as concepções de futuro do narrador interferem nessas indagações – portanto, como suas próprias expectativas estabelecem conexões entre o presente e o passado. (HERMETO, 2012, p.19-20).

Construir esse diálogo entre passado, presente e futuro fica muito mais atrativo através da música, pois é uma realidade experimentada por grande parte dos discentes cotidianamente. Para Abud (2005), as letras das músicas se tornam evidências, são registros de acontecimen-

tos passados a serem entendidos ou compreendidos pelos alunos de forma completa, ou seja, entender sua cronologia, a aplicabilidade, a sua elaboração e a ressignificação de conceitos da disciplina estudada.

Para David (2014) com a inserção da música em aula espera-se que o aluno possa despertar, ou desenvolver seu senso crítico para que este o leve à compreensão da realidade em uma dimensão histórica, identificando atitudes de semelhanças e de diferenças, transformações, permanências ou ausências, lutas e resistências que, no seu reconhecimento como sujeito da história, possa posicionar-se diante dos fatos com argumentos fundamentados em suas experiências e aprendizados.

De acordo com Morila (2012) a música é tão cheia de significados que seria um desperdício estar fora da escola, pois ela conecta e transmite sentidos, conversa com todos. A música foi um grande instrumento que auxiliou o indivíduo na construção da sociedade e da história brasileira e tem muito significado para os jovens que compõem essa sociedade, tornando-se uma aliada do Professor em sala de aula, portanto torna-se um recurso indispensável na educação escolar.

A música popular brasileira resultou de um conjunto de manifestações culturais com influências indígenas, africanas e europeias. Já o Movimento Música Popular Brasileira ganhou força no período da Ditadura Militar, onde os artistas se utilizaram das mais diversas expressões culturais para fazer oposição ao regime opressor, sendo a música a mais utilizada. Mesmo que de forma subliminar, as músicas traziam mensagens sobre o regime ditador, exílio, perseguição e morte.

O cancionero popular tem o seu nascimento, difusão e uso geralmente condicionados às modas, tanto nacionais quanto internacionais. É por isso que revela, ao mesmo tempo, um grau de permeabilidade e mobilidade que a tornam campo permanentemente aberto às mais variadas influências. Possui um certo lastro de acordo com as tendências musicais mais espontâneas, profundas e características da coletividade, o que lhe confere a capacidade virtual de folclorizar-se. Resulta de intenso processo de miscigenação, de mistura, apresentando, dessa forma, muita riqueza cultural e permitindo reflexão sobre as diversidades e problemas sociais existentes em nosso país. (MADEIRA, 2014, p. 6)

Revisitar momentos importantes na história de uma nação, bem como entender sua formação e a influência do homem no tempo. Segundo Hermeto (2012, p. 26-27):

Pensar a canção como um produto do crescente processo de urbanização e industrialização também tem implicações importantes. Não exatamente porque a abordagem direta de temas urbanos seja predominante. Ela é até grande, mas talvez não seja majoritária, uma vez que há, na canção popular brasileira uma tradição de busca das origens (em geral, no passado anterior à urbanização, no homem do campo). De qualquer maneira, mesmo quando as temáticas não são diretamente urbanas, a forma como boa parte dos cancionistas interpreta a vida social tem relação muito direta com os problemas vivenciados pelo homem contemporâneo no meio (e no modo de vida) urbano. Eles são homem de seu tempo e as representações que produzem têm, portanto, muito a dizer sobre seu presente, isso implica ainda a pensar que o estudo da canção – ou feito por meio dela – refere-se à história contemporânea ou a história do tempo presente, direta ou indiretamente.

Essas canções narram fatos, marcam acontecimentos históricos, econômico e sociais que compõe a construção da nossa História. Muitos artistas utilizam seu poder criativo para tocar pessoas. Segundo David (2014, p. 3):

A caminhada histórica, político-social, econômica e cultural molda acordes de características tais que conferem à música brasileira um espaço privilegiado no acervo documental da História do Brasil. Ao considerá-la pelo uso político, a produção musical tem revelado posturas que, alinhadas aos diversos contextos, manifesta posicionamentos ideológico-partidários: uns, nas canções de protesto e de denúncia; outros, fazendo ressoar os encadeamentos harmônicos do ufanismo engajado: letras e melodias que exaltam a terra, o sol, o mar, a fauna e a flora.

Utilizada como fonte histórica a música popular brasileira auxilia a construção da sociedade desenvolvendo discussões acerca de sua política, economia, sua forma de vida e seu próprio desenvolvimento. Para David (2014, p. 5) “com a caminhada para a abertura política, dos finais da década de 1970, até os dias de hoje, compositores e intérpretes constituem-se verdadeiros porta-vozes da sociedade, sob os mais diversos estilos musicais”.

Ao retratar acontecimentos históricos a música popular brasileira nos leva a reflexão, à pesquisa e nos auxilia na criação de argumentos para embasar nossas discussões acerca de diversos assuntos. Para Napolitano (2002, p.54) “a música popular brasileira tem um lugar socio geográfico que seria tanto mais autêntica e legítima quanto mais fiel a esse passado”. A ditadura Militar foi um período marcado por canções que protestavam esse regime, pautado na opressão e ideologias fascistas/nazista, como na música “O bêbado e o equilibrista” composta por João Bosco e Aldir Blanc interpretada por Elis Regina (1979) diz “que sonha com a volta do irmão do Henfil, com tanta gente que partiu num rabo de foguete, chora, a nossa Pátria mãe gentil choram Marias e Clarisses no solo do Brasil”. A música retrata a tortura, o desaparecimento de pessoas que foram assassinadas por declarar sua oposição ao regime opressor e terem subtraído seu direito de se expressar ou lutar. Marca ainda, a dor de mães, esposas que perderam filhos e maridos para ideologia militar.

Porém, a música brasileira dentre muitos aspectos nos permite experimentar ou recriar momentos e culturas, reviver uma época que antes era somente representada através de imagens e quadros conforme corrobora a compositora Vanessa da Mata (2002) na música Carta-(ano de 1980):

Ando nas ruas do centro  
Estou lembrando tempos  
Enquanto lhe vejo caminhar  
Aguando a calçada  
Um barbeia um velho  
Deita a noite e diz poesia (serenata)  
Vinho enquanto ouve choro costurar  
Passei em casa, seu José não estava  
Memórias Senhor Brás Cubas Postumavam  
Enquanto vi passar Helena pra casa de chá  
Devagar, bonde na praça  
Ainda borda delicadeza  
Torna a gente banca de flores  
Libertando sorrisos no ar

Destacamos que a música possui uma linguagem universal e dentro do contexto da sala de aula tem o poder de levar o aluno a compreensão de tempo-espaço, política, sociedade, valores morais e éticos, comportamentos, sentimentos e muitos outros aspectos que acabam por

desenvolver seus sentidos e desejos. A música os envolve e desperta interesse.

A incorporação da linguagem musical ao ensino de História reclama do professor e do aluno uma percepção mais consciente da canção popular. Trata-se de uma fonte de pesquisa, onde a forma e o conteúdo integram-se como força de expressão, como referencial de manifestação e comunicação. Desvelam-se contextos, tempos e espaços, na voz do compositor, microfone do povo, de um determinado povo, em determinada condição. São emoções, aspirações, sonhos, alegrias, frustrações que ganham cor e sentido a partir de expectativas comuns. É o diálogo entre palco e plateia: nas linhas da emoção, como a desilusão amorosa, o desejo, a saudade, a paixão; nos valores políticos, sociais e morais; e nas reivindicações de larga abrangência dos direitos sociais. (DAVID, 2014, p.6).

As possibilidades que as músicas brasileiras nos dão em sala de aula permitem levar os alunos a tempos remotos, liberar sua capacidade criativa e imaginativa, pois através delas podemos entender as diferentes culturas que existem em nosso país, entender essa mutabilidade e até mesmo a adaptabilidade do ser humano através do tempo. De acordo com, Hermeto (2012, p.28) destaca abaixo que:

A canção é um produto cultural humano, uma forma de expressão, uma narrativa que interpreta e constrói o mundo, bem como a existência humana nele. Assim, a canção é, ela mesma, uma representação, pois é uma forma de tratar a realidade: reconhecê-la, falar dela, dialogar com ela e reconstruí-la simultaneamente, atribuindo-lhe sentidos.

Levando em consideração o grande número de compositores e intérpretes que cantam músicas capazes de retratar a história, a construção de uma sociedade que busca se reinventar e se transformar, “o Brasil, sem dúvida, é um lugar privilegiado não apenas para ouvir a música, mas também para pensar a música” (NAPOLITANO, 2002, p.7). Levar música para a sala de aula vai além da diversão, é mais uma forma de inserir cultura diversa e trabalhar as formas mais variadas de linguagens e cultura com os alunos. A música popular brasileira nos proporciona o trabalho dinâmico nas aulas de histórias, leva os alunos a reflexão e os proporciona contato com novas e diferentes culturas, uma nova realidade, além de, transportá-los para outros tempos na história.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Concluimos que a música nos transporta para outros espaços de tempo, para lugares diversos e a ideia de trazê-la para sala de aula como um recurso pedagógico surge como uma ferramenta didático-pedagógica para engajar os alunos nas aulas de histórias. Percebemos que para os alunos a aula de História é arrastada, muitas vezes chata, pois envolve muita leitura, envolve muita relação entre os fatos históricos e a música vem como elemento dinamizador na aula, pois ela motiva, incentiva, traz conceitos e elucida fatos históricos.

A diversidade cultural assistida em sala nos permite brincar com as composições, pois o aluno se envolve com o som, com a letra, com o compositor/intérprete, além de ser uma forma de aproximar o aluno da disciplina e torná-la agradável. A música Popular brasileira passa uma maior percepção da cultura de um povo e revela detalhes dos seus traços históricos, culturais, políticos e econômicos e ainda revela mazelas sociais de grupos mais abastados dessa sociedade a que retrata.

Portanto, podemos dizer que, além de um grande recurso pedagógico a música tem o poder de aproximar, seduzir, conduzir e sensibilizar. É possível perceber que em aula quando se trabalha uma música para contextualizar um fato histórico fica evidente o envolvimento dos

alunos com os conteúdos e sua efetiva participação na aula tornando-os colaboradores e possibilitando realizar conexões diversas.

## REFERÊNCIAS

ABUD, Katia Maria. Registro e representação do cotidiano: a música popular na aula de história. Disponível em: <[http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/fevereiro2012/historia\\_artigos/2abud\\_katia\\_artigo.pdf](http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/fevereiro2012/historia_artigos/2abud_katia_artigo.pdf)>. Acessado em: 10 out. 2018.

BLANC, A.; BOSCO, J. O Bêbado e o equilibrista. REGINA, E. Essa mulher. Rio de Janeiro: WEA, 1979. CD.

DAVID, Célia Maria. Música e ensino de história: uma proposta. Disponível em: <<https://acervodigital.unesp.br/bitstream/123456789/46189/1/01d21t06.pdf>>. Acesso em: 08 out. 2018.

HERMETO, M. Canção popular brasileira e Ensino de história: palavras, sons e tantos sentidos. Belo Horizonte: Editora Autêntica, 2012.

MADEIRA, Cristiane de Oliveira Silva. A música popular brasileira em sala de aula. Disponível em: <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/505-4.pdf>>. Acesso em: 13 out. 2018.

MATA, V. da. Vanessa da Mata. Anos de 1980. Rio de Janeiro: Sony Music & BMG, 2002. CD. Faixa 7.

MORILA, A. P. Diálogos sobre o Ensino de história. São Mateus: Edição do Autor, 2012.

NAPOLITANO, M. História e música: história cultural da música popular. Belo Horizonte: Autêntica, 2002.



# Práticas exitosas no ensino de língua portuguesa do ensino fundamental anos iniciais da escola estadual diamantina ribeiro de oliveira do município de Coari-AM

**Alciely Boaes Magalhães**

*Graduação em Normal Superior pela Universidade Estadual do Amazonas (UEA). Professora da Rede Estadual de Ensino (SEDUC/AM) do Ensino Fundamental Anos Iniciais da Escola Estadual Diamantina Ribeiro de Oliveira no Município de Coari-AM.*

**Cildenir de Freitas Lacet**

*Mestra em Ciências da Educação pela Universidade DEL SOL - UNADES – PARAGUAY. Especialista em Psicopedagogia pela Universidade Federal da Serra (MG). Especialista em Gestão Escolar pela Universidade Estadual do Amazonas (UEA). Graduação em Normal Superior pela Universidade Estadual do Amazonas (UEA). Professora da Rede Estadual de Ensino (SEDUC/AM). Gestora da Escola Estadual Diamantina Ribeiro de Oliveira no Município de Coari-AM.*

**Elias de Lima Moriz**

*Especialista em Docência na Educação Infantil e Anos Iniciais pela Faculdade Única de Ipatinga (MG). Graduado em Pedagogia pela Universidade Estadual do Amazonas (UEA). Professor da Rede Estadual de Ensino (SEDUC/AM) do Ensino Fundamental Anos Iniciais da Escola Estadual Diamantina Ribeiro de Oliveira no Município de Coari-AM.*

**Elzarina Pereira da Silva**

*Mestranda pela Universidade IVY-ENBER - CHRISTIAN (USA). Especialista em Educação Infantil pela (UFAM) e Educação Profissional e Tecnológica pela (UFAM). Graduada em Normal Superior pela Universidade Estadual do Amazonas (UEA). Professora do Ensino Fundamental Anos Iniciais da Escola Estadual Diamantina Ribeiro de Oliveira no Município de Coari-AM.*

**Jakécia Souza de Oliveira**

*Especialista em Docência na Educação Infantil e Anos Iniciais pela Faculdade Única de Ipatinga (MG). Graduada em Pedagogia pela Universidade Estadual do Amazonas (UEA). Professora da Rede Estadual de Ensino (SEDUC/AM) do Ensino Fundamental Anos Iniciais da Escola Estadual Diamantina Ribeiro de Oliveira no Município de Coari-AM.*

**Sanderson de Lima Moriz**

*Especialista em Educação Profissional e Tecnológica pelo Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Amazonas (IFAM). Graduado em Pedagogia pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Professor da Rede Estadual de Ensino (SEDUC/AM) do Ensino Fundamental Anos Iniciais da Escola Estadual Diamantina Ribeiro de Oliveira no Município de Coari-AM.*

**Tertuliano Melo de Almeida**

*Doutor em Ciências da Educação com especificidade em Filosofia pela Universidade DEL SOL - UNADES – Paraguay. Mestre em Filosofia pelo PROF-FILO (UFAM). Especialista em Tecnologia Educacional pela (UFAM) e Metodologia do Ensino de Filosofia pela Universidade Cândido Mendes (JMG). Graduado em Filosofia e Pedagogia pela Universidade Federal do Amazonas (UFAM). Professor de filosofia e sociologia da (SEDUC/AM), na Escola Estadual João Vieira e pedagogo do Ensino Fundamental dos Anos Iniciais na Escola Estadual Diamantina Ribeiro de Oliveira no Município de Coari-AM.. <http://lattes.cnpq.br/7735950592808264>*

DOI: 10.47573/ayd.5379.2.168.22

## RESUMO

Este estudo trata-se de um relato de experiência com foco na problemática abordada no título, que visa descrever as práticas exitosas no ensino de Língua Portuguesa do Ensino Fundamental da Escola Estadual Diamantina Ribeiro de Oliveira, no Município de Coari-Am. Objetivo: diversificar a prática docente nas aulas de Língua Portuguesa por meio das metodologias ativas de projetos de modo que os alunos possam desenvolver suas competências e habilidades para leitura e escrita de forma lúdica e prazerosa. Utilizou-se como metodologia a pesquisa bibliográfica numa abordagem qualitativa e descritiva, do tipo relato de experiência a partir da observação direta e participativa com os autores envolvidos nessa experiência. Essa atividade foi desenvolvida no turno matutino com 145 discentes do Ensino Fundamental Anos Iniciais no período de abril a novembro de 2022. Os envolvidos foram: 05 professores da disciplina de língua portuguesa, 01 pedagogo, 01 gestora. O texto foi fundamentado nas ideias de: Orlandini (2005), Goleman (1999), Friedman (1996), Libâneo (1984), LDB Nº 9.394/96, BNCC (2017), RCA (2019), PCP (2020) e outros autores que contribuíram para fundamentar este texto. Nas considerações finais, ressaltamos a importância e a relevância da experiência dessa prática exitosa no contexto da escola, proporcionando resultados positivos para aprendizagem dos alunos.

**Palavras-chave:** relato de experiência. metodologia ativa de projeto. ensino de língua portuguesa. aprendizagem.

## ABSTRACT

This study is an experience report focusing on the problem addressed in the title, which aims to describe the successful practices in teaching Portuguese in Elementary School at the State School Diamantina Ribeiro de Oliveira, in the Municipality of Coari-Am. Objective: to diversify teaching practice in Portuguese language classes through active project methodologies so that students can develop their reading and writing skills and abilities in a playful and enjoyable way. Bibliographical research was used as a methodology in a qualitative and descriptive approach, of the experience report type based on direct and participatory observation with the authors involved in this experience. This activity was carried out in the morning shift with 145 students of Elementary School Early Years from April to November 2022. Those involved were: 05 teachers of the Portuguese language discipline, 01 pedagogue, 01 manager. The text was based on the ideas of: Orlandini (2005), Goleman (1999), Friedman (1996), Libâneo (1984), LDB Nº 9.394/96, BNCC (2017), RCA (2019), PCP (2020) and others authors who contributed to support this text. In the final considerations, we emphasize the importance and relevance of the experience of this successful practice in the school context, providing positive results for student learning.

**Keywords:** experience report. active project methodology. portuguese language teaching, learning.

## INTRODUÇÃO

Este estudo refere-se a um relato de experiência das práticas exitosas desenvolvidas no Ensino Fundamental Anos Iniciais da Escola Estadual Diamantina Ribeiro de Oliveira do Município de Coari-Am. Objetivo: diversificar a prática docente nas aulas de língua portuguesa por

meio das metodologias ativas de projeto de modo que os alunos possam desenvolver suas competências e habilidades para leitura e escrita de forma lúdica e prazerosa. E, para a construção deste artigo utilizou-se como metodologia a pesquisa bibliográfica numa abordagem qualitativa e descritiva, do tipo relato de experiência, a partir da observação direta e participativa com os autores envolvidos nessa experiência.

No entanto, com a perspectiva de tornar as aulas de Língua Portuguesa, mais prazerosas, dinâmicas e participativas a fim de desenvolver no educando as competências e habilidades defendidas nas propostas da Base Nacional Comum Curricular - BNCC (2017), no Referencial Curricular Amazonense - RCA (2019) e na Proposta Curricular e Pedagógica (2020), relacionada em uma formação contínua, articulada entre os conhecimentos teóricos e práticos vivenciados no dia a dia.

Desse modo, o estudante torna-se competente na medida que os objetos de conhecimento dos diversos componentes curriculares são trabalhados de forma interdisciplinar e contextualizado. Ressalta-se que jogos e brincadeiras tem o intuito de provocá-los, estimulá-los de diversas formas divertida e prazerosa de aprender. Assim, surge a indagação: quais as contribuições das metodologias ativas de projeto no processo de ensino e aprendizagem dos discentes do Ensino Fundamental Anos Iniciais para ler e escrever?

Nesta perspectiva, as práticas exitosas por meio das metodologias ativas de projeto visam contribuir para a melhoria da aprendizagem dos educandos nas diversas áreas do conhecimento, assim como para o desenvolvimento das várias competências e habilidades na leitura e escrita. O texto do artigo foi fundamentado nas ideias dos autores Orlandini (2005), Golemam (1999), Friedman (1996), Libâneo (1984), LDB N° 9.394/96, BNCC (2017), RCA (2019), PCP (2020) e outros. As leituras desses autores possibilitaram um novo caminho de uma prática pedagógica diversificada para minimizar as barreiras e as dificuldades que os estudantes têm no processo da leitura e escrita.

Portanto, o presente relato está dividido em seis partes. A primeira, corresponde à introdução na qual apresentamos, de forma sucinta, as partes que compõem este artigo. Na segunda, apresenta-se a justificativa. Na terceira, apresenta-se o referencial teórico. Na quarta, apresenta-se a metodologia da pesquisa e as etapas desenvolvidas na organização das atividades exitosas. Na quinta, são apresentados a análise, discussão e o resultado da pesquisa. Na sexta, as considerações finais, na qual relata-se a relevância desse trabalho tanto para a escola quanto para os discentes que nessa experiência como sujeitos aprenderem o quanto a leitura é importante na nossa vida.

## JUSTIFICATIVA

Diante dos resultados das avaliações do SAEB e SADEAM, a Escola Estadual Diamantina Ribeiro de Oliveira do Município de Coari, apresentou-se com um índices de aprendizagem muito baixos, que podemos destacar: a PANDEMIA que deixou muitos estudantes fora da escola; muitos alunos chegam no Ensino Fundamental Anos Iniciais no processo de alfabetização, pré silábico e silábico; falta de hábito de leitura; falta de estímulo, desinteresse pela leitura e escrita; falta de apoio e acompanhamento da família em ajudar os filhos nas tarefas escolares; muitos pais não sabem ler e escrever, ou seja, são analfabetos; fatores externos (família desestruturada-



da, socioeconômica e pandemia) e internos (psicológico, sócio afetivo, isolamento social).

Nos resultados das avaliações do SAEB- 2021, a Escola Estadual Diamantina Ribeiro de Oliveira, perdeu cinco décimos que nos possibilitou a refletir sobre que caminho tomar para recomeçar um novo trabalho e minimizar as dificuldades evidentes no tocante à leitura e escrita dos estudantes. Daí, surge a necessidade de fazermos uma intervenção pedagógica diversificada para melhorar o desempenho das competências e habilidades ledoras dos educandos.

Essa intervenção possibilitou avanços e melhoria no processo de ensino e aprendizagem dos educandos com suporte das metodologias ativas de projeto como ferramenta fundamental. Pois a educação é um direito social adquiridos, conquistado ao longo dos anos, que se encontra na: Constituição Federal (BRASIL, 1988) e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de nº 9.394/1996 (LDB), que são as leis maiores que regem o sistema educacional brasileiro, que preconizam a educação como essencial para o desenvolvimento do ser humano. O art. 205 do texto constitucional indica que:

A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (BRASIL, 1988).

Ainda, como forma de reforçar a intencionalidade do papel da educação na formação dos cidadãos, lê-se na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, Lei nº 9.394/1996), estabelecendo sobre o Ensino Fundamental, em sua seção III, que a aprendizagem, dentre outras metas, deve promover:

O desenvolvimento da capacidade de aprender, tendo como meios básicos o pleno domínio da leitura, da escrita e do cálculo e, ainda, o desenvolvimento da capacidade de aprendizagem, tendo em vista a aquisição de conhecimentos e habilidades e a formação de atitudes e valores (BRASIL, 1996, p. 27).

Compreende-se, que o educador tem um papel fundamental nesse processo, pois este é o influenciador e motivador da prática pedagógica na condução dos educandos às suas aprendizagens de leitura e escrita. Para tanto, o educador tem a responsabilidade de estimular, incitar o gosto e o desejo de aprender dos educandos, propiciando um ambiente divertido, dinâmico, alegre, descontraído e de entretenimento, eficaz a uma proposta de aprendizagem significativa.

Portanto, o educador comprometido com a formação dos estudantes deve priorizar na sua prática pedagógica o desenvolvimento de competência e habilidades nas diversas área do conhecimento, visto que esta prática está de acordo com as dez competências norteadoras da prática educativa, necessárias à formação para que a criança sinta o desejo de aprender na interação com outras, assim como desenvolver a capacidade de interpretar, compreender, resolver problemas e produzir conhecimento.

## REFERENCIAL TEÓRICO

Um dos obstáculos enfrentados pelos educadores da escola de nível fundamental dos anos iniciais, é o desinteresse dos educandos pela leitura e escrita. Eis as problemáticas: Quais as condições e como tornar possível as práticas exitosas com as metodologias ativas de projeto no ensino da disciplina de língua portuguesas no Ensino Fundamental Anos iniciais?

Sabe-se que, as condições e como tornar possível depende da competência técnica pedagógica do professor que na sua ação inovadora, dinâmica e interativa, deve proporcionar as condições necessárias para que os educandos possam vivenciar experiências que os levem a construir novos conhecimentos para o desenvolvimento de suas competências e habilidades relacionadas à leitura e escrita. E, a escola é uma instituição da construção dos saberes sociais, onde o educador precisa considerar e reconhecer o repertório de conhecimento que os mesmos têm construído em sua vida. Conforme afirma Libâneo, (1984, p. 22):

O campo específico de atuação profissional e político do professor é a escola, à qual cabe a tarefa de assegurar aos alunos um sólido domínio de conhecimentos e habilidades, o desenvolvimento de suas capacidades intelectuais, de pensamento, independente, crítico e criativo.

Partindo dessa compreensão, o autor ressalta que é função da escola desenvolver tais tarefas, pois representa uma significativa contribuição para a formação de cidadãos ativos e críticos capazes de participar de ações pela melhoria da sociedade. No entanto, as possibilidades de uma aprendizagem significativa, depende das práticas inovadoras do professor para que os estudantes possam ser um agente ativo do processo de aprendizagem, vivenciando e experienciando a construção do seu saber.

A preparação da criança para a escola passa pelo desenvolvimento de competências emocionais – inteligência emocional – designadamente confiança, curiosidade, intencionalidade, autocontrole, capacidades de relacionamento, de comunicação e de cooperação (GOLEMAN, 1999, p. 203).

Nesta perspectiva, abordada pelo autor, ressalta-se que o professor, como orientador do estudante, deve proporcionar oportunidades para formar o hábito de pensar, criando suas próprias estratégias, desenvolvendo o raciocínio lógico, a curiosidade, a competência emocional, a confiança, a segurança, a comunicação, a cooperação e até mesmo fazendo redescoberta.

Observa-se que as atividades com jogos lúdicos são importantes e essenciais na fase de aprendizado, porque os educandos são levados às experiências que envolvem erros, incertezas, construções de hipóteses, entre outras, o que contribui para o desenvolvimento e o aprimoramento do raciocínio lógico do educando para enriquecer o seu desenvolvimento intelectual.

Os jogos lúdicos permitem uma situação educativa cooperativa e interacional, ou seja, quando alguém está jogando está executando regras do jogo e ao mesmo tempo, desenvolvendo ações de cooperação e interação que estimulam a convivência em grupo (FRIEDMAN, 1996, p. 41).

Segundo o autor Friedman, ressalta que existe uma relação muito próxima entre jogo lúdico e educação de crianças para favorecer o ensino de conteúdos escolares e como recurso para motivação no ensino da disciplina, relacionado às necessidades do educando, porque a criança aprende brincando e, essa dinâmica se torna mais prazerosa e envolvente, bem como significativa e eficaz. Conforme salienta Wadsworth *apud* Piaget (1984):

O jogo lúdico é formado por um conjunto linguístico que funciona dentro de um contexto social; possui um sistema de regras e se constitui de um objeto simbólico que designa também um fenômeno. Portanto, permite ao educando a identificação de um sistema de regras que permite uma estrutura sequencial que especifica a sua moralidade. (WADSWORTH, *apud* PIAGET, 1984, p. 44).

Na perspectiva de Wadsworth *apud* Piaget, os jogos lúdicos são ferramentas pedagógicas que possibilita o envolvimento e a participação dos discentes, permitindo ao mesmo a

identificação de regras e critérios estabelecidos para serem manuseados, para tanto, os novos signos linguísticos que se fazem nas regras, a partir de novas combinações de ideias e comportamentos, ajuda na aprendizagem de noções e habilidades. Sobretudo, porque precisamos de um ensino desafiador e pensante, pois a atribuição da leitura é fundamental e indispensável para o desenvolvimento do ser, segundo Orlandini (2005),

Atribui-se à leitura um valor positivo absoluto: ela traria benefícios óbvios e indiscutíveis ao indivíduo e à sociedade - forma de lazer e de prazer, de aquisição de conhecimentos e de enriquecimento cultural, de ampliação das condições de convívio social e de interação (ORLANDINI 2005, p. 19).

Desse modo, o autor nos propõe refletir sobre as possibilidades de avanço e crescimento do ser humano enquanto ser de relações sociais e culturais. Assim, é importante refletir a respeito da colaboração que as áreas do conhecimento têm a oferecer com vistas à formação da cidadania.

Assim sendo, propomos neste relato apresentar as práticas exitosas no ensino de língua portuguesa por meio das metodologias ativas de projeto, com jogos lúdicos, desafios e diversas atividades individuais e em equipe realizadas semanalmente com os alunos do 1º ao 5º ano do Ensino Fundamental Anos Iniciais com a participação ativa dos mesmos na construção do conhecimento.

## **METODOLOGIA**

Os procedimentos metodológicos deu-se a partir das metodologias ativas de projeto na perspectiva construtivista e sociointeracionista que destaca o importante papel do professor na valorização dos meios (organização dos objetos do conhecimento e materiais didáticos) voltados aos estudantes e sua aprendizagem. Todavia, esta proporcionou aos estudantes o desenvolvimento da autonomia, das competências e habilidades para a realização das atividades individuais e em grupos efetuadas semanalmente com jogos, desafios, proposto nas aulas exitosas de Língua Portuguesa. Assim, os professores orientadores buscaram auxiliar e estimular os estudantes como sujeitos da construção do conhecimento, bem como instigá-los à curiosidade para assumir uma postura de investigador.

### **Descrição do campo de pesquisa**

As práticas exitosas foram realizadas na Escola Estadual Diamantina Ribeiro de Oliveira, no período do segundo bimestre no final de abril ao mês de novembro de 2022. A referida escola fica localizada a Rua Odonel Vieira, 160 no bairro de Santa Helena. Construída desde 1988, pelo Prefeito Roberval Rodrigues da Silva, porém só foi regulamentado pelo Decreto N° 12.963 publicado no Diário Oficial dia 24 de abril de 1990. A escola recebeu esse nome em homenagem à genitora do Vice-Prefeito, o senhor Evandro Francisco Aquino de Oliveira. O novo prédio foi entregue aos seus funcionários e alunos totalmente equipados.

As salas de aula são equipadas com carteiras, quadro branco e mesas para os professores, diretoria, secretaria, salas dos professores, TV escola e biblioteca, todas climatizadas. O atual quadro de funcionários é composto por: 01 gestora mestrandia em Ciência da Educação, 01 secretário com graduação, 18 professores todos graduados com especialização; 02 pedagogos

01 com graduação e especialização, 01 com doutorado em Ciência da Educação; 09 administrativos: merendeira, serviços gerais e vigia.

A escola funciona do 1º ao 5º Ano do Ensino Fundamental Anos Iniciais nos turnos matutino e vespertino, atendendo uma demanda anual de 290 alunos desenvolvendo suas atividades pedagógicas de acordo com as orientações da LDB, (Lei nº. 9.394/96), da BNCC (2017), do RCA (2019), PCP (2020) e Lei 11.274/2005, das Resoluções nº 122/2010 do Conselho Estadual de Educação do Amazonas e do seu regimento interno aprovado no ano de 2019 e reformulado no ano de 2022.

## **As etapas das práticas exitosas nas aulas de Língua Portuguesa do 1º ao 5º ano**

Este artigo trata-se de um relato de experiência, a partir da observação direta e participativa, com os autores envolvidos nas atividades das aulas exitosas, nas quais apresenta-se as atividades que foram desenvolvidas nas suas etapas de organização, construção, investigação, efetivação e culminância, com os alunos na faixa etária de 06 a 11 anos.

**Prática da professora Alciely Boaes Magalhães** é conselheira titular da turma do 1º ano do Ensino Fundamental dos Anos Iniciais de Língua Portuguesa. O pedagogo Tertuliano Melo de Almeida, do turno matutino, juntamente com a professora planejaram e construíram os planos bimestrais, mensais, e a partir deste, priorizou-se os objetos do conhecimento para as práticas exitosas, com atividades lúdicas que poderiam minimizar as dificuldades dos estudantes relativas à leitura e escrita. As atividades foram desenvolvidas a partir das Metodologias Ativas de projeto com jogos lúdicos.

TÍTULO DA PRÁTICA: Dominó de palavras

PROFESSORA: Alciely Boaes Magalhães

COMPONENTE CURRICULAR: Língua Portuguesa

SÉRIE: 1º ano do Ensino Fundamental Anos Iniciais

TURNOS: Matutino

**INTRODUÇÃO:** A alfabetização é uma das etapas importantíssima no processo escolarização e o brincar no cotidiano da criança é algo natural e deve ser explorada para que as mesmas possam aprender de maneiras lúdicas. É nesse propósito que os conteúdos são socializados de uma maneira divertida, interessante, atrativa, eficiente e menos cansativa.

**OBJETIVO:** Desenvolver o raciocínio lógico, a análise, a observação, a atenção, às diferenças sonoras das letras, sílabas, aprimorando a escrita.

**OBJETO DO CONHECIMENTO:** Construção do sistema alfabético e da ortografia.

Número de aula: 04

**RECURSOS MATERIAIS:** Figuras impressas, tnt amarelo, cartolina, papel A4, cola e fita gomada.

**METODOLOGIA:** A turma foi dividida em grupos com 4 componentes. Após a divisão, os

alunos tiveram que identificar as palavras e os desenhos do dominó para colocar a peça correta e dar sequência ao jogo. Depois as crianças escreveram em ordem alfabética as sílabas, palavras e frases, assim como contaram o número de letras das palavras, depois contaram as sílabas.

**RESULTADOS:** Na atividade realizada dominó de palavras é bem simples, porém, exige por parte do professor habilidade para o processo de alfabetização, que favorece o hábito e o gosto de aprender por meio do lúdico na construção do saber. Além disso, é uma atividade individual e compartilhada com os colegas, que teve por objetivo desenvolver o raciocínio lógico, a análise, observação, as diferenças sonoras das letras, sílabas, aprimorando a escrita, favorecendo a troca de experiências e saberes de pronunciar corretamente as palavras e a fazer o uso correto dos sinais de pontuação. Concluímos que a realização desta atividade contribuiu significativamente para o aprendizado dos alunos na disciplina de língua portuguesa.

**Figura 1 - orientações da professora sobre as regras do jogo dominó**



**Fonte: Professora Alciely (2022)**

**Prática do professor - Elias de Lima Moriz** que é conselheiro titular da disciplina de Língua Portuguesa e Matemática da turma do 4º ano 1, matutino, que a partir do diagnóstico de leitura realizado com a turma, o professor planejou e construiu os planos bimestrais e mensais, priorizando alguns objetos do conhecimento para as práticas exitosas, com atividades diversificadas para minimizar as dificuldades dos alunos relativas à leitura e escrita. A prática exitosa foi desenvolvida a partir das metodologias ativas de projeto na perspectiva construtivista e sociointeracionista com jogos lúdicos.

**TÍTULO DA PRÁTICA:** Maratona da leitura individual e compartilhada

**PROFESSOR:** Elias de Lima Moriz

**COMPONENTE CURRICULAR:** Língua Portuguesa do 4º ano 1 do Ensino Fundamental Anos Iniciais

**TURNO:** matutino

**INTRODUÇÃO:** A leitura fluente é elemento determinante no processo de ensino aprendizagem em qualquer área de conhecimento. É só através da leitura que o indivíduo adquire conhecimentos, desperta a sua imaginação e criatividade, conhece e compreende melhor o mundo em sua volta, pois é através dela que o ser humano adquire os conhecimentos necessários para o desenvolvimento do seu intelecto. Daí a importância de desenvolver o hábito da leitura indivi-

dual, autônoma e compartilhada com os educandos, na qual se premia os melhores leitores da turma. Através desta atividade, é possível despertar o interesse, a participação nas atividades, assim como, o aluno aprende a pronúncia correta das palavras e o uso dos sinais de pontuação.

**OBJETIVO:** Despertar o hábito da leitura fazendo o uso da pronúncia correta das palavras e o uso dos sinais de pontuação.

**OBJETO DO CONHECIMENTO:** Leitura, dicção e pontuação.

**NÚMERO DE AULA:** 02

**RECURSOS MATERIAIS:** Computador, impressora, papel A4, tesoura, caixa de som, microfone, medalhas e caixa de chocolate.

**METODOLOGIAS:** A atividade foi realizada em duas aulas com quatro momentos: Na primeira aula e no primeiro momento, a turma foi dividida em níveis de leitura, níveis: básico, médio e avançado. Essa divisão foi feita a partir de um acompanhamento semanal da leitura dos alunos. Esse acompanhamento foi feito semana antes da realização da atividade. No segundo momento, o professor pesquisou, imprimiu e distribuiu para cada aluno um texto de acordo com o seu nível de leitura. Na segunda aula e terceiro momento, após a entrega dos textos os alunos realizaram uma leitura panorâmica para conhecimento do texto, onde cada alunos fizeram leitura de seu texto para os demais colegas. No quarto momento, após a leitura, cada aluno recebeu uma nota, aqueles com as notas mais altas se classificaram para a rodada decisiva, na qual se conheceu o grande vencedor de cada nível.

**RESULTADOS:** Foi uma atividade simples e de poucos gastos financeiros, na qual se instiga o hábito da leitura favorecendo a construção do leitor autônomo. A atividade, leitura individual e compartilhada, despertou nas crianças o hábito e o prazer pela leitura, favoreceu a troca de experiências, conhecimentos e ideias, possibilitando maior desempenho em relação à leitura, pronúncia correta das palavras e o uso dos sinais de pontuação. Concluímos que a realização desta atividade foi muito exitosa, pois possibilitou um maior domínio da leitura e dos conteúdos envolvidos, contribuindo significativamente para o desenvolvimento e aprendizado dos alunos da disciplina de língua portuguesa.

**Figura 2 - Maratona da leitura dos alunos do 4º ano 1.**



**Fonte:** Professor Elias (2022)

**PRÁTICA DO PROFESSORA - Jakécia Souza de Oliveira,** conselheira titular da turma do 4º ano 2, matutino, que realizou o diagnóstico de leitura com a turma, e mediante os resultados

a professora planejou e construiu os planos bimestrais e mensais, a partir deste, priorizou alguns objetos do conhecimento para as práticas exitosas, com atividades de música que pudessem proporcionar um desempenho melhor relativo à leitura, compreensão e interpretação textual.

**TÍTULO DA PRÁTICA:** Contextualização da música “Aquarela”

**PROFESSORA:** Jakécia Souza de Oliveira

**TURNO:** matutino.

**INTRODUÇÃO:** Considera-se que a leitura tem uma importância fundamental para o desenvolvimento do ser humano. É pela leitura que o ser humano adquire conhecimentos, desperta a sua imaginação e criatividade, conhece e compreende melhor o mundo em que vive. Por isso, nessa atividade, leitura individual e compartilhada, compreensão e interpretação textual por intermédio da música, foi possível sensibilizar e despertar o interesse dos educandos pela leitura.

**OBJETIVO:** Compreender a letra da música; Observar os elementos presentes na letra da música; Desenhar na cartolina todos os elementos contidos na letra da música; Apresentar os resultados através da explicação do trabalho em sala para os colegas.

**OBJETO DO CONHECIMENTO:** Compreensão e interpretação textual.

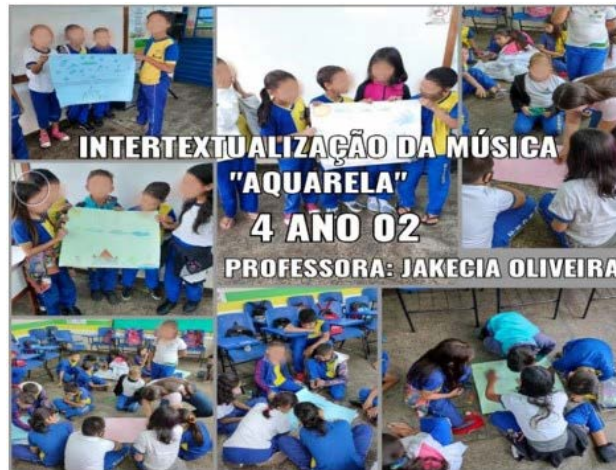
**NÚMERO DE AULA:** 02

**RECURSOS MATERIAIS:** Computador, impressora, papel A4, tesoura, caixa de som, microfone, celular, cartolina, lápis, caneta, pilote, lápis de cor, giz de cera.

**METODOLOGIA:** A atividade foi realizada por meio da apresentação da música “Aquarela” em sala de aula, onde se fez necessário o uso de uma caixa de som e um celular para a exposição do conteúdo. No primeiro momento, foi realizada uma breve explicação de como seria organizado o trabalho. No segundo momento, foi dividido a sala em 6 grupos com 5 alunos. No terceiro momento, cada grupo se organizou, tendo em mãos uma cartolina para a realização da atividade. No quarto momento, foi solicitado que os alunos tivessem bastante atenção para a letra da música, pois os mesmos deveriam representar as informações contidas na canção e ilustrar por meio de desenhos. No quinto momento, iniciaram as produções dos desenhos. Sexto momento, exposição das produções interpretativas para os colegas da sala.

**RESULTADOS:** No decorrer desta atividade pôde-se notar o envolvimento e o interesse dos alunos para a realização da tarefa, tratou-se de uma atividade divertida onde eles puderam desenhar, pintar e ouvir música. No entanto, eles não perceberam que aquilo tratava-se de uma interpretação textual, isto posto, notou-se a grande importância que tem uma atividade desta natureza para a formação dos educandos, percebeu-se também o interesse e a participação mútua de cada aluno em buscar informações, observar o conteúdo e realizar o trabalho. Portanto, verificou-se que o processo de ensino e aprendizagem dos alunos aconteceu, foi bem-sucedido e produtivo, pois os alunos puderam representar seu entendimento por meio de desenhos manuais.

**Figura 3 - Compreensão e interpretação textual**



**Fonte: Professora Jakécia, 2022**

**PRÁTICA DO PROFESSOR - Sanderson de Lima Moriz** é conselheiro titular da turma do 5º ano 1, matutino, que a partir do diagnóstico de leitura realizado com a turma, o professor planejou os planos bimestrais, mensais e a partir das dificuldades que os estudantes apresentaram no processo da leitura, priorizou alguns objetos do conhecimento para as práticas exitosas, com atividades a partir da metodologia ativa de projeto, na perspectiva construtivista e sociointeracionista com prática de oralidade com música.

**TÍTULO DA PRÁTICA:** Prática de oralidade com música

**PROFESSOR:** Sanderson de Lima Moriz

**COMPONENTE CURRICULAR:** Língua Portuguesa - 5º ano 1 do Ensino Fundamental Anos Iniciais

**TURNO:** Matutino

**INTRODUÇÃO:** A atividade desenvolvida visa melhorar o aprendizado dos educandos na leitura e interpretação textual através da música. Onde, os mesmos, tiveram por meio da música um momento, de canto e reflexão sobre a mensagem transmitida pelo autor e compositor. Com esta temática leva-se em consideração que ler e interpretar pode se tornar mais divertido e atrativo, principalmente, quando se trata do âmbito musical, no qual os educandos têm muita familiaridade.

**OBJETIVO:** Identificar o gênero textual trabalhado; Realizar as atividades de interpretação; Pesquisar sobre o tipo de gênero textual trabalhado; Explanar para os colegas de classe o entendimento do texto estudado (música).

**OBJETO DO CONHECIMENTO:** Forma de composição de gêneros orais

**NÚMERO DE AULA:** 03

**RECURSOS MATERIAIS:** Computador, tesoura, música, caixa de som amplificada, microfone, livros, apostilas, quadro negro, caderno, lápis de cor, cola, tesoura, cartolina, etc.

**METODOLOGIA:** As atividades foram desenvolvidas em três momentos: No primeiro momento, foi apresentado aos educandos o gênero textual (música) a ser trabalhado, com a rea-



lização de roda de leitura e interpretação oral e momento para cantar a música de forma coletiva. No segundo momento, foi realizado o estudo de texto através de atividade escrita. E, no terceiro momento, os educandos realizaram a apresentação do entendimento do texto a partir de relatos orais e apresentação de cartazes.

**RESULTADOS:** Com o desenvolvimento da atividade: roda de leitura, estudo do texto de forma oral e escrita e, ainda, a apresentação dos educandos sobre o entendimento do texto, foi possível perceber maior compreensão do gênero textual em estudo e, principalmente, do tema trabalho no texto. Esta atividade possibilitou ainda, maior empenho dos educandos na produção textual a partir do gênero textual em estudo e, conseqüentemente, melhor desempenho nas atividades de leitura e pesquisa, considera-se que foi muito gratificante desenvolver atividade com metodologias ativas diversificadas, pois os estudantes gostaram bastante, assim como participaram de todo processo.

**Figura 4 - Prática de oralidade da leitura dos alunos do 5º ano 1.**



**Fonte: Professor Sanderson (2022)**

**PRÁTICA DA PROFESSORA – Elzarina Pereira da Silva** é conselheira titular da turma do 5º ano 2, matutino, realizou o diagnóstico de leitura com a turma e, a partir deste, a professora planejou e construiu os planos bimestrais, mensais priorizando alguns objetos do conhecimento da proposta curricular para as práticas exitosas, com atividades dinâmicas para minimizar as dificuldades dos estudantes relativas à leitura e escrita. Para isso, optou-se pela metodologia ativa de projeto na perspectiva construtivista e sociointeracionista com Ensino Híbrido: Rotação por Estações.

**TÍTULO DA PRÁTICA:** Ensino Híbrido: Rotação por Estações

**PROFESSOR:** Elzarina Pereira da Silva

**COMPONENTE CURRICULAR:** Língua Portuguesa do 5º ano 2 do Ensino Fundamental Anos Iniciais

**TURNO:** Matutino

**INTRODUÇÃO:** Às Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDCIs) têm ganhado espaço em todos os setores da sociedade e para a educação tem sido considerada importante instrumento que muito vem contribuindo na construção do conhecimento dos indivíduos. O Ensino Híbrido já é uma realidade vivenciada por várias escolas no Brasil, através do uso da

tecnologia em sala de aula é possível dinamizar o processo de ensino e aprendizagem, tornando as aulas interessantes e atrativas para os alunos. Partindo do pressuposto que todos têm seu próprio ritmo de aprendizagem propôs-se a inserir esse modelo de ensino nas atividades de Língua Portuguesa com os alunos do 5º ano “2” da Escola Diamantina. Para Braz *et al.* (2009, p. 7):

uma das vantagens no uso de estratégias, em modelo híbrido é a [...] melhoria do engajamento dos alunos, por meio de um ensino personalizado, [...], estimulando os alunos [...] a pensar criticamente, e a trabalhar em grupo, desenvolvendo habilidades sociais e emocionais para além da cognitiva.

Segundo o autor, são estratégias didáticas que transformam as atividades em desafios prazerosos para todos os envolvidos proporcionando assim uma aprendizagem significativa.

**OBJETIVO:** Desenvolver a oralidade e o trabalho em equipe; Utilizar mídias digitais no desenvolvimento de atividades coletivas; Explorar o conceito de substantivo próprio, comum, primitivo, derivado, concreto, abstrato e coletivo.

**OBJETO DO CONHECIMENTO:** Oralidade: Expressar-se em situações de intercâmbio oral com clareza, usando a palavra com tom de voz audível, boa articulação e ritmo adequado. Análise linguística/semiótica/ortografia - Utilizar, ao produzir o texto, conhecimentos linguísticos e gramaticais, regras sintáticas de concordância nominal e verbal, convenções de escrita de citações, pontuação e regras ortográficas.

**NÚMERO DE AULA:** 04

**RECURSOS MATERIAIS:** Computador, caixa de som, microfone, livros, apostilas, quadro negro, caderno, lápis de cor, cola, tesoura, cartolina, cartazes com o nome e as cores das rotações, atividade impressa, vídeo aula, celular, tripé.

**METODOLOGIA:** As atividades foram realizadas em dois dias. No primeiro momento, explicou-se como seria desenvolvida as atividades e todos teriam que realizar as atividades proposta em cada estação, neste momento, os alunos puderam tirar suas dúvidas sobre a atividade. No segundo momento, dividiu-se a sala em 3 (três) estações (azul, verde e laranja), colando cartazes para identificar a cor da estação e a atividade a ser desenvolvida; a turma também foi dividida em 3 (três) grupos. No quarto momento, a realização das tarefas: Na Estação azul, a tarefa era atividade escrita, os alunos fizeram anotações de alguns exemplos dos tipos de substantivos; Na estação Laranja, os alunos assistiram uma vídeo aula sobre o assunto e, em seguida, foram desafiados a gravar um vídeo de no máximo 1 (um) minuto expondo o conceito de substantivo e alguns exemplos. Na estação Verde, os alunos tinham uma atividade impressa para melhorar a fixação do que foi estudado por eles.

**RESULTADOS:** Os resultados foram maravilhosos e surpreendentes, os envolvimentos dos alunos foi muito satisfatório. Ressalta-se o destaque dos alunos tímidos, pois foram os que mais participaram na gravação dos vídeos. A diversificação das atividades despertou a curiosidade e o interesse dos alunos para passar por todas as estações, os mesmos desenvolveram suas estratégias para trabalhar dentro do tempo combinado. Atividades como essa dinamizam o cotidiano da sala de aula e contribui no ensino e aprendizagem dos alunos, além de deixar o professor com tempo para acompanhar e orientar cada grupo.

**Figura 5 - Prática Ensino Híbrido: Rotação por Estações dos alunos do 5º ano 2.**



**Fonte: Professora Elzarina (2022)**

**AVALIAÇÃO:** Deu-se durante todo o período incluindo início, meio e fim de todas as atividades, seguindo critérios avaliativos de participação do estudante nas atividades propostas, nas disputas grupais, considerando a postura, o domínio de conteúdo e a criatividade das equipes.

## **ANÁLISE DOS DADOS, DISCUSSÃO E RESULTADOS**

Na análise, discussão e reflexão sobre as atividades exitosas no ensino da disciplina de Língua Portuguesa da Escola Estadual Diamantina Ribeiro de Oliveira do Município de Coari-Am, observou-se algumas dificuldades na realização e execução das atividades que podemos destacar: Falta de hábito de leitura e escrita por parte dos educandos; Muitos encontram-se no processo de alfabetização, pré silábico e silábico; Falta de estímulo, desinteresse pela leitura e escrita; falta de apoio e acompanhamento da família em ajudar os filhos nas tarefas escolares; muitos pais não sabem ler e escrever, ou seja, são analfabetos; fatores externos (família desestruturada, socioeconômica e pandemia) e internos (psicológico, sócio afetivo, isolamento social). São fatores que de certa forma comprometem o processo de ensino e aprendizagem.

Todavia, a coleta dos dados ocorreu mediante as observações direta e participativa nas ações, durante e depois da implementação da metodologia ativa de projeto. As ações práticas foram de acordo com o planejamento executado voltado para o desenvolvimento das habilidades e competências dos educandos inerentes à leitura e escrita.

Neste sentido, os dados coletados dessa experiência foram: analisados, discutidos, apresentados e fundamentados com o pensamento de autores e normativas vigentes que justificaram a importância de trabalhar com as metodologias ativas de projeto no processo de ensino e aprendizagem como os melhores caminhos para uma aprendizagem significativa. Sobretudo, porque precisam de um ensino desafiador e pensante, pois o mundo atual, requer um ser humano competente e habilidoso para atuar na sociedade.

Diante do exposto, propomos neste relato apresentar atividades lúdicas que foram desenvolvidas a partir das metodologias ativas de projeto que faz parte do cotidiano do aluno, sendo vivenciada nas aulas de língua portuguesa com alunos do Ensino Fundamental dos Anos Iniciais com a participação ativa dos mesmos na construção do conhecimento.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com esse breve relato seguido de reflexão e análise, buscou-se evidenciar as condições e como tornar possível as práticas exitosas com as metodologias ativas de projeto no ensino da disciplina de língua portuguesa, desenvolvida com os estudantes do Ensino Fundamental Anos Iniciais da Escola Estadual Diamantina Ribeiro de Oliveira.

As metodologias ativas de projeto proporcionaram aos educandos conhecimento da disciplina de Língua Portuguesa e suas descobertas científicas, tendo o lúdico, como fator preponderante e tão presente na vida dos alunos como principal ferramenta do processo de ensino e aprendizagem. No entanto, através de aulas práticas, dinâmicas com brincadeiras interessantes, os alunos puderam fazer descobertas magníficas e significativas em detrimento às atividades desenvolvidas durante os bimestres, considera-se que foi um ganho no processo de ensino e aprendizagem. Desse modo, os alunos sentiram-se motivados e desafiados a construir conhecimento de maneira prazerosa e divertida.

Neste sentido, os conteúdos trabalhados, com as metodologias ativas de projeto, tornaram-se as aulas mais prazerosas para os alunos aprenderem brincando com o lúdico, pois, a metodologia foi um diferencial para a aprendizagem satisfatória.

As atividades eram sempre realizadas em equipes, o que favorecia a troca de conhecimento e a interação da turma. Os objetos do conhecimento: análise linguística, semiótica, ortografia e gênero textuais, dentre outros, foram desenvolvidos de forma criativa pelos professores utilizando materiais recicláveis. Ressalta-se também que durante e após a execução das aulas exitosas, observou-se notável desempenho, interesse, participação dos educandos nas atividades propostas, os mesmos eram desafiados e estimulados a pensar, desenvolver estratégias, respeitar regras, desenvolver raciocínio lógico e trabalhar em equipe, o que resultou em um crescimento satisfatório nas aprendizagens e no rendimento bimestrais.

Portanto, percebeu-se que o objetivo proposto foi alcançado, superando, até mesmo, as expectativas. Dessa forma, entende-se que a escola cumpriu sua meta que foi promover um ensino com qualidade, com metodologia adequada que favorecesse a interação e a participação dos alunos.

## REFERÊNCIAS

AMAZONAS, Secretaria de Estado da Educação e Desporto. Diretrizes Curriculares e Pedagógica: frente aos desafios do contexto atual. Seduc-Am, 2020.

\_\_\_\_\_, Secretaria de Estado da Educação e Desporto. Referencial Curricular Amazonense: ensino fundamental anos Iniciais, Seduc-Am, 2019.

BRASIL, Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular - BNCC. Brasília: Editora do Brasil, 2019.

\_\_\_\_\_, Ministério da Educação. Secretaria de Educação. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB nº 9.394/96). Brasília: Editora do Brasil, 1996.

BRAZ, J. C. N. *et al.* Uma reflexão sobre um marco legal para a modalidade de ensino híbrido. Poços de

Caldas, MG. Junho de 2019.

FRIEDMANN, Adriana. Brincar, Crescer e Aprender: O resgate do jogo infantil. São Paulo: Moderna, 1996.

GOLEMAN, Daniel. Estruturas da Mente: a teoria das Inteligências Múltiplas. São Paulo, Graffex, 1999.

LIBÂNEO, José Carlos. Didática. São Paulo: Cortez, 1994. (Coleção Magistério 2º Grau – Série Formação do Professor).

ORLANDINI, Eni Pulcinelli. Leitura de perspectivas interdisciplinares. 5ª ed. São Paulo: Ática, 2005.

WADSWORTH, B. Piaget para o professor da pré-escola e 1º grau. São Paulo: Pioneira, 1984.



**Construção de experimentos para o  
ensino de mecânica**

**Construction of experiments for the  
teaching of mechanics**

---

Henrique Engelhardt  
Juliana Layber Mota Engelhardt

DOI: 10.47573/ayd.5379.2.168.23

## RESUMO

O presente trabalho se trata de uma proposta de construção de experimentos de física, para serem utilizados como ferramenta de ensino no curso técnico em mecânica. Este trabalho apresenta uma discussão sobre a importância das atividades experimentais no contexto didático metodológico para a aprendizagem significativa dos conceitos de física. O objetivo é demonstrar que as atividades práticas são de fundamental importância no processo de ensino aprendizagem, fazendo com que o aluno aprenda, compreenda e fortaleça todo conhecimento adquirido. O trabalho foi dividido em etapas, que compreendeu em: escolha dos experimentos e confecção dos mesmos. Durante a construção dos experimentos foram utilizados materiais de baixo custo e reutilizados, assegurando o aspecto sustentável do projeto. Tratam-se de aparatos de montagem simples utilizando objetos de uso do cotidiano como estratégia de ensino. A partir de então, será justificada a importância da experimentação como ferramenta auxiliar ao processo ensino-aprendizagem ou como sendo o próprio processo da construção do conhecimento científico, na contribuição positiva no processo de formação do cidadão.

**Palavras-chave:** ensino de física. experimentos. educação científica.

## ABSTRACT

The present work deals with a proposal for the construction of physics experiments, to be used as a teaching tool in the technical course in mechanics. This work presents a discussion about the importance of experimental activities in the methodological didactic context for the meaningful learning of physics concepts. The objective is to demonstrate that practical activities are of fundamental importance in the teaching-learning process, making the student learn, understand and strengthen all acquired knowledge. The work was divided into stages, which included: choosing the experiments and making them. During the construction of the experiments, low cost and reused materials were used, ensuring the sustainable aspect of the project. These are simple assembly devices using everyday objects as a teaching strategy. From then on, the importance of experimentation will be justified as an auxiliary tool to the teaching-learning process or as the very process of building scientific knowledge, in the positive contribution to the process of citizen formation.

**Keywords:** physics teaching. experiments. science education.

## INTRODUÇÃO

A Física tem uma maneira própria de lidar com o mundo, que se expressa não só através da forma como representa, mas, sobretudo na busca de regularidades, na conceituação e quantificação das grandezas, na investigação dos fenômenos, no tipo de síntese que promove. Aprender essa maneira de lidar com o mundo envolve competências e habilidades específicas relacionadas à compreensão e investigação em Física. Uma parte significativa dessa forma de proceder traduz-se habilidades relacionadas à investigação. Como ponto de partida, trata-se de identificar questões e problemas a serem resolvidos, estimular a observação, classificação e organização dos fatos e fenômenos segundo os aspectos físicos e funcionais relevantes.

Um dos conteúdos trabalhados em física se trata da mecânica clássica, que busca analisar o movimento, as variações de energia e as forças que atuam sobre um corpo. Normalmente se inicia os estudos com a cinemática, seguida da dinâmica, da estática e da hidrostática, tal sequência tradicionalmente é indicada pela maioria dos livros didáticos adotados no Ensino Médio.

O ensino de Física nas escolas, tem se fundamentado exaustivamente na oratória do professor, tendo-se pouco espaço para metodologias que envolvam os educandos, que não passam de expectadores e reprodutores de informações. O que geralmente ocorre nas aulas de Fundamentos de Mecânica, é que o professor aplica problemas onde o objetivo a ser alcançados pelos discentes consiste em encontrar a “fórmula correta” e aplicá-la, encontrando um único resultado, muitas vezes sem dar a devida importância ao conceito em si.

No entanto, pode-se dizer que tão importante quanto aplicar os conhecimentos sobre o conceito é compreender a forma como eles são estruturados, o que se torna falho nesse aspecto, pois os alunos acabam achando que a Física se resume ao curso. Muitos têm em mente esta disciplina como algo impossível de se aprender e sem noção que a Física é uma ciência experimental e de grande aplicação no dia-a-dia (XAVIER, 2005).

Com objetivo de divulgar a investigação científica e transmitir a ideia que a ciência não é uma verdade absoluta, mas sim uma construção humana, bem como implementar ações que melhorem o interesse dos estudantes pela disciplina de física e mostrem as possibilidades de utilizar essas aulas como lócus para raciocinar, para compreender as causas e os efeitos que ocorrem no nosso cotidiano.

Neste trabalho são apresentados experimentos simples construídos a partir de materiais baratos para serem utilizados nas aulas. Apresentando uma discussão sobre a importância das atividades experimentais no contexto didático metodológico para a aprendizagem significativa dos conceitos de Física com ênfase na mecânica clássica. A experimentação é apresentada como ferramenta auxiliar ao processo ensino-aprendizagem ou como sendo o próprio processo da construção do conhecimento científico, na contribuição positiva no processo de formação do cidadão. Que pode auxiliar, também, na tomada de decisões, porque aprimora a observação, a paciência e a curiosidade, fazendo parte de uma dimensão que perpassa a sala de aula.

A justificativa da construção dessa proposta surgiu da necessidade de oportunizar uma reflexão sobre a prática docente, de modo a buscar uma aprendizagem mais eficiente, resgatando a motivação dos educandos em aprender. O princípio das ciências físicas está na articulação dos conceitos, leis e teorias, a partir da adoção de novas metodologias tecnológicas por meio de objetos, um leque de possibilidades é aberto para integração de situações de aprendizagem diversificadas que exercita as competências de reflexão e as habilidades de raciocínio e permite a busca por saberes, além dos conteúdos trabalhados em sala de aula pelo professor (MARTINS, 2007).

O presente trabalho objetiva desenvolver aparatos simples para serem utilizados em atividade experimental de física, se tratam de experimentos baixo custo e de certa forma até lúdico, que possibilita inserir os estudantes em práticas experimentais mais próximas de uma prática científica. A atividade experimental, além de permitir a criação de um diálogo entre professor e aluno, possibilita o diálogo entre os próprios alunos, o que pode contribuir para o processo de ensino e aprendizagem desta disciplina, e a sua interação com o meio em que vive. Sendo assim,



a aula experimental se torna um componente importante para o processo de ensino, melhorando a relação entre ensino e aprendizagem.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A educação formal nas instituições de ensino, compreendem vícios de ensino que causam consequências graves de déficit de aprendizagem. De maneira geral, o ensino de Física ainda é caracterizado pela abordagem baseada na resolução de vários exercícios repetidamente, muitas vezes resolvidos mecanicamente, fazendo uso de uma sucessão de equações. A transmissão de conteúdo da cabeça do professor para os cadernos dos alunos, os desafiando a transferi-los para sua mente, apenas para depositá-los nos exames, causa o esquecimento (MOREIRA, 2014).

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais, a formação do aluno deve ter como alvo principal a aquisição de conhecimentos básicos, a preparação científica e a capacidade de utilizar as diferentes tecnologias relativas às áreas de atuação (BRASIL, 2000). A realização de experimentos representa uma extraordinária ferramenta para que o aluno possa executar a experimentação do conteúdo e possa estabelecer a dinâmica e a indissociável relação entre teoria e prática.

A experimentação pode ser descrita considerando-se três polos: o referencial empírico; os conceitos, leis e teorias; e as diferentes linguagens e simbolismos utilizados em física. As atividades experimentais assumem um papel de permitir o estabelecimento de relações entre esses três polos e incita o aluno a não permanecer no mundo dos conceitos e no mundo das linguagens, tendo a oportunidade de relacionar esses dois mundos com o mundo empírico (MOREIRA, 2015). Com a utilização de novos recursos didático-pedagógicos, pensa-se em preencher as lacunas do ensino tradicional e expor o conteúdo de uma forma diferenciada, tornando os alunos participantes do processo de aprendizagem (CASTOLDI; POLINARSKI, 2009).

Considerando os princípios para construir um material potencialmente significativo, o professor pode utilizar em suas aulas atividades que propiciem maior envolvimento dos estudantes, que envolvam refletir e conseqüentemente estabelecer conexões entre aquilo que ele já sabe o que vai aprender, buscando contextualizações. Nesse sentido, o processo de avaliação também deve ser revisto, pois se o objetivo é promover uma aprendizagem significativamente, questões engessadas e avaliações padronizadas não se apresentam como melhor opção.

O uso de experimentos como ferramenta educacional apresenta concordância com algumas teorias de aprendizagem. Sob a luz de Piaget (1972), o uso de experimentos é uma oportunidade de rever e contrapor a teoria estudada em sala ou abstrair novas informações que a experiência propicia. Além disso, as atividades experimentais podem servir de poderoso estímulo, como componente inicial para despertar ou manter o interesse dos alunos nos conteúdos trabalhados (LABURU, 2006). Contudo, existem dificuldades para a implementação de aulas com uso de experimentos ou prático-experimentais. Infraestrutura ausente ou inadequada, ausência de materiais ou equipamentos, baixa remuneração dos professores e tempo disponível para preparação de aulas, bem como o despreparo do docente para planejar e dirigir este tipo de atividade (BARRO, 2012).

As aulas experimentais são um exemplo de metodologia que permite esse aprendizado e construção do conhecimento por parte do próprio aluno. Visando adicionar às aulas expositivas atividades de experimentação e demonstrativas, que, por sua vez, contribuem para a observação e curiosidade, pois torna essa atividade uma situação de investigação, o que leva os alunos a elaborarem o pensamento científico (GIORDAN, 1999). Além disso, a autonomia e as oportunidades de participação ativa no processo ensino aprendizagem permitem relacionar o conhecimento científico com sua realidade e a exploração e o envolvimento com os conteúdos desenvolvem interesses e desperta curiosidades que os impulsiona a pesquisa preparando-o de forma prática para o futuro.

A experimentação em aula é muito importante por tornar o conteúdo concreto e possibilitar a relação entre as partes teórica e a prática. A prática de atividades experimentais de ciências em sala de aula propondo execução, aplicação e elaboração de conteúdos científicos ampliam no universo educacional dos alunos uma construção de saberes e questionamentos, favorecendo uma aprendizagem significativamente e ativa frente ao seu ensino aprendizagem.

## **METODOLOGIAS E RESULTADOS**

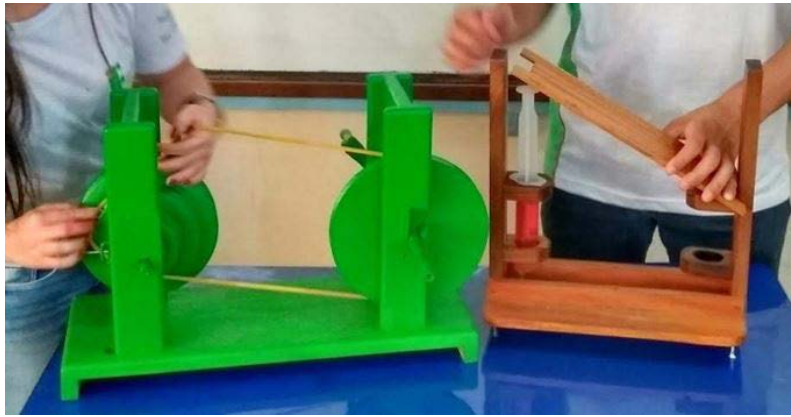
Os experimentos constituem de aparatos de montagem simples utilizando objetos de uso do cotidiano. Com o desenvolvimento do projeto é esperado que os alunos consigam: testar uma lei científica, ilustrar ideias e conceitos aprendidos nas aulas teóricas, descobrir ou formular uma lei acerca de um fenômeno específico, “ver na prática” o que acontece na teoria, ou aprender a utilizar algum instrumento ou técnica de laboratório específica. Vale esclarecer que essa prática pedagógica envolvendo a observação e a experimentação permite construir ideias a respeito de fenômenos estudados em sala de aula, visando possíveis indagações baseadas em conceitos e competências científicas.

Foram escolhidos os seguintes experimentos para serem elaborados: elevador hidráulico, jogo de polias, moedas coladas e o cordel misterioso. Para escolha dos experimentos foram considerados os seguintes requisitos: experimentos de mecânica clássica, conceitos que envolvam o cotidiano, efeitos visuais marcantes, materiais de baixo custo e/ou fácil aquisição.

### **Elevador hidráulico e Jogo de Polias**

Para abordar os conceitos de hidrostática o experimento escolhido foi o elevador hidráulico, para a demonstração do princípio de Pascal. Nesse experimento foram utilizadas seringas, mangueiras e madeira que seria descartada. Conceitos de transmissão de movimento circular foram trabalhados através de jogos de polias construído de madeira e garrote, todos os materiais são reutilizados. Tais experimentos podem ser observados na Figura 1.

**Figura 1 - Alunos com os experimentos elaborados jogo de polias e elevador hidráulico.**



**Fonte (Autores, 2023)**

Os jogos de polias foram construídos para avaliar as transmissões do movimento circular uniforme. “O movimento circular pode ser transmitido por rodas através do contato ou da ligação entre elas utilizando uma correia. Após o “contato” e estabelecido o movimento circular são feitas análises. Os elevadores hidráulicos fazem parte de nosso cotidiano e estão presentes, por exemplo, nos postos de combustíveis, o funcionamento desses equipamentos acontece de maneira bem simples e de fácil explicação e visualização. O elevador é uma máquina hidráulica e para que possa subir e descer, esse equipamento utiliza o princípio de Pascal.

### **Moedas coladas**

O experimento de moedas coladas também foi feito de madeira, nesse caso buscou-se relacionar conceitos envolvendo princípio da inércia, da 1ª Lei de Newton, também conhecida como lei da inércia, estabelece que, se a força resultante sobre um corpo for nula (igual a zero), esse corpo estará em repouso ou em movimento retilíneo uniforme.

**Figura 2 - Experimento de Moedas Coladas.**



**Fonte: (Autores, 2023)**

A metodologia de ensino é de aprendizado direto, por repetição e análise crítica dos resultados experimentais, busca-se dar autonomia aos participantes apresentando os modelos e as teorias científicas, no caso do experimento de moedas coladas, um corpo mantém sua velocidade caso não exista força resultante atuando sobre o corpo. Isto significa que, se um corpo está parado, ele permanece parado e se ele está em movimento, continua seu movimento com velocidade constante. A peça que é atingida pela régua é o único a entrar em movimento, pois

não existe força atuando sobre as outras peças da pilha.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

É esperado que se obtenha através dos experimentos uma melhor compreensão e maior aquisição de conhecimento do ensino da mecânica clássica, pois ao utilizar as construções de experimentos no desenvolvimento de um projeto de ensino coloca os alunos numa situação desafiadora e investigativa levando-os a fazer conexões com situações reais do seu cotidiano.

O conjunto de atividades apresentadas em razão de sua simplicidade e baixo custo, são facilmente adaptáveis para a sala de aula presencial. Práticas construídas a partir de recursos simples e de baixo custo, aqui propostas dessa forma também possibilita a realização autônoma nas residências dos estudantes. Além disso, se apresentam como vantagem de serem realizáveis em sala de aula mesmo em escolas que não contam com laboratório específico ou recursos financeiros para aquisição de kits e equipamentos.

A utilização da experimentação se apresenta como metodologia viável e eficiente, para se obter melhores resultados e fazer uma demonstração mais ampla da física pode-se utilizar uma variedade maior de experimentos.

## REFERÊNCIAS

- BARROS, T. R. Ensino de Física em Alagoas: Cenário Atual do Quadro de Professores de Física na Rede Estadual de Ensino, 2012. Trabalho de conclusão, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2012.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Brasília, 2000.
- CASTOLDI, R; POLINARSKI, C.A. A utilização de Recursos didático-pedagógicos na motivação da aprendizagem. In: VII Simpósio Nacional De Ensino De Ciência E Tecnologia. Ponta Grossa, PR, 2009.
- GIORDAN, M. O Papel da Experimentação no Ensino de Ciências. Experimentação e Ensino de Ciências, nº 10, 1999.
- LABURÚ, C.E. Fundamentos para um experimento cativante. Caderno Brasileiro de Ensino de Física, v. 23, n. 3, p. 382-404, 2006.
- MARTINS, Jorge Santos. Projetos de pesquisa, estratégias de ensino e aprendizagem em sala de aula. 2ª ed. Campinas, SP: Armazém do Ipê (Autores Associados), 2007.
- MOREIRA, M.L.B. Experimentos de baixo custo no ensino de mecânica para o ensino médio. Dissertação (Mestrado Nacional Profissional em Ensino de Física) – Universidade Federal Rural de Pernambuco. Guaranhuns, p. 67. 2015.
- MOREIRA, M. A. Great challenges for physics teaching in contemporary education. Disponível em: [https://www.if.ufrj.br/~pef/aulas\\_seminarios/seminarios/2014\\_Moreira\\_DesafiosEnsinoFisica.pdf](https://www.if.ufrj.br/~pef/aulas_seminarios/seminarios/2014_Moreira_DesafiosEnsinoFisica.pdf). Acesso em: 13 mar de 2023.
- PIAGET, J. Psicologia e pedagogia. Rio de Janeiro, Ed Forense, 1972.
- XAVIER, J. C. Ensino de Física: presente e futuro. Atas do XV Simpósio Nacional Ensino de Física, 2005.



**Elaboração de jogos didáticos para o ensino de mecânica clássica**

**Elaboration of didactic games for teaching classical mechanics**

---

Henrique Engelhardt  
Juliana Layber Mota Engelhardt

DOI: 10.47573/ayd.5379.2.168.24

## RESUMO

As mudanças educacionais, tecnológicas e sociais que ocorreram nas últimas décadas impactaram diretamente a organização escolar. Diante dessa nova realidade, as práticas pedagógicas até então utilizadas precisam ser revistas tanto para atender as legislações vigentes como para atender os novos anseios da sociedade. Nesse sentido, os jogos didáticos se apresentam como alternativa metodológica bastante eficaz. Uma vez que apresentam uma dimensão lúdica, voltada para a diversão e prazer, além de propiciar melhoras na concentração, memória e outras habilidades necessárias no processo de aprendizagem. A utilização de jogos didáticos em sala de aula favorece a construção de conhecimentos escolares, motiva os alunos, além de desenvolver o senso crítico, criativo, e habilidades de trabalhar em equipe. Este trabalho apresenta o processo elaboração de jogos didáticos a partir de materiais de baixo custo, até mesmo reutilizáveis, que podem ser utilizados como instrumentos no processo de ensino aprendizagem. Foram adaptados jogos tradicionais, como dominó, bingo e jogo da memória, para serem utilizados como alternativa no ensino de mecânica clássica. É esperado que esses jogos se apresentem como um instrumento motivador eficaz, atraindo e estimulando o processo de construção do conhecimento do aluno.

**Palavras-chave:** jogos didáticos. aluno. ludicidade. escola.

## ABSTRACT

The educational, technological and social changes that have occurred in recent decades have directly impacted school organization. Faced with this new reality, the medical practices used so far need to be reviewed both to comply with current legislation and to meet the new aspirations of society. In this sense, didactic games are presented as a very effective methodological alternative. Since it presented a ludic dimension, aligned for fun and pleasure, in addition to providing improvements in concentration, memory and other skills necessary in the learning process. The use of didactic games in the classroom favors the construction of school knowledge, motivates students, in addition to developing critical and creative thinking and teamwork skills. This work presents the elaboration process of didactic games from low-cost materials, even reusable, which can be used as instruments in the teaching-learning process. Traditional games, such as dominoes, bingo and memory games, were adapted to be used as an alternative in teaching classical mechanics. It is expected that these games will be an effective motivating tool, attracting and stimulating the student's knowledge construction process.

**Keywords:** didactic games. student. playfulness. school.

## INTRODUÇÃO

Grande parte do potencial de aprendizagem é desperdiçado nas escolas em decorrência de práticas diárias de forma sistemática e ultrapassadas. O desenvolvimento tecnológico e o aprimoramento de novas maneiras de pensamento sobre o saber e sobre o processo pedagógico, têm refletido principalmente nas ações dos alunos no contexto escolar (BLIKSTEIN, 2012). As práticas pedagógicas precisam alcançar os discentes a fim de torná-los sujeitos da construção do conhecimento, além de torná-los cidadãos críticos e preocupados com a transformação

social. Para isso é necessário que se inclua na escola práticas de solução de problemas, estímulo à criatividade, inovação e capacitação do indivíduo para aprendizagem ao longo da vida, não apenas durante a trajetória acadêmica (CALDWELL E SPINKS, 1998).

Dessa forma é necessária a reflexão no processo educativo, onde o agente escolar passe a vivenciar essas transformações de forma a beneficiar suas ações podendo buscar novas formas didáticas e metodológicas de promoção do processo ensino-aprendizagem com seu aluno, sem com isso ser colocado como mero expectador dos avanços estruturais de nossa sociedade, mas um instrumento de enfoque motivador desse processo, uma vez que a transferência de conhecimento pelo docente ao aluno, não se mostra suficiente para atender às múltiplas necessidades dos indivíduos (FREIRE, 2011).

Não é raro encontrarmos alunos indiferentes ao ensino de física tal fato pode estar relacionado a metodologia tradicional de ensino que, aliados aos assuntos complexos, tornam as aulas monótonas e desestimulantes. Para estimular e resgatar o interesse desses alunos pelas aulas de física, é fundamental que o professor busque metodologias diferenciadas que o auxiliem no processo de ensino dos conteúdos. Esse é o ponto de partida para os profissionais da área da educação, que vêm desenvolvendo metodologias de ensino diferenciadas as quais consideram o aluno como um agente pesquisador e um solucionador de problemas dentro do processo de ensino – aprendizagem. Nesse contexto a utilização de jogos como uma ferramenta didática se apresenta de uma maneira capaz de equilibrar a função lúdica e a função educativa, a fim de facilitar o processo de ensino-aprendizagem. Além de oferecer ao docente uma forma diferente de avaliar a assimilação dos alunos em relação aos conteúdos estudados, revisar assuntos ou como um meio mais dinâmico de fixar o conhecimento.

Jogos educativos são aqueles que têm um objetivo didático explícito de promover ou apoiar a aprendizagem de conteúdos curriculares. O jogo pode ser utilizado em várias circunstâncias do conteúdo, na apresentação de novo assunto, no amadurecimento e conclusão, o mesmo favorece a aprendizagem na medida em que ocorrem trocas cognitivas entre os alunos e o professor. Os jogos permitem ao educador mediar a aprendizagem, pois é possível acompanhar o passo a passo dos pensamentos dos alunos e intervir quando necessário, além de oportunizar o estabelecimento de estratégias metacognitivas, na medida em que, frequentemente, o aluno precisa indicar os processos de pensamento dos quais faz uso (MULLER, 2003).

O trabalho busca conceber atividades didáticas adequadas às novas necessidades educacionais. Nos currículos tradicionais, os alunos de cursos técnicos e profissionalizantes de mecânica tem essencialmente disciplinas do eixo de controle e processos industriais, cujo conteúdo na maioria das vezes não são suficientemente para desenvolver habilidades necessárias para formação profissional como em resolver problemas e conduzir projetos nos diversos segmentos do setor produtivo. Vale ressaltar que cabe ao professor, cabe analisar e avaliar a potencialidade educativa dos diferentes jogos, permitindo assim um trabalho pedagógico mais envolvente.

## OBJETIVOS

### Geral

Produção de jogos direcionada para o ensino de mecânica.

## Específicos

- Estudar a dinâmica e o efeito de jogos educativos no processo de ensino e aprendizagem;
- Analisar a relevância dos jogos, como ferramenta de ensino-aprendizagem;
- Analisar o seu potencial de uso dos jogos nas salas de aulas.

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

As tradicionais metodologias de ensino, baseadas na transmissão de conhecimento, privam os alunos de processos mentais que são imprescindíveis na construção das suas representações próprias do conhecimento. Os jogos educacionais voltados se apresentam como ambientes de aprendizagem ricos e complexos. Nesse caso, a ludicidade proporcionada pelos jogos não pode, nem deve ser usada simplesmente para passar o tempo, como se não tivesse nenhum valor pedagógico. Ao contrário essas atividades devem envolver os alunos para o trabalho coletivo, é através das atividades lúdicas como jogo e brincadeiras que o estudante poderá indagar transformar e expressar suas vontades. Seus principais objetivos são: despertar o interesse dos alunos pelos conteúdos e criar um ambiente propício para a aprendizagem, cumprindo objetivos pedagógicos e funcionando como sendo uma alternativa para conteúdos mais difíceis (GOMES E FRIEDRICH, 2001). As origens das manifestações lúdicas seguem o desenvolvimento da inteligência, atrelada aos estágios do desenvolvimento cognitivo (PIAGET, 1978).

Dessa forma a sala de aula torna-se um ambiente atrativo e motivador para a aprendizagem, o que potencializa as habilidades dos aprendizes e diversifica a interação aluno-professor, professor-aluno e aluno-aluno. Isto é significativo, pois a aprendizagem só ocorre quando o aluno participa ativamente do processo de construção e reconstrução do conhecimento. Um dos grandes benefícios desta estratégia, quando trazida para o aperfeiçoamento da prática docente, é a transformação do papel do aluno dentro da sala de aula. Agora, ele se torna um agente participante do processo construtivo do conhecimento (DEMO, 1991).

Os jogos auxiliam nos processos de ensino e de aprendizagem, seja do nível básico ao superior, dessa forma, a utilização de jogos didáticos como prática de ensino se torna facilitadora do aprendizado e da compreensão dos conteúdos presentes nos currículos das séries do ensino básico, acrescentando a ludicidade como motivação; além de possibilitar a relação dos conteúdos já aprendidos com o dia a dia, tornando os discentes mais criativos ao organizarem suas respostas (LIMA *et al.*, 2014). Além disso, os alunos ficam entusiasmados quando recebem a proposta de aprender de uma forma mais interativa e divertida, resultando em um aprendizado significativo (MONTENEGRO *et al.*, 2015). Os alunos em momento de alegria e socialização acabam desenvolvendo suas funções cognitivas, potencializando o raciocínio e gerando eficácia para o processo de ensino e aprendizagem (SOARES, 2008).

De maneira geral, conteúdos programáticos com aplicação prática, tem maior probabilidade de serem absorvidos pelos alunos, do que teorias que muitas vezes são incompreensíveis, pois não são estimulantes devido ao fato de que na maioria das vezes serem muito extensas e complexas (LOPES, 2005).



Os jogos didáticos se caracterizam como uma alternativa viável e interessante no preenchimento das diversas lacunas originadas no processo de transmissão-recepção de conhecimentos, principalmente de conteúdo considerados mais complexos, uma vez que favorece a construção pelos alunos de seus próprios conhecimentos num trabalho em grupo, o compartilhamento de saberes prévios e ainda seu uso na construção de novos conhecimentos (BORTOLTO, CAMPOS, FELÍCIO, 2003).

De acordo com Cunha (2012), um jogo didático pode localiza-se no planejamento didático do professor para:

- Apresentar um conteúdo programado;
- Ilustrar aspectos relevantes de conteúdo;
- Avaliar conteúdos já desenvolvidos;
- Revisar e/ou sintetizar pontos e conceitos importantes do conteúdo;
- Destacar e organizar temas e assuntos relevantes do conteúdo químico;
- Integrar assuntos e temas de forma interdisciplinar;
- Contextualizar conhecimentos.

De maneira geral, os jogos didáticos devem ser utilizados como forma de simplificar ou até mesmo como um meio de associar o conteúdo trabalhado em sala de aula com algo mais “palpável” e atrativo aos discentes.

## **METODOLOGIAS E RESULTADOS**

Os jogos propostos foram adaptações de jogos tradicionais, como: bingo, dominó e jogo da memória para serem utilizados no ensino de mecânica clássica. Esses jogos contemplarão alguns dos assuntos abordados em sala de aula da disciplina de física 1, mecânica clássica, com o objetivo de facilitar o entendimento e romper com essa ideia de que as aulas de física são “chatas e monótonas”.

Os jogos apresentados nesse trabalho têm caráter sustentável, pois utilizam materiais de baixo custo, materiais reutilizáveis e de abrangência social. Como alternativa as impressões das cartas, o professor em sala de aula pode propor a criação através da elaboração de desenhos pelos próprios discentes. O processo de aprendizagem inicia-se desde a construção dos jogos, pois à medida que os jogos são confeccionados, surgem discussões acerca dos temas utilizados, com isso, gerando uma maior interação entre os estudantes enquanto executavam a tarefa.

Para as adaptações dos jogos foi necessário desenvolver aspectos criativos, uma vez que além de criatividade, tais instrumentos devem atender as necessidades pedagógicas dos alunos além de atrair o interesse deles. Busca-se através desses jogos a reflexão conceitual, o que pode contribuir muito para a compreensão dos conteúdos pelos alunos.

## Bingo

1. A adaptação dos bingos começou no processo de criação das cartelas respostas, figura 1.

**Figura 1 – Exemplo de cartela resposta do jogo propostos.**



A cartela de bingo física com o título "BINGO FÍSICO" no topo. Abaixo do título, há um grid de 3x3 células contendo termos físicos. O fundo da cartela é amarelo com estrelas e ícones de física.

$F = m \cdot a$	Lei da inércia	Terceira Lei de Newton
Princípio de Pascal	Princípio da conservação da energia	Energia potencial elástica
Aceleração diferente de zero	Aceleração centrípeta	Eureka!

**Fonte: (Autores, 2023).**

As cartelas são formadas necessariamente por respostas objetivas das perguntas que estarão dentro das esferas que serão sorteadas, figura 2. Para marcar na cartela os itens do sorteio podem ser usados feijões ou outro tipo de grão, ou ainda, pequenas bolinhas de papel amassado. As perguntas dentro das esferas também são perguntas diretas, podendo algumas até mesmo ser equações simples.

**Figura 2 - Perguntas a serem extraídas no bingo.**



**Fonte: (Autores, 2023).**

Como alternativa para baratear o custo de elaboração desse jogo, foram reutilizados materiais presentes em lembrancinhas de chocolates infantis dispostos na figura 3.

**Figura 3 - Material reutilizável para compor as esferas do bingo.**



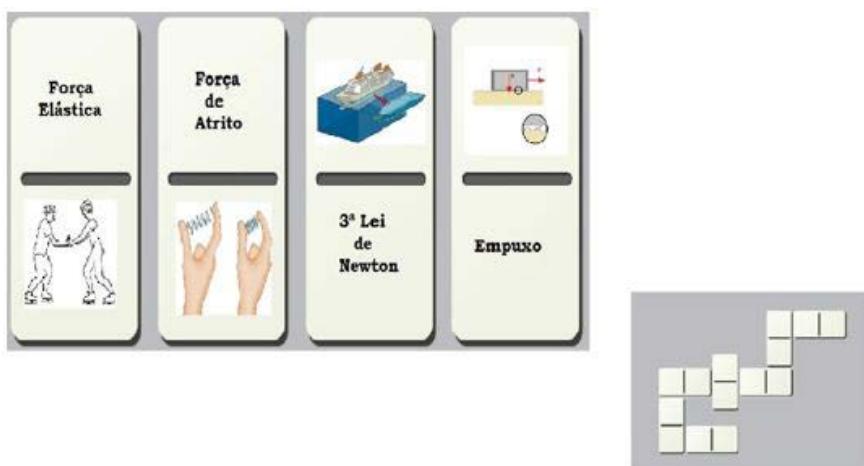
**Fonte: (Autores, 2023).**

No caso desse jogo, os conceitos científicos discutidos são expressos durante o jogo, possibilitando avaliação pelo professor, uma vez que o objetivo é completar a cartela do bingo com respostas certas das perguntas sorteadas. A atividade proposta visa acontecer de maneira bastante interativa, divertida e envolvente; os estudantes vibram com cada acerto e erro, respondem às perguntas do bingo com empolgação. O objetivo desse jogo é revisitar o conteúdo de forma significativa para os estudantes, e para que isso ocorra é preciso que todos escutem as perguntas com clareza, para que apontem as respostas nas respectivas cartelas.

## **Dominó**

Para a adaptação do tradicional jogo de dominó foi proposto que ao invés das tradicionais bolinhas que simbolizam a quantidade, nas faces das peças estaria representado os enunciados de leis físicas com as respectivas imagens que se relacionam, seguindo a regra do dominó comum, conforme a Figura 4.

**Figura 4 - Adaptação do jogo dominó.**



**Fonte: (Autores, 2023).**

E assim as peças iriam se associando, o enunciado e seu respectivo, como por exemplo o par: força elástica e molas, 3ª lei de newton e a princípio de ação e reação. Na adaptação do jogo de dominó as novas faces podem ser impressas e coladas na face do jogo tradicional. Após

fazer a distribuição das peças de forma igualitária, o aluno que iniciará o jogo coloca ao centro da mesa uma de suas peças, o jogador seguinte deve jogar uma peça que faça par com qualquer uma das extremidades da peça anterior, se não tiver a peça adequada, deverá passar a vez para o jogador seguinte. Dá-se continuidade a esse processo até que um dos jogadores não tenha mais nenhuma peça e este será dado como vencedor.

## Jogo da Memória

O jogo da memória estimula o cérebro, melhorando agilidade e memória. Foram feitas adaptações nas tradicionais cartas dos jogos de memórias, conforme a figura 5.

Figura 5 - Faces do jogo de memória.



Fonte: (Autores, 2023).

Nesse caso, as imagens se relacionam com os enunciados físicos. As figuras escolhidas para as associações são de fácil compreensão e em muitas vezes apresentadas nos livros didáticos da disciplina de física. Para esses dois casos, foi considerado que grande maioria dos alunos tem mais facilidade para aprender com elementos visuais e por isso esse jogo se apresenta como alternativa eficaz.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os jogos demonstrados se apresenta como instrumento motivador, que atrai e estimula o processo de construção do conhecimento do aluno. Apresentando uma metodologia alternativa de ensino a fim de que se obtenha através dos jogos uma melhor compreensão e maior aquisição de conhecimento do ensino da mecânica clássica. Contribuindo para que haja uma melhoria na prática educativa realizada nas escolas, e que professores e alunos possam vivenciar o processo de ensino e aprendizagem de forma mais dinâmica e prazerosa.

Os jogos educativos proporcionam um ambiente crítico, fazendo com que o aluno se sensibilize para a construção de seu conhecimento através de oportunidades mais prazerosas para o desenvolvimento de suas cognições.

A utilização de jogos didáticos em sala de aula oportuniza a interação e integração, permitindo ao aluno ensinar e aprender acerca dos temas, sendo possível em todos os níveis de ensino, inclusive na educação de jovens e adultos. É esperado que alunos com dificuldades de comunicação, através dos jogos ideias fluam com naturalidade facilitando a comunicação, contribuindo com a ampliação das competências e habilidades.

## REFERÊNCIAS

- BORTOLOTO, T. M.; Campos, L. M. L.; Felício, A. K. C. A produção de jogos didáticos para o ensino de Ciências e Biologia: uma proposta para favorecer a aprendizagem. Cadernos dos Núcleos de Ensino, São Paulo, p. 47-60, 2003.
- CALDWELL, B. J., Spinks, J. M. Beyond the self-managing school. Falmer Press, London, 1998.
- CUNHA, M.B. Jogos no ensino de química: Considerações Teóricas para a sua utilização em sala de aula, v. 34, n° 2, 2012.
- DEMO, P. Pesquisa: princípios científico e educativo. 2. ed. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1991.
- FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 43. ed., São Paulo: Paz e Terra, 2011.
- GOMES, R. R.; Friedrich, M. A Contribuição dos jogos didáticos na aprendizagem de conteúdos de Ciências e Biologia. In: EREBIO,1, Rio de Janeiro, 2001, Anais..., Rio de Janeiro, 2001.
- LIMA, A. B. *et al.* O jogo “detetive” como ferramenta pedagógica à educação ambiental no currículo do ensino de biologia. Rev. SBEnBio, n.7, p.3015-323, 2014.
- LOPES, M. G. Jogos na educação: Criar, fazer, jogar. 6ª Edição. São Paulo. Editora Cortez: 2005.
- MONTENEGRO, L.A. *et al.* Jogos didáticos em sala de aula: uma proposta facilitadora do processo de ensino e aprendizagem. Rev. Cient. Marista, v.1, n.1, p.24-31, 2015.
- MÜLLER, G. C. Compreendendo os procedimentos de adição de 4a série: um estudo a partir da epistemologia genética. Dissertação de Mestrado. Porto Alegre: UFRGS, 2003.
- PIAGET, A. A Formação do Símbolo na Criança: imitação, jogo e sonho. Rio de Janeiro: Zonar, 1978.
- SOARES, M. Jogos para o Ensino de Química: teoria, métodos e aplicações. Guarapari: Ex Libri, 2008.



# Letramentos digitais e inovações tecnológicas na pandemia: um relato de experiência no estágio docência

Júnior Alves Feitoza

*Mestrando em Formação de Professores - PPGFP pela Universidade Estadual da Paraíba – UEPB. Licenciado em Letras pelo Centro Universitário de Patos – UNIFIP. Especialista em Língua, Linguística e Literatura pelo Centro Universitário de Patos – UNIFIP. Professor da rede pública de ensino da Paraíba-PB.*

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6089-7767>

Simone Dália de Gusmão Aranha

*Professora Associada da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB. Docente do Departamento de Letras e Artes e do Programa de Pós-Graduação em Formação de Professores da UEPB/campus I. Doutora em Letras pela Universidade Federal da Paraíba – UFPB.*

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6342-3578>

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.25

## RESUMO

Este estudo tem como objetivo relatar uma experiência exitosa, vivenciada na disciplina estágio docência, da grade curricular do Mestrado em Formação de Professores, da Universidade Estadual da Paraíba (PPGFP/UEPB). As atividades acadêmicas realizadas no período 2022.1, na graduação, ocorreram de forma remota, via Google Meet, em decorrência dos decretos de isolamento social, ainda vigentes no estado da Paraíba, ocasionados pela pandemia da corona vírus. Ao longo do estágio docência, as aulas ministradas estiveram ancoradas em dois eixos-base (o teórico e o prático), buscando, sempre, articular a teoria às vivências práticas, a partir do uso pedagógico das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) na educação básica. Nessas aulas, objetivou-se, ainda, a apropriação das TDIC de forma crítica e reflexiva, visando promover, em sala de aula, práticas de letramentos digitais. Para tanto, foi proposta a produção de portfólios digitais de forma colaborativa via Google Sites, para que os alunos pudessem exercitar/aplicar os conhecimentos adquiridos nas aulas assistidas. Partindo dessa experiência, ao analisar a sua dinâmica metodológica, percebe-se que foi possível explorar didaticamente, de forma significativa, o uso de letramentos digitais, à medida em que foram oportunizadas, nos processos de leitura e escrita, habilidades inovadoras com recursos digitais na interface com as TDIC, no âmbito da sala de aula.

**Palavras-chave:** estágio docência. tecnologias digitais de informação e comunicação. letramentos digitais.

## ABSTRACT

This study aims to report a successful experience, lived in the teaching internship discipline, of the curriculum of the Postgraduate Master's Degree in Teacher Training, at the State University of Paraíba (PPGFP/UEPB). The academic activities carried out in the period 2022.1, in graduation, took place remotely, via Google Meet, as a result of the decrees of social isolation, still in force in the state of Paraíba, caused by the corona virus pandemic. Throughout the teaching internship, the classes taught were anchored on two basic axes (theoretical and practical), always seeking to articulate theory with practical experiences, based on the pedagogical use of Digital Information and Communication Technologies (TDIC) in basic education. In these classes, the objective was also the appropriation of DICT in a critical and reflective way, aiming to promote digital literacy practices in the classroom. To this end, the production of digital portfolios collaboratively via Google Sites was proposed, so that students could exercise/apply the knowledge acquired in the classes attended. Based on this experience, when analyzing its methodological dynamics, it is perceived that it was possible to explore didactically, in a meaningful way, the use of digital literacies, as they were made possible, in the reading and writing processes, innovative skills with digital resources in the interface with TDIC, within the scope of the classroom.

**Keywords:** teaching internship. digital information and communication technologies. digital literacies.

## INTRODUÇÃO

Ser professor na contemporaneidade, mais que isso, ser educador, exige a compreensão e a capacidade de refletir a nossa atuação profissional diante do complexo processo de ensinar e aprender na era digital. Se fazer educação já é um desafio em contextos favoráveis, em contextos adversos, como no caso de uma pandemia, torna-se uma tarefa ainda mais complexa, tanto do ponto de vista teórico quanto do prático.

A educação exerce um papel fundamental na emancipação dos sujeitos e na formação de uma consciência crítica social. Sendo assim, neste estudo, apresentamos um relato de uma experiência, na época em que realizamos o estágio docência, em nível de mestrado, no Programa de Pós-Graduação em Formação de Professores, da Universidade Estadual da Paraíba (PPGFP/UEPB).

Compreendemos a importância dessa disciplina, não somente como créditos a serem cumpridos pelos mestrandos, mas também a oportunidade de refletir a prática e sobre a prática, sendo, portanto, a oportunidade de aplicação das teorias vivenciadas nas disciplinas cursadas estendendo-se para além dos contextos das práticas educacionais. Vale ressaltar que o estágio docência é a primeira experiência de muitos alunos como docentes da educação superior, tendo em vista que a maioria dos mestrandos do PPGFP leciona na educação básica.

Seguindo esse direcionamento, diante da necessidade de realizar o estágio docência de forma remota, questionamos: De que maneira realizar um trabalho na perspectiva das tecnologias digitais, que possibilite ao aluno refletir sobre a sua formação e as novas metodologias de ensino para a sala de aula da educação básica? Como utilizar metodologias que potencializem o desenvolvimento de habilidades e competências do aluno em interface com as TDIC e as práticas de letramentos digitais na sua formação e, futuramente, em sala de aula?

Com base nessas provocações, elaboramos uma dinâmica de trabalho a ser realizada no estágio, versando acerca de temáticas relacionadas com o uso das TDIC na educação, letramentos digitais, entre outras, interligando-as com a formação de professores e o ensino de história na educação básica.

As aulas foram ministradas de forma remota, via Google Meet, e durante todo o processo, desde o planejamento até a sua execução, houve uma preocupação em situar os alunos num contexto teórico-prático. Dessa forma, o tempo das aulas foi dividido em três momentos, a saber: exposição das temáticas relativas a cada aula, abertura para discussão com os alunos e um momento de prática, cujas atividades práticas eram desenvolvidas em alguma plataforma digital.

Essa dinâmica metodológica teve como objetivos proporcionar reflexões acerca da importância de se realizar um trabalho com as TDIC, situando-o em dois eixos: o teórico e o prático. Tal dinâmica levou em conta relatos de alunos e também de docentes de que o ensino com tecnologias na educação torna-se descontextualizado, privilegiando a parte teórica em detrimento da prática.

Ao longo da realização das aulas, observamos que esse conjunto de práticas proporcionou um maior engajamento dos alunos nas discussões das temáticas, bem como nas experiências práticas. A partir dessa experiência, é possível considerar o êxito dos resultados, à medida que foi proporcionado aos alunos vivenciar desafios e possibilidades com as TDIC no espaço



escolar. Eles realizaram atividades práticas, a partir das quais vivenciaram práticas de letramentos digitais, potencializando habilidades e competências relacionadas com a leitura e a escrita através das TDIC em ambientes digitais de aprendizagem, ações que serão apresentadas ao longo deste texto.

Quanto à estrutura, este relato de experiência subdivide-se em: Introdução; Tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) e Educação; Letramentos Digitais; Resultados e discussão; Considerações Finais e Referências. Ressaltamos que a breve discussão dos conceitos aqui apresentados não busca esgotar a temática, mas nortear os leitores sobre uma melhor compreensão da temática em foco. De uma forma geral, como educadores, buscamos suscitar outros estudos dessa natureza, que tratem de metodologias diversificadas com TDIC, letramentos digitais e ensino.

## **TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC) EM ESPAÇOS EDUCACIONAIS**

Vivenciamos um momento histórico-cultural marcado pelas constantes atualizações nas tecnologias digitais o que provoca uma reconfiguração das formas de comunicação em sociedade e exigem de cada sujeito social uma postura mais crítica em relação ao uso das TDIC para a interação nos diversos contextos em que estamos inseridos. O digital faz parte da realidade contemporânea e tem se revelado uma forma em potencial para a realização de atividades rotineiras, marcando “presença”, se não em todos, na maioria dos espaços sociais do nosso tempo.

Nos espaços educacionais, embora ainda de forma tímida (ou mal aproveitada), o digital é uma realidade, há uma expectativa desafiadora no tocante ao seu uso nas práticas pedagógicas em sala de aula. Para tanto, espera-se que a formação do educador consiga atender às necessidades de uma formação teórica/prática que ponha em evidência um processo de ensino e aprendizagem para uma atuação crítica e reflexiva dos sujeitos.

Silva, Magalhães e Buin (2018) refletem sobre as inovações tecnológicas, elucidando que elas têm impactado diretamente a realidade do espaço escolar, trazendo para esse contexto novas formas de aprender, como os jogos e sites interativos. Essas demandas revelam a necessidade de compreensão desses meios, as possibilidades por eles apresentadas e, conseqüentemente, (re)pensar a formação do professor do nosso tempo.

Percebemos que o uso mecânico das TDIC, se em algum momento foi oportuno, já não atende às demandas que se apresentam atualmente, diante das inúmeras possibilidades de acesso a informações, pesquisas e usos de linguagens. A título de exemplo, como aponta Braga, temos a diversificação e atualização nas ferramentas de autoria que “viabilizaram a participação de pessoas leigas nas áreas técnicas no processo de produção, edição e publicação de textos verbais, imagens estáticas, vídeos e sons”. (BRAGA, 2013, p. 45-46)

Desse modo, a aquisição, ampliação e potencialização de habilidades e competências relacionadas ao uso de TDIC em interface com a leitura e a escrita são essenciais para a vivência numa cultura da tela. Portanto, espera-se do educador a apropriação de conceitos para uma utilização prática que leve em conta as realidades e necessidades do sujeito para que possa refletir o uso das TDIC, suas práticas para a sala de aula e, conseqüentemente, as suas implicações na

transformação social.

Nesse sentido, o uso das tecnologias digitais nos contextos em que se realizam os processos de ensino e aprendizagem levam os docentes a se posicionarem sobre seu papel e suas práticas uma vez que:

As tecnologias digitais móveis desafiam as instituições a sair do ensino tradicional em que o professor é o centro, para uma aprendizagem mais participativa e integrada, com momentos presenciais e outros com atividades a distância, mantendo vínculos pessoais e afetivos, estando juntos virtualmente. (MORAN, 2013, p. 30)

Um dos grandes desafios ao tratarmos da questão do uso das TDIC no processo educativo é, sem dúvida, ressignificar as práticas pedagógicas tradicionais, muitas vezes alicerçadas apenas em aulas expositivas, nas quais alguns professores consideram-se o centro e os detentores do saber. Ressaltamos a importância da metodologia expositiva para o processo de ensino, no entanto, defendemos que aliada ao uso das TDIC, de forma bem planejada em sala de aula e para além dela, pode ampliar os processos de ensino e aprendizagem, potencializando espaços e tempo dos docentes e discentes.

Isso porque o uso das TDIC oportuniza a interação entre os envolvidos, mesmo que estejam em espaços geograficamente e temporalmente limitados, uma vez que permite estarem sempre conectados e em rede. Isso demonstra que os recursos digitais viabilizam a criação de espaços ricos e significativos de aprendizagem, nos quais haja um diálogo contínuo entre alunos, tecnologias e aprendizagem, como bem afirma Ribeiro (2012).

Durante as nossas aulas remotas, realizadas no estágio docência do Mestrado em Formação de Professores da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, com base nas reflexões sobre tecnologias digitais e educação, propusemos um processo avaliativo pautado na construção colaborativa de um portfólio digital. O objetivo principal foi refletir com os alunos sobre a importância das tecnologias digitais, mediando processos de ensino e de aprendizagem, a partir dos quais pela pesquisa, colaboração e interação com os colegas, houvesse a criação de uma rede de aprendizagem no ciberespaço.

Concordamos com Moran, quando afirma que “as tecnologias móveis ampliam as possibilidades de aprender colaborativamente” (MORAN, 2013, p. 33). Assim, percebemos, a partir da realização das atividades de produção colaborativa, a importância que as tecnologias exercem na nossa vida, sobretudo, no contexto pandêmico que estávamos enfrentando. Elas foram as molas propulsoras para a continuidade do processo de ensino e aprendizagem no período de reclusão social:

As TICs e o ciberespaço, como novo espaço pedagógico, oferecem grandes possibilidades e desafios para a atividade cognitiva, afetiva e social dos alunos e dos professores de todos os níveis de ensino, do jardim de infância à universidade.” (KENSKI, 2012, p. 66).

O uso pedagógico das tecnologias digitais desafiam o professor, pois elas não foram produzidas especificamente para o ambiente escolar. Do mesmo modo, a formação docente de anos passados não preparou os professores para serem mediadores a partir de práticas educativo-digitais. A realização de um trabalho na perspectiva das TDIC para o processo educativo, seja em qual modalidade de ensino for, necessita de um planejamento que compreenda a complexidade desse processo como algo plural, dinâmico e coletivo.

Os processos de utilização da internet “com a finalidade de estudar, pesquisar, comunicar, ter momentos de lazer” (COSCARELLI; RIBEIRO, 2021, p. 08), tornou-se um meio essencial no processo de aprendizagem, na realização de atividades colaborativas em sites e plataformas que levam os alunos a trabalharem em grupo aumentando, assim, o processo de interatividade, criatividade e respeito ao outro, construindo reflexões acerca da sua produção e, conseqüentemente, de seu processo de aprendizagem. A esse respeito, Kenski afirma que:

As novas TICs não são só apenas meros suportes tecnológicos. Elas têm suas próprias lógicas, suas linguagens e maneiras particulares de comunicar-se com as capacidades perceptivas, emocionais, cognitivas, intuitivas e comunicativas das pessoas. (KENSKI, 2012, p. 38)

Outro fator importante que merece ser destacado é que as atividades e produções feitas colaborativamente com colegas em tempo real, em rede, podem ser compartilhadas em um site ou plataforma na web. Isso permite, entre outras coisas, que o aluno reflita acerca do seu papel e do papel dos colegas na autoria das suas produções.

Nesse sentido, estamos diante de uma inovação no modo de pensar as tecnologias e suas implicações nas nossas relações pessoais, profissionais e sociais em rede. As tecnologias digitais têm uma lógica própria de funcionamento e esse diferencial amplia nossas capacidades, habilidades e percepções, evidenciando uma intrínseca relação entre a sociedade e as TDIC, que parece não ser mais possível sobreviver sem elas, sobretudo, a geração nascida após os anos 2000.

## **SOBRE LETRAMENTOS DIGITAIS**

Na contemporaneidade, com o vertiginoso avanço tecnológico e digital, e por sua vez, com as várias possibilidades que essa mudança provoca, são postas em evidência questões como quais habilidades já desenvolvemos, as que precisamos ampliar e quais ainda precisamos desenvolver para lidar com a diversidade de linguagens em ambientes digitais.

Sem dúvida, habilidades como acessar à internet, copiar, colar, compartilhar, entre outras, são inerentes à nossa vivência na sociedade atual. Pensar a aplicação dessas habilidades nos contextos de uso da língua(gem) implica no conhecimento de certos conceitos e na sua articulação com a prática docente. Um desses conceitos que merece ser focado é o de letramentos digitais, tão presente no nosso dia a dia. Para Xavier, “o letramento digital implica realizar práticas de leitura e escrita diferentes das formas tradicionais de letramento e alfabetização.” (XAVIER, 2005, p. 02).

As formas tradicionais de letramento, no entendimento desse autor, dizem respeito a práticas realizadas e vivenciadas na perspectiva de textos impressos. Assim, nessa experiência, as práticas tradicionais de letramento de alfabetização estão relacionadas apenas à aquisição dos conhecimentos linguísticos e às práticas de codificação e decodificação do código alfabético. Como reflete Soares (2002), o letramento seria o estado ou condição daqueles que adquiriram o letramento da letra, na perspectiva do impresso, e realizam práticas de leitura e escrita no papel.

Na visão de Coscarelli e Ribeiro, o “Letramento digital é o nome que damos, então, à ampliação do leque de possibilidades de contato com a escrita também em ambiente digital (tanto para ler quanto para escrever)”. (COSCARELLI; RIBEIRO, 2021, p. 09)

O letramento digital vai além das práticas tradicionais, quando rompemos com o uso da escrita e da leitura somente no papel impresso, e passamos a realizar essas práticas também nos meios digitais. Ressaltamos que há uma ampliação do ponto de vista das práticas, uma vez que o uso da leitura e da escrita digitais envolve uma multiplicidade de semioses, com o intercâmbio de relações e culturas, presentes nas interações com as várias mídias, linguagens, links e hipertextos.

Por sua vez, na compreensão de Zacharias (2016), o letramento digital:

parte desse pluralismo, vai exigir tanto a apropriação das tecnologias - como usar o mouse, o teclado, a barra de rolagem, ligar e desligar os dispositivos - quanto o desenvolvimento de habilidades para produzir associações e compreensões nos espaços multimidiáticos. (ZACHARIAS, 2016, p. 21)

Corroboramos a necessidade de apropriação tecnológica e enfatizamos a importância de fazê-lo de forma crítica e reflexiva, pois o uso das TDIC requer reflexões de como, a partir delas, podemos transformar a nossa realidade escolar. Assim sendo, as habilidades a serem desenvolvidas a partir dessa apropriação precisam ir além do uso mecânico, devem perpassar essa compreensão, pois a comunicação, produção e divulgação de conhecimentos na contemporaneidade é feita com base na perspectiva tecnológica e digital. De acordo com Xavier (2005):

ser letrado digital pressupõe assumir mudanças nos modos de ler e escrever os códigos e sinais verbais e não-verbais, como imagens e desenhos, se compararmos às formas de leitura e escrita feitas no livro, até porque o suporte sobre o qual estão os textos digitais é a tela, também digital. (XAVIER, 2005, p. 02)

Percebemos que, ao reconhecer-se como letrado digital, o sujeito passa a compreender e assumir as mudanças ocorridas nos modos de ler e escrever na perspectiva tecnológica digital, posto que essa escrita e essa leitura não se dão somente na forma impressa. São requeridas do sujeito o entendimento de outras modalidades de escrita e, conseqüentemente, de interpretação, pois o uso social de novas tecnologias são capazes de criar novos letramentos e os letramentos digitais fazem parte dessa criação: “Os novos letramentos/letramentos digitais são, portanto, ao mesmo tempo produtores e resultados de apropriações culturais (mas também institucionais, sociais e pessoais) das tecnologias digitais.” (BUZATO, 2010, p. 54)

Os letramentos digitais são produções culturais à medida em que nos apropriamos das TDIC para realizarmos diversas atividades de leitura e escrita que pertencem aos grupos sociais dos quais participamos. Na atualidade, a necessidade cada vez maior de uso das tecnologias digitais faz com que haja tanto por parte de empresas como de outras instituições uma adesão, como a adoção de práticas nas quais elas estejam presentes.

Desse modo, não há como ficarmos indiferentes a esse conhecimento e essas habilidades ligadas às TDIC, pois são habilidades que nos acompanham desde as relações pessoais (de comunicação) até relações profissionais (troca de informações, envio de documentação etc.). Compreender a sua dinâmica e o seu funcionamento nos torna, cada vez mais, aptos à realização de trabalhos que exigem não somente conhecimentos técnicos, mas reflexões sobre vivências e práticas que realizamos. Pois, como refletem Lins, Souza e Lendl (2020), o caráter crítico é necessário para qualquer letrado, mas, principalmente, para o letrado digital, pois ele é o responsável pela escolha de suas ações e avaliação da sua relevância para o contexto pessoal, profissional e social.

## METODOLOGIA

Para desenvolver o estágio docência, as aulas foram ministradas na disciplina “Metodologia do ensino de história III”, no curso de História, no campus I, da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB.

Em virtude do período de isolamento social, ocasionado pela pandemia de Corona Vírus (covid 19), as aulas ocorreram de forma remota, via plataforma *Google Meet*, e apresentaram a seguinte dinâmica metodológica: apresentação de *slides* sobre a temática do dia, discussão, e, por fim, parte prática.

Na parte prática, através de algumas ferramentas Google, buscamos demonstrar a importância desse recurso como possibilidade para o planejamento de atividades docentes, bem como incentivar seu uso para a prática em sala de aula na educação básica. Nesse sentido, apresentamos várias possibilidades de uso do Google Docs para a produção de trabalhos colaborativos: textos, *slides*, portfólios digitais e outros.

Com base nesses apontamentos teórico-práticos, propusemos a produção de um portfólio digital, a ser criado de forma colaborativa, pela plataforma Google. O objetivo não era simplesmente a criação de um produto em si, mas, ao contrário, tínhamos o propósito de que os alunos pudessem, a partir da construção do portfólio, refletir sobre o seu próprio processo de aprendizagem em rede, de forma interativa e colaborativa e que percebessem a importância do “outro” e das redes para a construção dessa aprendizagem.

No que diz respeito à avaliação dos alunos, essa etapa foi realizada de forma contínua, considerando a assiduidade, participação nas discussões e produção colaborativa do portfólio digital. Ao término da disciplina, os alunos enviaram as suas produções, construídas ao longo das aulas práticas, para avaliação. A seguir, apresentaremos a produção de um portfólio e teceremos alguns comentários com base nas discussões teóricas e relatos dos próprios alunos.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A proposta de avaliação da disciplina, como já mencionado, foi a produção de portfólios de forma colaborativa, em rede, usando a Plataforma Google. Ressaltamos que os trabalhos foram realizados durante as aulas, o que proporcionou aos alunos esclarecerem as dúvidas referentes ao uso de determinadas funções da plataforma, do mesmo modo que nos oportunizou acompanhar a produção deles em tempo real.

Em síntese, é comum haver sempre percalços, quando a proposta pedagógica envolve alguma atividade a ser concretizada de forma *on-line*. Por exemplo, no nosso caso, a instabilidade da internet e a falta de computadores para todos. Como alguns alunos não tinham computador ou alguns que tinham estavam com problemas técnicos para uso, isso impediu (para esses alunos) a produção do portfólio em tempo real, pois pelo celular não era possível desenvolver essa atividade. Mesmo assim, eles participaram atentos, ouvindo os relatos e as discussões dos outros colegas, durante os momentos de criação e de prática do portfólio, tornando esses momentos de interação proveitosos também para eles.

É importante esclarecer que não será feita a análise histórica das temáticas dos portfó-

lios, pois a nossa formação acadêmica não é em História, mas situaremos as produções dentro do campo temático, foco deste estudo: TDIC na educação e suas interfaces com o processo de ensino e aprendizagem e a prática de letramentos digitais para a formação do professor. Com base nessas considerações, apresentaremos, a seguir, comentários sobre os portfólios produzidos por graduandos em História, quando realizamos o nosso estágio docência.

### Título do portfólio - “Afrofuturismo: reivindicando futuros negros”



(Título do Portfólio)



(Construção do conceito)



(Filme Pantera Negra)



(Resumo de obras - link para músicas)

Ao observar os prints (imagens), percebemos que o portfólio explora uma hibridização de linguagens, usada como recurso para abordamos a possibilidade de outros futuros negros, de futuros brilhantes, porque somos iguais não só legalmente, mas porque somos seres humanos, que sonham, lutam e merecem vencer e serem felizes, independentemente da raça, religião ou posição política. Isso fica patente, quando observamos o título relacionado à imagem, que sugere pessoas negras bem sucedidas numa perspectiva afrofuturista.

A partir da segunda imagem, iniciou-se a construção do conceito de afrofuturismo e da hibridização de linguagens. Nesse momento, os alunos sugeriram a escuta de um podcast sobre a temática, que poderá ser ouvido durante a apresentação do portfólio ou depois, a depender da dinâmica adotada pelo professor. O podcast também poderá ser acessado em outra página, enfim, não há apenas uma, mas várias possibilidades para aproveitar esse recurso digital.

A terceira imagem nos mostra representações afrofuturistas com base em imagens do filme Pantera Negra. Há a possibilidade de assistir aos trechos do filme ou ao filme completo na exibição do portfólio. Na última imagem, é apresentado um pequeno texto de duas obras relacionadas com a temática seguido de um link para acesso ao álbum musical, que trata, da mesma maneira, da temática abordada.

A partir desses comentários, ressaltamos a importância e a urgência da apropriação tecnológica, na atualidade, por parte do professor, tanto na sua formação quanto na sua prática em sala de aula, para que ele compreenda os desafios e as perspectivas do uso das TDIC para o fazer docente e reconheça o seu potencial na criação de novos espaços educacionais, (re) configurando o tempo docente e discente, bem como outras formas de aprendizagem.

É preciso também enaltecer a importância da internet como fonte de pesquisa e possibilidade de se trabalhar de forma colaborativa, em rede, o que conduz os alunos a aprenderem de forma interativa e participarem, ativamente, do processo de aprendizagem em grupo. A ampliação dos processos de leitura e de escrita em ambientes digitais, com o uso de diversas linguagens, viabiliza o contato do aluno com multissêmioses, que convergem para produzir sentidos no contato com vários tipos de textos.

Em síntese, a produção de portfólios oportunizou, aos alunos, a prática de letramentos digitais em sala de aula, possibilitando a esses sujeitos a apropriação das TDIC de forma crítica e reflexiva. Do mesmo modo, proporcionou, através da internet, como meio para a pesquisa/navegação na web, refletir acerca da importância do desenvolvimento de habilidades ligadas ao contexto da pesquisa, como checar fontes, fazer uma curadoria de conteúdos etc., despertando a sua autonomia no processo de construção da aprendizagem em rede.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nas esferas sociais da contemporaneidade, é inegável a importância das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação. Mais particularmente no campo educacional, esses recursos digitais impulsionam ações pedagógicas que favorecem, enormemente, o processo de ensino aprendizagem, como foi relatado ao longo desse estudo.

As atividades desenvolvidas com alunos da graduação, no período do estágio docência, no Programa de Pós-Graduação em Formação de Professores, da UEPB, evidenciou a importância da apropriação das tecnologias digitais na atuação docente. Com a criação do portfólio digital, atividade prática que defendemos ter sido exitosa, ao potencializar e desenvolver habilidades e competências digitais dos alunos, foi possível conceber as TDIC não somente como ferramentas, mas também como meios que impulsionam caminhos promissores.

Ao relatar a dinâmica metodológica do nosso trabalho, percebe-se que exploramos didaticamente, de forma significativa, os letramentos digitais, à medida em que oportunizamos, nos processos de leitura e escrita, ações inovadoras através dos recursos digitais. Assim, evidenciamos a relevância das TIDC no contexto escolar, de modo que os educadores possam se apropriar de metodologias que fortaleçam o processo de ensino-aprendizagem de forma crítica, reflexiva e inovadora.

## REFERÊNCIAS

BUZATO, Marcelo. Novos letramentos e apropriação tecnológica: conciliando heterogeneidade, cidadania e inovação em rede. In: RIBEIRO, Ana Elisa *et al.* (Orgs.). Linguagem, Tecnologia e Educação. São Paulo: Peirópolis, 2010. p. 53-63.

BRAGA, Denise Bértoli. Ambientes digitais: reflexões teóricas e práticas. São Paulo: Cortez, 2013.

COSCARELLI, Carla; RIBEIRO, Ana Elisa. (Orgs.). Letramento digital: aspectos sociais e possibilidades pedagógicas. 3. ed. Belo Horizonte: Ceale, Autêntica, 2021.

KENSKI, Vani. Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação. 8. ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

LINS, Élide Ferreira; SOUZA, Fábio Marques de; LENDL, Aluízio. Letramentos digitais como práticas sociais: limitações e possibilidades para a educação básica. São Paulo: Mentis Abertas, 2020.

MORAN, José. Ensino e aprendizagem inovadores com apoio de tecnologias. In: MORAN, José; BEHRENS, Marilda Aparecida; MASETTO, Marcos T. Novas tecnologias e mediação pedagógica. 21. ed. Campinas-SP: Papirus, 2013. p. 11-72.

RIBEIRO, Ana Elisa. Por que o computador on-line é bem-vindo no planejamento das nossas aulas? In: RIBEIRO, Ana Elisa; NOVAIS, Ana Elisa. (Org.). Letramento Digital em 15 cliques. Belo Horizonte: RHJ, 2012. p. 12-21.

SILVA, Elisângela Pereira; MAGALHÃES, Vanessa M. Franco; BUIN, Edilaine. Desafios do letramento digital: o diálogo entre a universidade e a escola. Campinas-SP: Mercado das Letras, 2018.

SOARES, Magda. Novas Práticas de Leitura e Escrita: letramento digital. Educação e Sociedade, Campinas, v. 23, n. 81, p. 143 – 160, dez. 2002. Disponível em: < <http://www.scielo.br/pdf/es/v23n81/13935.pdf> > Acesso em: 18 dez. 2021

XAVIER, Antônio Carlos. Letramento Digital e Ensino. In: SANTOS, Carmi Ferraz; MENDONÇA, Márcia (Orgs.). Alfabetização e letramento: conceitos e relações. Belo Horizonte: Autêntica, 2005.

ZACHARIAS, Valéria Ribeiro de Castro. Letramento digital: possibilidades para o ensino. In: COSCARELLI, Carla. (Org.). Tecnologias para Aprender. São Paulo: Parábola Editorial, 2016. p. 15-29.





**Professores, pandemia e tecnologias:  
uma breve análise do discurso**

**Teachers, pandemic and technology: a  
brief discourse analysis**

---

Stefanie Caldeira  
Emerson Izidoro

DOI: 10.47573/ayd.5379.2.168.26

## RESUMO

Esse estudo tem por objetivo problematizar e analisar as falas de dois professores, um da Educação Básica e outro do Ensino Superior, acerca do mesmo tema: tecnologia e mídias digitais em sala de aula no contexto pré e “pós” pandemia. O ensaio é fruto de conversas, reflexões e investigações em uma disciplina de “Contextos Educacionais: Discurso, Tecnologias e Formação Docente”, do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP). A organização foi feita em torno das discussões realizadas durante as aulas da disciplina, dos textos estudados e dos discursos desses profissionais. Para isso, efetuamos duas rodas de conversa, com cada um dos professores, lançando as mesmas perguntas, utilizando o Google Meet como recurso, além de gravar as conversas, para posteriormente transcrevê-las e analisá-las. Com isso, o artigo destaca quatro categorias de análise, que são: formação de professores, multiletramentos, ethos e tecnologia. Após a análise, foi possível notar diversas semelhanças e também divergências sobre os efeitos da pandemia no contexto de trabalho desses professores.

**Palavras-chave:** análise do discurso. tecnologias. formação de professores.

## ABSTRACT

This study aims to problematize and analyze the speeches of two teachers, one from Basic Education and the other from Higher Education, about the same topic: technology and digital media in the classroom in the pre and “post” pandemic context. The essay is the result of conversations, reflections and investigations in a discipline of “Educational Contexts: Discourse, Technologies and Teacher Training”, of the Graduate Program in Education at the Federal University of São Paulo (UNIFESP). The organization was made around the discussions held during the course classes, the texts studied and the speeches of these professionals. For this, we carried out two conversation circles, with each of the teachers, asking the same questions, using Google Meet as a resource, in addition to recording the conversations, to later transcribe and analyze them. With this, the article highlights four categories of analysis, which are: teacher training, multiliteracies, ethos and technology. After the analysis, it was possible to notice several similarities and also divergences about the effects of the pandemic in the work context of these teachers.

**Keywords:** discourse analysis. technologies. teacher training.

## INTRODUÇÃO

O presente estudo foi elaborado, a princípio, com o objetivo de ser um relatório final para a disciplina de Seminário de Estudos Avançados - SEA - Contextos Educacionais: Discurso, Tecnologias e Formação Docente, cursada na Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP), campus Guarulhos, no Programa de Pós-Graduação em Educação, no segundo semestre do ano de 2021.

Apresentamos aqui o resultado da análise feita em duas entrevistas: uma com uma professora da Educação Básica da rede pública e outra com um professor do Ensino Superior da rede Federal. Ambos os professores responderam seis perguntas, sendo utilizado o Google Meet

- ferramenta do Google que permite a realização de encontros síncronos, utilizando vídeo, voz e compartilhamento de tela e áudio - como recurso de encontro, bem como para gravar as conversas, para posterior transcrição e análise.

## **METODOLOGIA DE ANÁLISE DAS CONVERSAS**

Os sujeitos-entrevistados responderam às mesmas perguntas, sendo elas: 1). Que mídias e tecnologias digitais você tem utilizado com maior frequência no contexto escolar e como isso tem sido feito?; 2). Como você avalia seus conhecimentos sobre o uso dessas mídias e tecnologias digitais no ensino?; 3). Comente sobre as aprendizagens dos seus alunos e as suas interações com eles a partir do uso das diferentes mídias no processo de ensino-aprendizagem; 4). Quais mudanças o contexto de ensino remoto trouxe para o seu trabalho como docente?; 5). Que mudanças didático-pedagógicas impactaram em seu trabalho em um contexto de pandemia e pós pandemia? Como?; 6). Comente sobre habilidades, conhecimentos e atitudes da sua formação que poderiam ter ajudado no momento atual, caso fossem do seu domínio já antes da pandemia.

Ao analisarmos e retomarmos os discursos dos sujeitos-entrevistados, estabelecendo relações e distanciamentos mais evidentes, chegamos a quatro categorias. São elas: a formação dos professores; os multiletramentos; o ethos e a tecnologia. Ressaltamos que essas falas e conclusões estão estabelecidas em um determinado espaço, tempo, contexto e sujeito de enunciação que não são anulados aqui e nem postos como padrão ou referencial para a realidade vivenciada por outros educadores em seus diversos contextos.

## **ANÁLISE**

### **Formação dos professores: uma necessidade constante**

A pandemia da COVID-19, exigiu parâmetros para combater o contágio do vírus: medidas de segurança e protocolos sanitários emitidos pelo Ministério da Saúde (MS) e pela Organização Mundial de Saúde (OMS), e, por conseguinte, adotados pelas escolas. Após um longo período com escolas fechadas, alguns municípios foram retomando suas atividades, de modo não obrigatório e escalonado, buscando atender as exigências vigentes, determinadas a partir do controle do contágio do vírus em cada cidade. Com isso, os professores tiveram que modificar as formas de trabalhar, além de buscar se apropriar de novas ferramentas. No entanto, a realidade não foi a mesma com todas as etapas de ensino, nem com as redes de um modo geral, o que levou a diferentes realidades nesse contexto, que poderemos destacar pelas falas dos professores entrevistados.

Nesse sentido, a professora, que trabalha com a Educação Básica na rede pública municipal, demonstrou que teve que agir por conta própria para buscar a maior parte dos conhecimentos que precisou adquirir para lidar com as mudanças e os novos recursos que foram exigidos:

Então, eu tive formação pelo Estado quando eu estava no Ensino Médio. Já no Municipal eu não tive nenhuma formação, a gente teve que ir aprendendo mesmo. Eles falavam sobre a ferramenta e a gente tinha que ir se adaptando e trabalhando [...] mexendo ali e aprendendo. Mas no Estado eu tive formação, para saber mexer em todas essas tecno-

logias. Então, o meu conhecimento hoje é devido a essa formação e ficar navegando por essas mídias para dar aula para eles. (PROFESSORA DA EDUCAÇÃO BÁSICA, 2021)

Vemos a formação como uma necessidade constante na trajetória profissional do docente. Portanto, não fossem os esforços da professora da Educação Básica, não seria somente ela a prejudicada, mas sim os seus alunos. Algo que foi vivenciado de um modo diferente pelo professor do Ensino Superior da rede federal, que teve um suporte maior da instituição em que atua:

A gente teve uma experiência de ir para fora do país e isso no período que trabalhei em outra escola. Para ver como que estava na onda das lousas digitais lá né agora já é uma realidade. [...]. Agora a minha experiência na rede Federal acho que como é o investimento financeiro maior, tudo que eu quis invariavelmente tive. Muita formação e muito embasamento para fazer, então falei lá no início do Moodle veio alguém especialista em Moodle, deu aula de não sei quantos anos, tem quantas semanas para usarmos o Moodle e com os caras interativos lá. (PROFESSOR DO ENSINO SUPERIOR, 2021)

Outro fator que se destacou foram os conhecimentos sobre tecnologias na Educação, que apenas foi oferecido pelas redes e pensado pelos profissionais da Educação quando se tornou obrigatório. O professor do Ensino Superior reforça em sua fala, trazendo até qual seria a solução para tal problemática. “O que está faltando é um projeto de nação, que independente se é direita ou esquerda, precisamos de metas do país. Sem essa briga de vaidade, essa polarização não dá uma sequência para a política para a Educação. ”

A formação de professores foi, é, e sempre será uma emergência. Essa urgência não surgiu no contexto pandêmico: já era discutida e defendida a importância de formação para docentes voltada às metodologias ativas, às diferentes modalidades de ensino e às competências tecnológicas. No entanto, só foi oferecida de fato quando já não era mais possível ter escola sem esses conhecimentos.

Os professores estavam condicionados a esses saberes, ao uso das tecnologias, pois a nossa formação, os nossos saberes dão sentido ao nosso trabalho e que constituem nossa identidade como docentes. Tardif (2012, p. 18) destaca que esses saberes, esta formação do professor, também se constitui na prática, no conhecimento dos componentes curriculares, apropriação dos documentos que regem o seu trabalho. “Em suma, o saber dos professores é plural, compósito, heterogêneo, porque envolve, no próprio exercício do trabalho, conhecimentos e um saber-fazer bastante diversos, provenientes de fontes variadas e, provavelmente, de natureza diferente. ”

## Os Multiletramentos

A crise sanitária, destacada no tópico anterior, trouxe desafios e evidenciou também questões relacionadas aos usos das tecnologias digitais no ambiente escolar. Ambiente este que se manteve fechado e adentrou os lares de professores e de alunos, que viram a necessidade de dominar o uso de ferramentas digitais como imprescindíveis para dar continuidade às suas atividades.

Hoje tão importante quanto conhecer o funcionamento do sistema de escrita é poder se engajar em práticas sociais letradas, respondendo aos inevitáveis apelos de uma cultura grafocêntrica. Assim, enquanto a alfabetização se ocupa da aquisição da escrita por um indivíduo, ou grupo de indivíduos, o letramento focaliza os aspectos sócio-históricos da aquisição de uma sociedade[...] (MOURA, 2019, p. 14)

O distanciamento social, necessário, obrigou todos a lidar com a internet para realizar tarefas que até então eram realizadas presencialmente. Esse processo de adaptação, trouxe consigo uma nova linguagem e uma leitura. Muitos vivenciaram isolamento devido às dificuldades impostas pela ausência de recursos e de ferramentas para o acesso à internet e às mídias digitais, conforme relatado pelo professor entrevistado:

Eu não tinha nem noção, mas a maioria dos alunos acessavam a internet porque o campus é todo coberto pela internet, então eles chegavam um pouco antes para fazer trabalho e eu até fiquei admirado. Porque colegas de outros lugares em Salvador, conversamos na semana passada e a gente tem os mesmos problemas. Então qual foi o nosso caminho, um levantamento socioeconômico, a gente viu que a maior parte dos alunos não tinham internet em casa, aí depois o governo liberou algumas contas para compra de chips né, que tem um eu não vou precisar agora um tanto de capacidade de acesso mensal né, e só que ainda assim nós tínhamos, e olha como é interessante. (PROFESSOR DO ENSINO SUPERIOR, 2021)

A ausência de recursos para acesso às tecnologias digitais criou um distanciamento para a prática dos multiletramentos, nas quais educandos e docentes devem estar aptos a lidar com outras formas de comunicação que não somente a prática da leitura e escrita. O ensino remoto emergencial evidenciou a importância de distribuir a tecnologia digital e disseminar seu uso nas práticas pedagógicas, sendo necessário investir na formação de professores e, por conseguinte, expandir suas estratégias de ensino para além da leitura e interpretação texto de forma a promover os multiletramentos de seus alunos.

As demandas sociais devem ser refletidas e refratadas criticamente nos/pelos currículos escolares. Respondendo às questões anteriores, para que a escola possa qualificar a participação dos alunos nas práticas da Web, na perspectiva da responsabilização, deve propiciar experiências significativas com produções de diferentes culturas e com práticas, procedimentos e gêneros que circulem em ambientes digitais: refletir sobre participações, avaliar a sustentação das opiniões, a pertinência e adequação de comentários, a imagem que se passa, a confiabilidade das fontes, apurar os critérios de curadoria e de seleção de textos/produções, refinar os processos de produção e recepção de textos multissemióticos (ROJO, BARBOSA, 2015, p. 135)

Diante do desafio, urgente, de lecionar à distância, muitos profissionais da educação tiveram de reinventar-se e buscar formações para poder dar continuidade ao seu trabalho. Não se trata apenas de aprender a fazer uso de plataformas tecnológicas que os conectam aos seus alunos, mas também de linguagens para transmitir a mensagem de forma clara e objetiva, mantendo o interesse de seu aluno.

Porque como eu tenho que dar as quatro linguagens para eles, apresentar as quatro linguagens: arte, música, teatro e dança. Então ficou totalmente mais teórico do que a gente gostaria, do que a gente faria em sala de aula. Então eu tive que transformar, todo esse conteúdo mais prático, em teórico, então, em forma de jogo, em forma de vídeo, em forma de imagens é tentando colocar mais coisas diferentes, por exemplo, transformar isso em atividades de lacuna, cruzadinha, ou principalmente obra de arte. Eu tive que remodelar essa questão do prático para o teórico, e com isso, como ficou mais teórico, então, caiu muito a participação deles. (PROFESSORA DA EDUCAÇÃO BÁSICA, 2021)

O depoimento da professora de Educação Básica vai ao encontro dos estudos do Grupo Nova Londres (1996), em que o conceito de multiletramentos englobaria duas multiplicidades indicadas pelo prefixo multi: Multiculturalismo e Multiplicidade de linguagens/multissemiose e de mídia. Não se trata apenas de refletir sobre o uso das tecnologias digitais nas práticas educativas, mas também de compreender todo o contexto no qual seu uso será aplicado.

## Ethos Discursivo: o professor no contexto pandêmico

Adotando o pressuposto de que o *ethos* pode ser visto sob a perspectiva de três diferentes dimensões - categorial, experiencial e ideológica - (MAINGUENEAU, 2018), podemos analisar distinções e convergências nas falas dos dois professores, a começar pela própria profissão que desempenham na sociedade que, por si, pode ser carregada de estereótipos, seja em seus papéis discursivos ou de seus status *extradiscursivos* (MAINGUENEAU, 2018).

Faremos uso também, nesta análise, da distinção “entre *ethos dito* (o que o locutor diz sobre si mesmo) e *ethos mostrado* (o que mostra sua maneira de enunciar)” (MAINGUENEAU, 2018, p.323). Um exemplo desta distinção pode ser notado na conversa realizada com o professor do Ensino Superior que, apesar de dizer que se acha “um professor bem medíocre nesse aspecto [uso de tecnologias].”(ethos dito), no decorrer da entrevista, nos aparenta ter domínio relevante delas: “[...] o Moodle me deixa já um espaço de link para os vídeos no YouTube. [...] no final eu passei a gravar minhas aulas no Zoom, que você põe o seu slide. Eu consegui gravar no Zoom, converte lá no YouTube e fica mega leve [...]” (ethos mostrado).

Vemos, de forma positiva, o fato de que, na construção do *ethos* destes professores, ambos são capazes de inserir suas experiências pessoais em um contexto mais amplo de políticas públicas de atenção à educação pública no contexto da pandemia, haja vista que a vivência dos professores entrevistados foi atravessada pela administração pública, que é responsável pela distribuição de recursos, de treinamentos e de formações aos professores e demais funcionários escolares, o que fica evidente no excerto a seguir:

Fala o tempo todo dessas tecnologias [na BNCC] que atravessam esses jogos, mas nessas experiências que eu tive no Brasil profundo, conhecendo os fundos lá do Maranhão, eu vi e vivi coisas (...). Eu tô falando da ausência de cadeira, giz e mesa. Então aí ele falou assim: Ah tá é um exemplo pontual. Não, não é pontual (...) (PROFESSOR DO ENSINO SUPERIOR, 2021)

Apesar da Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2018) discorrer amplamente sobre uso de tecnologias na sala de aula, a vivência demonstrada por esses professores entrevistados mostrou que ainda há, na prática, desigualdades. O posicionamento político desses profissionais, reforça a dimensão ideológica do *ethos* de professor (dimensão categorial) (MAINGUENEAU, 2018), como indicado pelo professor:

Então é um discurso também meio mentiroso [da BNCC], sabe?! Porque ele olha só uma maioria, desculpa minoria, uma parcela que não vai ser prejudicada em um sistema como esse de confinamento porque eles têm recurso, outros meios de atender. Minha preocupação é quem não tem esse recurso, esse acesso. Desculpa que a gente acaba politizando. (PROFESSOR DO ENSINO SUPERIOR, 2021)

Em concordância com a fala do professor, percebemos que o impacto da pandemia afeta de modo diferente as classes, evidenciando as disparidades socioeconômicas. Apesar de muito falar-se em tecnologia na BNCC (BRASIL, 2018), na prática o Governo não oferece esse acesso de forma igualitária, não em todo o país. Ainda que a formação chegue, algumas vezes ela pode ser tardia. Mesmo apontando diversas desigualdades vividas em sua experiência como professor e sendo crítico à BNCC quanto ao uso das tecnologias digitais, o professor do Ensino Superior aponta que sua docência, na rede Federal, recebeu atenção diferenciada, evidenciando, mais uma vez, a disparidade de recursos disponibilizados pelo Governo.

Ambos os professores demonstram, por meio de seus discursos, serem politizados. Suas perspectivas com o futuro são permeadas pelas ações que os governos municipal, estadual ou federal podem ou não adotar quanto a formação de professores, implementação de recursos e afins. Apesar disso, o professor da Educação Superior percebe a possibilidade de um legado positivo:

Então o que fica de herança acho que é isso, esses ambientes que podem facilitar uma reunião, o intercâmbio que eu acho que foi um exemplo agora pouco isso é um ganho absurdo né?! Eu tenho colegas com uma formação incrível aqui em São Paulo que eu não teria nunca dinheiro para pagar para eles irem até a Bahia dar uma palestra e que agora eu só gero um link e todo mundo está junto né?! (PROFESSOR DO ENSINO SUPERIOR, 2021)

Fosse essa uma realidade também para a Educação Básica, haveria então uma possibilidade de aproximação com as expectativas geradas pela BNCC (BRASIL, 2018).

## **Tecnologias: desafios e possibilidades**

Sob o ponto de vista de uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) podemos observar, mais uma vez, a diferença de realidades vivenciadas pelos dois professores, seja no espaço da escola, seja no uso no espaço virtual, deflagrando um panorama social de contrastes e “nosso despreparo infraestrutural e formativo em relação às TDIC”. (RIBEIRO, 2021, p.31).

A professora da Educação Básica transita entre a rede pública municipal e a estadual, aponta as dificuldades de acesso de seus alunos com casos de haver apenas um celular para o uso da família toda e nem sempre com internet, de ter observado o desinteresse dos alunos em sua disciplina que no presencial é bastante prática (ela leciona Artes), pois teve que optar por ficar mais no teórico, porém identifica as facilidades que o ambiente digital proporciona.

Na escola a gente não tem internet para poder levar o computador e mostrar um vídeo, para ouvir algumas coisas, então a gente fica mais limitado, então no remoto a vantagem é essa, que a gente podia explorar os jogos da internet, os vídeos e tudo mais, passando esse conteúdo a mais que eles não têm em sala de aula. (PROFESSORA DA EDUCAÇÃO BÁSICA, 2021)

Como ressaltado pela professora, a infraestrutura é importante para alavancar o uso das tecnologias digitais, porém é preciso que haja planejamento da aula e o envolvimento dos alunos no processo de aprendizagem, como coloca o professor do Ensino Superior quando relata sobre a sua experiência com as lousas digitais, em que o uso constante e a necessidade de estar a meia luz, para melhor visualização, acabou “estimulando a passividade dos alunos” (PROFESSOR DO ENSINO SUPERIOR, 2021). O professor também nos traz a realidade de uma instituição Federal em que há a tecnologia ao alcance, com internet para uso dos alunos, mas que, com a pandemia, ficou evidenciada a ausência de recursos dos alunos em suas residências, pois alguns chegavam mais cedo à universidade para usar a internet e fazer seus trabalhos...

Então qual foi o nosso caminho? Um levantamento socioeconômico, a gente viu que a maior parte dos alunos não tinham internet em casa, aí depois o governo liberou algumas contas para compra de chips né, que tem um eu não vou precisar agora um tanto de capacidade de acesso mensal né, e só que ainda assim nós tínhamos, e olha como é interessante. (PROFESSOR DO ENSINO SUPERIOR, 2021)

Ele também nos mostra, quando relata sobre suas viagens a localizações mais distantes das regiões metropolitanas, como há diversidade de situações vivenciadas por brasileiros, com

um professor dando diversas disciplinas em classes multisseriadas, com escolas sem móveis ou espaços adequados. Ficou evidente que são vários os “Brasis”, com diferentes condições de acesso à educação e às tecnologias digitais, porém todos os alunos são considerados “iguais” quando participam do Exame Nacional do Ensino Médio (Enem).

Diante do exposto e em um cenário imposto pela pandemia do coronavírus:

[...] as tecnologias digitais passaram a ser vistas, por alguns/mas, como “salvação”, na medida em que poderiam dar continuidade, ainda que improvisada e até inadequadamente, ao ano letivo, obviamente à custa do sacrifício extremo de professores/as e gestores/as, pressionados por todos os lados. Por outros, as mesmas tecnologias passaram a ser vistas como “vilãs”, em específico porque ampliaram as desigualdades entre estudantes conectados e desconectados, escolas menos e mais equipadas, professores/as menos e mais preparados/as, evidenciando assim o fosso entre camadas sociais e escolas menos e mais equipadas e qualificadas. (RIBEIRO, 2020, p.3).

Ponderando sobre o retorno às aulas presenciais, questionamos o uso dos recursos digitais na prática pedagógica, a professora da Educação Básica, que já retornou ao trabalho presencial, nos informou que em nada alterou ao que era antes da pandemia, pois, como já foi dito, a escola não tem as condições necessárias para agregar a tecnologia digital ao espaço escolar, mas vê que o uso do celular está mais aceitável. Podemos observar que é um grande desafio a ser vencido o acesso, para todos, às tecnologias digitais no âmbito educacional, assim como agregar as TDIC às práticas educativas a fim de que sejam facilitadoras no processo educacional, sem que se perca na rotina e nas cobranças curriculares a vivência do ensino remoto. Não há como negar que as tecnologias digitais auxiliaram na comunicação e na viabilização das atividades escolares no período remoto, aos que a elas tiveram acesso. Também ficou claro como há barreiras a serem vencidas, em prol de uma educação que chegue a todos, com igualdade e equidade.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pandemia da COVID-19 colocou professores, alunos e demais funcionários em uma escola que ainda não havia sido apresentada para a maioria: a escola virtual. Por mais que documentos como a BNCC (BRASIL, 2018) já orientassem mudanças para a sala de aula, ninguém teria sido capaz de prever as modificações que foram impostas pela situação de calamidade sanitária vivida mundialmente. Neste contexto, muitas problemáticas foram evidenciadas, como as que aqui abordamos: formação de professores, multiletramentos, tecnologias.

Mesmo não estando em uma mesma realidade de sala de aula, com alunos de mesma faixa etária ou situação acadêmica, atendendo a uma mesma região do país, foi possível perceber que os ethos de ambos os professores demonstravam semelhanças. Apenas o fato de serem professores denota a possibilidade de compartilharem estereótipos de seus papéis discursivos (MAINGUENEAU, 2018). Mas, para além disso, percebemos, em seus relatos o apontamento dos tópicos discutidos.

Formação dos professores foi, para os professores entrevistados, uma reafirmação do que propõe Tardif (2012): um exercício do saber-fazer. Os docentes experienciaram, na prática, como os multiletramentos extrapolam a simples troca de recurso/ferramenta, bem como o fato de que a tecnologia por si só não representa mudança, uma vez que “nem todos os letramentos digitais envolvem um ethos novo, mas simplesmente o uso de uma ferramenta tecnológica com-



putacional para fazer as mesmas coisas que se faziam sem a tecnologia digital. ” (LOPES, 2012, p.211).

Entendemos que este estudo não dá conta de esgotar o assunto e que as entrevistas apresentadas dão margem a uma série de outras interpretações, sob outros pontos de vista. Esperamos, portanto, contribuir com as discussões acerca da formação de professores, multiletramentos e tecnologias, bem como sobre a dimensão categorial do ethos de professor (MAINGUENEAU, 2018).

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular: Educação Básica 3ª versão revista. Brasília: MEC, 2018.

LOPES, Luiz Paulo da Moita. O novo ethos dos letramentos digitais: modos de construir sentido, revolução das relações e performances identitárias fluidas. In: SGNORINI, Inês e

MAINGUENEAU, Dominique. Discurso e Análise do discurso. Trad. Sírio Possenti. São Paulo: Parábola, 2015.

MAINGUENEAU, Dominique. Retorno crítico sobre o ethos. In: BARONAS, Roberto Leiser, MESTI, Paula Camila e CARREON, Renata de Oliveira (orgs.). Análise do discurso: entorno da problemática do ethos, do político e de discursosconstituintes. Campinas: Pontes, p. 13-33, 2016.

MAINGUENEAU, Dominique. Retorno crítico à noção de ethos. Letras de hoje, v. 53, n. 3, p. 321-330, 2018.

MAINGUENEAU, Dominique. Variações sobre o ethos. Trad. Marcos Marcionilo. São Paulo: Parábola, 2020

RIBEIRO, Ana Elisa. Que futuros redesenhamos? Uma releitura do Manifesto da Pedagogia dos Multiletramentos e seus ecos no Brasil. Diálogos das Letras, Pau dos Ferros, v.9, 2020.

RIBEIRO, Ana Elisa. Multimodalidade, textos e tecnologias - provocações para a sala de aula. São Paulo: Parábola, 2021.

ROJO, Roxane e BARBOSA, Jacqueline P. Hipernmodernidade, multiletramentos e gêneros discursivos. São Paulo: Parábola, 2015.

TARDIF, Maurice. Saberes docentes e formação profissional. Petrópolis: Vozes, 2002.

Capítulo

27



# Educação no Brasil e a cultura digital

---

Gilberto Cipriano do Nascimento

DOI: 10.47573/ayd.5379.2.168.27

## RESUMO

Este estudo tem como finalidade analisar a educação no Brasil e a Cultura digital que se desenvolve sobre um sistema educacional que remonta o século passado e que aos poucos vem sofrendo algumas modificações devido a Cultura Digital. Neste sentido, esta pesquisa buscou revisar algumas literaturas com o propósito de contribuir com o sistema educacional e avaliar o ensino híbrido capaz de capacitar professores na cultura digital. Diante deste cenário pandêmico, que acarretou em impactos históricos, políticos, econômicos, sociais e culturais que são comparáveis às tragédias de grandes guerras. De que maneira a contribuição dos profissionais da educação pode mudar um sistema educacional e avaliar o ensino híbrido que é capaz de capacitar professores na cultura digital? Assim, a educação tem sido aprimorada através das metodologias ativas, apontamos para o ensino híbrido que visa desenvolver uma educação dialógica, contextualizada e construtiva. Para o presente estudo, temos as argumentações de Bacihete (2015), Sams (2018), Christopher (2007), Nietzsche (2021), entre outros. Apresentando e analisando o sistema educacional brasileiro e o ensino híbrido ao ponto de capacitar professores potencialmente capazes de facilitar o ensino na cultura digital. Por fim, foi possível identificar que a educação brasileira está trilhando o caminho certo que apontam para um novo horizonte de desenvolvimento de um sistema educacional renovado com uma nova postura no ambiente escolar com professores capacitados ao ponto de dominar e inserir o ensino híbrido nos ambientes escolares e neste ecossistema da cultura digital.

**Palavras-chave:** sistema educacional. ensino híbrido. formação de professores. cultura digital.

## INTRODUÇÃO

Temos a tendência de não observar que a educação se desenvolve em um campo de batalha político, e muitos colegas acabam chutando os feridos e isso é verdade. Mas, antes de condenar os outros, é melhor pensarmos em nossos próprios atos como agentes de transformação em um ambiente escolar.

A nossa geração foi sacudida pela pandemia causada pelo vírus SARS-Cov-2 que afetou o sistema educacional de forma direta, foi necessário às autoridades constituídas tomarem medidas drásticas para tentar conter o vírus infeccioso, é neste cenário que trataremos a Educação no Brasil e a Cultura Digital. A gravidade da doença contagiosa que se alastrou pelo mundo de maneira considerável na história da geração atual. Algo incomum, todos tiveram que lidar com o desconhecimento científico em relação ao vírus, tempos obscuros e incertos de coronavírus que deixaram marcas e reflexos que mudaram o curso da educação do Brasil e no mundo.

O século XXI continua sendo uma época de profundas transformações na vida educacional. Passamos da Era Industrial para a Era Tecnológica. Adentramos a um novo tempo, poderíamos chamá-lo de Gênese que significa “a origem”. Em hebraico, bereshit significa “princípio”, e passamos a viver um novo princípio, um novo tempo com a crise pandêmica, fomos levados a um caminho sem volta, em relação à inoculação da tecnologia em ambiente escolar de forma brusca. Este é o problema que devemos discutir aqui: Como contribuir com um sistema educacional de ensino híbrido capaz de formar professores na cultura digital?

Desde os pioneiros gregos, a educação tem sido ensinada e transmitida de geração em geração, por meio da interação direta, oral e escrita, e pela convivência continuada de grupos de

discussão, seja em aula pública de alguma disciplina como a filosofia, por exemplo, em alguma escola ou universidade. A combinação da conversação direta e da leitura sistemática de textos da tradição pode-se dizer seguramente, que é possível contribuir com um sistema educacional de ensino híbrido capaz de formar professores na cultura digital. Segundo Bacich e Moran (2015) dizem que

“[...] Falar em educação híbrida significa partir do pressuposto de que não há uma única forma de aprender e, por consequência, não há uma única forma de ensinar. Existem diferentes maneiras de aprender e ensinar. O trabalho colaborativo pode estar aliado ao uso das tecnologias digitais e propiciar momentos de aprendizagem e troca que ultrapassam as barreiras da sala de aula. Aprender com os pares torna-se ainda mais significativo quando há um objetivo comum a ser alcançado pelo grupo [...] (BACICH; MORAN, 2015, p. 45).

Por outro lado, percebe-se que apenas o esforço de mudar um sistema educacional de ensino híbrido não é capaz de formar professores atualmente. Pois, a utilização de novos recursos tecnológicos durante as aulas de ensino não altera o cenário, posto que, sozinha, a tecnologia não garante aprendizagem, tampouco transpõe velhos paradigmas. Segundo SAMS (2018)

“[...] não estamos defendendo a substituição das salas de aula e dos professores de sala de aula pela instrução on-line. Na verdade, acreditamos com convicção que a inversão da sala de aula promove a fusão ideal da instrução online e da instrução presencial, que está ficando conhecida como sala de aula “híbrida” [...] (SAMS, 2018, p. 22).

Diante desta temática, Educação no Brasil na Cultura Digital, torna-se possível pela percepção e aceitação de que se pode pensar fora da caixa, e propor uma educação inovadora, diante de um cenário pandêmico e político, ideologicamente falando. Portanto, discutiremos se a inovação do sistema educacional, do ensino híbrido é capaz de formar professores nos dias atuais.

O presente estudo consiste em pesquisa de caráter exploratório e descritivo, que visa, não só relacionar as variáveis de análise central, bem como apresentar subsídios de informação que possam servir de diretrizes para ações de transformação da realidade para a educação no Brasil.

A planificação da pesquisa inclui a revisão da literatura; a aplicação dos instrumentos específicos de pesquisa poderá ser realizada pessoalmente ou através de contato remoto, por meio digitais de modo que se cumpra o papel científico deste projeto, no sentido de alcançar os objetivos propostos.

## **SISTEMA EDUCACIONAL BRASILEIRO**

O sistema educativo é o conjunto de meios pelo qual se concretiza o direito à educação. E, desenvolve-se através de um conjunto organizado de estruturas e de ações diversificadas, por iniciativa e sob a responsabilidade de diferentes instituições e entidades, públicas e privadas.

Em 1962, as universidades haviam parado numa fracassada tentativa de impor participação dos estudantes nas congregações que lhes dirigiam os destinos. Com o apoio de João Goulart e sob a direção de um condomínio esquerdista, o Ministério da Educação criou o Movimento de Educação de Base, destinado a executar um vasto programa de alfabetização de adultos valendo-se de um método do pedagogo Paulo Freire em que, em vez de ensinar que “Ivo viu a

uva”, dizia-se que “o povo tem o voto”.

No Brasil, desde o processo de redemocratização, na década de 1980, modificações educacionais têm ocorrido, com a finalidade de realizar mudanças consistentes nos conteúdos e métodos de ensino escolar.

Dentre essas modificações, alguns anos mais tarde, através do parecer CNE/CES nº 492/2001, deferido em 3 de abril de 2001, foram aprovadas as Diretrizes Curriculares Nacionais dos cursos de Pedagogia, História, Geografia, Filosofia, Letras, entre outros, e enfatiza-se a importância de tais disciplinas, visando uma melhor formação dos profissionais para o ensino e pesquisa das áreas mencionadas.

Em junho de 2008, o Congresso Nacional aprovou a lei que altera o artigo 36 da LDB, lei 9.394/96, tornando a Filosofia e a Sociologia disciplinas obrigatórias do currículo do Ensino Médio. Foram muitos anos de luta pela inclusão da Filosofia como disciplina obrigatória nos currículos escolares, um avanço histórico. Uma vitória maiúscula marcada pela participação da sociedade civil como um todo e, principalmente, de estudante e professores de Filosofia.

Christopher Winch e John Gingell (2007, p. 59) indicam que a “chave para entender a questão da escolha do currículo é compreender a relação entre o currículo e os objetivos da educação. O currículo é um plano para a implementação de objetivos educacionais”. Segundo Frederick Schmitt (2005, p. 223), a seguinte concepção de Educação:

“[...] educação” pode ser entendida como a atividade social de ensino pelo menos por parte de um professor e conseqüentemente aprendizagem de pelo menos um estudante – aprendizagem que é ampla ou sistemática no que diz respeito ao assunto ensinado. Esta é, eu creio, nosso sentido ordinário de educação... Educação assim “entendida ocorre dentro e fora das instituições educacionais[...]” (SCHMITT 2005, p. 223).

Para Nietzsche (2021, p. 293), a palavra educação significa: “[...] transformação através de novas e mais altas avaliações que devem reinar sobre a humanidade quais condutores e orientadores do modo de agir e da concepção da vida [...]”.

O sistema educacional ainda se encontra organizado, em geral, apenas em torno da escola e do livro (FREITAS, 2011). É preciso alterar essa realidade e isso inclui, como princípio básico, entender que as tecnologias digitais (TD) podem não só representar um conjunto de ferramentas auxiliares para o trabalho do professor de Filosofia e outras disciplinas, como podem abrir novas oportunidades de aprendizagem. Cabe ao docente definir, planejar, direcionar o uso pedagógico dessas tecnologias. Pode-se identificar a docência para o século XXI no professor que é capaz de integrar várias mídias em suas práticas docentes, além de habilidades e dos saberes específicos da sua área de atuação (FREITAS; MEDEIROS, 2011).

A organização do sistema educacional iniciada em 1942 é assegurada com a publicação das leis orgânicas do ensino primário (Decreto-Lei nº 8.529, de 2 de janeiro de 1946) e do ensino normal (Decreto-Lei nº 8.530, de 2 de janeiro de 1946). Passaram-se três gerações, a geração que está em ambientes escolares atualmente, são nativos digitais, e nem todos os docentes estão preparados para esta nova Era Digital, falaremos sobre a formação do professor mais a frente. Percebemos de forma explícita a defasagem do sistema educacional brasileiro, no que concerne à concepção pedagógica, que já não supre mais as necessidades dos sujeitos e clama por uma metamorfose em sua natureza de modo geral. A educação em si é um projeto de grande porte e, por isso, sua construção envolve muito detalhes e etapas diferentes. Afinal, não consiste

em simplesmente nivelar o solo do saber e colocar o asfalto das leis e decretos por cima. O sistema educacional precisa ser repensado e bem realizado, senão, fica difícil atender os objetivos da educação aos quais se destinam a viajar por essa estrada do conhecimento com segurança.

Assim sendo, a reconstrução do sistema educacional para os dias atuais requer estudo, planejamento, organização e uma boa execução para chegar ao resultado final com sucesso sem grandes dificuldades. Considerados por Aragão e Soares (2014) como expressões educacionais, os métodos de ensino-aprendizagem são, na visão dos autores, as ferramentas necessárias para se traçar uma trilha para à inovação dentro do conjunto educacional já inerte. Makabe e Maia (2014) entendem que o processo de ensino-aprendizagem deve construir as rodovias do conhecimento a partir da aproximação de problemas reais e, sobretudo pela diversificação na integração do conhecimento básico-teórico com as experiências externas à sala de aula. As contribuições de Makabe e Maia (2014) complementam as percepções de Hoffmann e Koifman (2013), que acreditam que a aprendizagem necessita de significado, ela precisa trabalhar de forma a integrar todo o ecossistema de ensino tecnológico, aproximando-se de problemas reais, unindo teoria e prática.

Referir-se a imagem de ecossistema da inovação leva a reflexões e a uma natural comparação com o conceito de ecossistema no sentido biológico. Para Folz e Carvalho (2014 p.11)

“um ecossistema pode ser definido como um conjunto formado pelas interações entre componentes bióticos, como os organismos vivos – plantas, animais e micróbios –, e os componentes abióticos, elementos químicos e físicos - como o ar, a água, o solo e minerais”. (FOLZ E CARVALHO, 2014, p. 11)

Esses componentes interagem por meio das transferências de energia dos organismos vivos entre si e das transferências de energia entre eles e os demais elementos de seu ambiente.

Diante deste contexto, os agentes seriam os recursos materiais (fundos, equipamentos, instalações etc.) e o capital humano (estudantes, professores, apoio, pesquisadores da indústria e serviços etc.) que moldam as instituições participantes do ecossistema. Para Russell (2011) Ecossistema de Inovação é um termo usado para se referir aos sistemas inter organizacionais, políticos, econômicos, ambientais e tecnológicos da inovação, em que o crescimento do negócio é catalisado, sustentado e apoiado.

Segundo Freire, a sua concepção sobre a tecnologia e muitos concorda quando ele diz:

“[...] A tecnologia, como prática humana, é política, é permeada pela ideologia. Ela tem um fim bem determinado, serve a um grupo de pessoas e aos mais diversos interesses: a tecnologia não é neutra, é intencional e não se produz nem se usa sem uma visão de mundo, de homem e de sociedade que a fundamente”. Freire (1968) chega a afirmar que o problema não é tecnológico, mas político, e se acha visceralmente ligado à concepção mesma que se tenha de produção [...]” (FREIRE, 1968, p. 99).

Portanto, educação é política. Em vários recortes do nosso tempo percebemos valores capitalistas que tem perdurado ao longo do tempo o retrato de arbitrariedade com suas ideologias impositivas que são ensinadas e reproduzidas em ambientes escolares, formando indivíduos acrílicos, que provavelmente serão aproveitados como “mão de obra barata”, para atender os propósitos do capital.

Neste sentido, o sistema educacional brasileiro está cambiando a passos lentos, é verdade, e se encontra com a sua textura endurecida e ultrapassada diante de um processo de

ensino-aprendizagem que não supre por inteiro as exigências dos docentes e discentes e que precisam de uma forma, mas precisa e sob uma ótica progressiva, evoluir, inovar e vivenciar um novo ciclo para que se possa alcançar os objetivos comuns no ambiente escolar onde se estão inseridos.

## ENSINO HÍBRIDO

Antes de argumentarmos sobre o conceito em si, é importante descrever, o mesmo. Para o dicionário online de Português, híbrido [Genética] que foi alvo do cruzamento entre espécies, raças e variedades ou gêneros, sendo seu descendente (no caso de um animal) geralmente infértil.

As TDIC frequentemente são utilizadas como recursos didáticos potencialmente significativos (AUSUBEL, 2003) nas práticas pedagógicas ativas. Porém, as novas tecnologias nem sempre estão presentes, pois envolvem recursos financeiros, infraestrutura satisfatória e formação técnico-pedagógica contínua dos agentes educacionais. Moran (2015, p. 23), assegura que:

“[...] Em escolas com menos recursos, podemos desenvolver projetos significativos e relevantes para os alunos, ligados à comunidade, utilizando tecnologias simples como o celular, por exemplo, e buscando o apoio de espaços mais conectados na cidade. Embora ter boa infraestrutura e recursos traga muitas possibilidades de integrar presencial e online, conheço muitos professores que conseguem realizar atividades estimulantes, em ambientes tecnológicos mínimos [...]”.

O surgimento do ensino híbrido (blendedlearning) vem permeando as práticas pedagógicas nas metodologias ativas para combinar diversos cenários, estruturas e recursos que reduzam custos originados pelas estruturas físicas e permitam a aprendizagem em ambientes virtuais.

A prática de ensino no modelo híbrido já vinha sendo utilizada nos últimos anos, e foi intensificada em meio à pandemia mesclando educação com tecnologia. Neste sentido Horn e Staker (2015) em sua obra “Blended: usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação” afirmam que o blendedlearning (ensino híbrido), mescla do ensino presencial com o virtual dentro e fora da escola, já se consolidou como uma das tendências de integração entre aprendizagem híbrida e colaborativa mais importante para a educação do século XXI.

Diante do panorama como um networking (rede de contatos), esse emaranhado de rede com os contatos na área educacional de grupos de gestores, coordenadores, professores e alunos conectados por interesses similares a fim de se ajudarem e fortalecerem a educação. Mostra um mundo mais conectado e designado ao esforço coletivo para o aperfeiçoamento, conhecimento e a expansão de um mundo inovador nas formas de ensino e a utilização de metodologia ativa.

Portanto, trata-se de propiciar e desenvolver uma educação dialógica, contextualizada e construtiva, em uma relação crítica e com as tecnologias digitais (ALMEIDA; VALENTE, 2014), tendo em vista o desenvolvimento, a reflexão, a intencionalidade, a ética e a criatividade do ser humano. E, dentre as metodologias ativas que tira o aluno da monotonia e que busca motivar, engajar, promover a aprendizagem, a dinamicidade e resolver problemas de modo criativo, além da satisfação em estudar e que deriva do ensino híbrido é a sala de aula invertida que traz uma proposta inovadora, moderna, progressista, com a mudança de pensamento. Nesta metodolo-

gia, a aula acontece em casa e a tarefa é feita na escola. Aquela imagem do professor tradicional e detentor do saber que repassa o conhecimento que vem de gerações passam a ser reconstruída e esse docente passa a ser um facilitador, impactando o aprendizado dos alunos. É possível estabelecer a relação entre a metodologia ativa e a sala de aula invertida no processo ensino-aprendizagem. Assim, afirma Sams (2018):

“[...] Não consigo imaginar uma razão para retornar de bom grado ao método discursivo tradicional. Preciso lecionar em tantos cursos diferentes neste ano que não consegui usar o modelo invertido de aprendizagem para o domínio. Detesto ensinar nesses cursos porque, agora, detesto fazer preleções [...]”. (SAMS, 2018, p. 18).

Diante da afirmação acima, é factível que no sentido de planejamento e aplicação que irá agilizar e garantir um aprendizado de qualidade e centrado no aluno.

## FORMAÇÃO DE PROFESSORES

A formação de professores sempre foi tema de reflexões e análises. Em 2002, com a consolidação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores (DCN) é que foram repensadas algumas adaptações necessárias na formação de docentes.

Faz necessário cuidarmos das pessoas que habitam os espaços escolares. Esse ambiente claramente depende da atuação de diversos atores e da coordenação de suas atividades, mas gostaria de focar aqui nos educadores e, em particular, na formação de professores para a inovação. A organização atual das licenciaturas no Brasil não favorece uma formação sólida dos professores, nem sua preparação para liderar ambientes de cultura digital e inovação na escola. Gatti (2010), por exemplo, observa que os currículos das licenciaturas dedicam em média apenas 30% de sua carga horária para a formação profissional específica (didática de sala de aula, por exemplo), com a ressalva de que mesmo ali predomina o estudo de referenciais teóricos pouco associados às práticas pedagógicas na escola.

No mundo digital, as TIC são ferramentas potentes quanto à possibilidade de informação que oferecem e à quantidade de recursos que disponibilizam. De modo geral, os alunos de hoje possuem alfabetização digital, embora nas escolas a utilização das TIC ainda ocorra de forma descontinuada, seja por falta de recursos ou da adequada formação de professores.

“[...] isto dificulta a sua compreensão a respeito das potencialidades das TIC para a melhoria de qualidade do processo de ensino e de aprendizagem bem como para a gestão escolar participativa, articulando as dimensões técnicas administrativas e pedagógicas, com vistas à finalidade maior da educação: o desenvolvimento humano [...]”. (ALMEIDA, 2002, p. 4).

A prática educativa possui papel fundamental na formação humana, posto que sua essência é formadora, e como tal, de natureza ética, por ser uma prática especificamente humana (FREIRE, 2015). Nesse sentido, o saber docente, de natureza eminentemente ética, constitui-se numa prática cujo eixo constitutivo é a humanidade dos atores num dinâmico e complexo processo de interação.

Tal perspectiva corrobora a ideia da inter-relação existente entre os saberes da docência e a formação humana magistralmente descrita por Freire (2015, p. 29).



“[...] Percebe-se, assim, a importância do papel do educador, o mérito da paz com que viva a certeza de que faz parte de sua tarefa docente não apenas ensinar os conteúdos, mas também ensinar a pensar certo. Daí a impossibilidade de vir a tornar-se um professor crítico se, mecanicamente memorizador, é muito mais um repetidor de frases e de ideias inertes do que um desafiador [...]”. (FREIRE, 2015, p. 29).

A formação continuada dos professores do ensino fundamental, para que desenvolvam suas práticas através de projetos pedagógicos no modelo de ensino híbrido, consiste na cooperatividade e protagonismo de todos os envolvidos. Acredita-se que através destes aspectos, possibilita-se que competências conceituais sejam trabalhadas de acordo com a realidade de cada aluno.

## CULTURA DIGITAL

Segundo Santos (2006) é possível estabelecer a relação entre a Educação no Brasil e a Cultura Digital

Cultura é uma preocupação contemporânea, bem viva nos tempos atuais. É uma preocupação em entender os muitos caminhos que conduziram os grupos humanos às suas relações presentes e suas perspectivas de futuro (SANTOS, 2006, p. 7).

A história registra com abundância as transformações por que passam as culturas, e ao discutirmos sobre esta temática temos sempre em mente a humanidade em toda a sua riqueza e multiplicidade de formas de existência.

Assim, cultura diz respeito à humanidade como um todo e ao mesmo tempo a cada um dos povos, nações, sociedades e grupos humanos.

No final da década de 1990, com as possibilidades criadas pelo uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC), as questões relacionadas à inclusão digital foram as mais recorrentes. À medida que foram implantados, políticas e programas que viabilizaram o acesso às tecnologias, como os telecentros, infocentros, a compra subsidiada de computadores, as políticas de incentivo ao software livre, a expansão da Internet, permitiram que os diversos segmentos da sociedade se apropriassem dessas tecnologias, utilizando-as como meio de comunicação, de relacionamento social, de comércio, etc. Com isso, a cultura, o modo como interagir, se informar, produzir conhecimento, inclusive de forma descentralizada, passou a ter um forte predomínio das tecnologias digitais.

Já na primeira década dos anos 2000, a discussão passou para outro patamar, acarretando que a questão sobre a imersão fosse caracterizada como a “cultura digital”. Os avanços no processo de inclusão digital da sociedade brasileira, nas duas últimas décadas, impulsionados pelas políticas públicas de acesso a computadores e Internet, pelo barateamento dos custos dos computadores de modelo popular e pela instalação de pontos de acesso público à rede.

Todos os cidadãos têm direito de acesso e apropriação de instrumentos simbólicos e artefatos que constituem a cultura digital como “autores e produtores de ideias, conhecimentos, proposições e intervenções que provoquem efetivas transformações em seu contexto de vida” (BONILLA; PRETTO, 2011, p. 10). A disseminação dos dispositivos móveis (laptop, tablets, Ipad, telefones celulares, entre outros) com conexão à Internet amplia o potencial de acesso, criação e circulação da informação, interação, participação social e integração à educação formal, não formal e informal, acenando com novas possibilidades para a diminuição e quiçá a superação da

exclusão social (CASTELLS, 2003).

Um dos primeiros a tratar da junção entre tecnologia e cultura, no contexto mais contemporâneo, foi Pierre Lévy em seu livro *Cibercultura* (1997). Nessa obra, o autor discute os impactos culturais, nas artes, no entretenimento, na educação, na cidade, provocados pelas mídias e tecnologias de informação e comunicação, bem como analisa as proposições e os problemas decorrentes do desenvolvimento do ciberespaço, entendido como a “rede”, o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial de computadores. Para Lévy, a cibercultura é “o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, atitudes, modos de pensamento e valores que se desenvolve juntamente com o crescimento do ciberespaço” (LÉVY, 1999, p. 17).

No entanto, ao contrário do que geralmente se pensa, não é a tecnologia que determina ou contribui para a criação e a evolução da cultura digital. Charlie Gere, em seu livro *Digital Culture* (GERE, 2008), faz um longo e profundo estudo sobre o surgimento da cultura digital e mostra que a tecnologia é apenas uma entre as fontes que têm contribuído para o desenvolvimento dessa cultura.

Assim, o que se identifica como cultura digital deve ser reconhecido à luz do recente desenvolvimento tecnológico e de outros conhecimentos que foram construídos. Gere argumenta que essa cultura não é nova e nem pode ser determinada somente pelos avanços tecnológicos. Nesse sentido,

“[...] O digital não se refere apenas aos efeitos e possibilidades de uma determinada tecnologia. Ele define e abrange as formas de pensar e de fazer que sejam incorporadas dentro dessa tecnologia, e que tornam possíveis o seu desenvolvimento [...]”. (GERE, 2008, p. 17).

A tentativa de caracterizar ou conceituar a cultura digital é complexo, uma vez que se trata da junção de termos polissêmicos (BUZATO, 2010). O termo “cultura” pode ser utilizado como “cultura nacional”, “cultura pop”, “cultura organizacional”, “cultura digital” etc. Como afirma Buzato (2010, p. 71):

“Cada um desses sentidos remete a um ou mais campos de produção do saber – a Antropologia, a História, a Crítica Literária, a Sociologia, os Estudos Culturais etc. – e cada um desses campos, por sua vez, satura a palavra com suas axiologias particulares”. (BUZATO, 2010, p. 71)

A importância dessa definição é que ela não está centrada em um aparato tecnológico em particular nem tenta explicar a ausência de habilidades em uma comunidade em particular, nem em um determinado período histórico. O exercício desafiador, porém, é ser capaz de operacionalizar essas ideias no âmbito de um segmento específico, como é a educação.

Assim, é esperado que uma pesquisa abrangente, realizada em um país de múltiplas culturas e marcado pela diversidade, encontre escolas mais distantes e outras mais próximas da cultura digital.

Por fim, a partir do desenvolvimento de cada um dos objetivos específicos, foi possível reconhecer a relevância da Educação no Brasil na Cultura Digital no que se referem ao potencial de ampliar as pesquisas exigindo a mobilização de um conjunto de pessoas, verbas, recursos tecnológicos e condições para se deslocar, o que pode otimizar e aperfeiçoar os resultados dos impactos causados direto no ambiente escolar. Desse modo, o objetivo geral deste trabalho foi alcançado e o problema de pesquisa devidamente respondido.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O exame da literatura dos últimos 10 anos mostrou que a educação no Brasil e da cultura digital foi estudada sob diferentes prismas, focando aspectos diversos, conforme o interesse do pesquisador e as pesquisas naquele contexto. Sendo que, a cada dia surgem novas perspectivas, categoricamente positivas que exercem uma grande influência capaz de estimular e modificar costumes no ambiente escolar que pareciam inalteráveis.

Os muitos tipos de textos elucidados mostram que ao contribuir com um sistema educacional de ensino híbrido capaz de formar professores na cultura digital abrange comportamentos, desejos e interesses enigmáticos e faz uso de uma pluralidade de recursos que modificam de acordo com a relevância de quem está conduzindo o processo de ensino-aprendizagem.

Como os observadores estão se adequando ao mundo digital, a ação de reanalisar as repercussões da educação no Brasil e na cultura digital no fabrico de artigos científicos surge, então, como um campo propício para averiguação e para a ciência educacional e digital, com utilizações práticas para a biblioteconomia.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. E. B. Gestão Escolar e Tecnologias – Formação de gestores para o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação, 2002.
- ALMEIDA, M. E. B. Integração currículo e tecnologias: concepção e possibilidades de criação de web currículo. In ALMEIDA, M. E. B.; ALVES, R. M.; LEMOS, S. D. V. (Org.). Web Currículo: aprendizagem, pesquisa e conhecimento com o uso de tecnologias digitais. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2014, p. 20–38. Disponível em: <http://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum>. Acesso em: 18 nov. 2022.
- ARAGÃO, M. N.; SOARES, I. G. (Trans.) formando e ousando o método de ensino em enfermagem no cuidado à saúde mental. Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental, n. 12, p. 59-64, 2014.
- AUSUBEL, D. P. Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva. Lisboa: Plátano, v. 1, 2003.
- BACICH, L. MORAN, J. M. Aprender a ensinar com foco na educação híbrida. Revista Pátio, nº 25, junho, 2015, p. 45-47. Disponível em: <http://www.grupoa.com.br/revistapatio/artigo/11551/aprender-e-ensinar-comfoco-na-educacao-hibrida.aspx> Acesso em 04 de jan. de 2017. BONILLA, M. H. S.; PRETTO, N. L. (Org.). Inclusão digital: polêmica contemporânea. Salvador: Edufba, 2011. v. 2. Disponível em: Acesso em: 05 out. 2022.
- BUZATO, Marcelo El K. Novos Letramentos e apropriação tecnológica: conciliando heterogeneidade, cidadania e inovação em rede. In: RIBEIRO, A. E. (org.). Linguagem, tecnologia e educação. São Paulo: Peirópolis, 2010. P. 71.
- CASTELLS, M. Creativity, Innovation and Digital Culture. A Map of Interactions. Revista TELOS Creativity, Innovation and Digital Culture. 2011. Disponível em: Acesso em: 19 nov. 2022.
- DAVYDOV, V.V. Problemas do ensino desenvolvimental - a experiência da pesquisa teórica e experimental na psicologia. Textos publicados na Revista Soviet Education, August/VOL XXX, N° 8, sob o título "Problems of Developmental Teaching. The Experience

of Theoretical and Experimental Psychological Research – Excerpts”, de V.V. Davydov. EDUCAÇÃO SOVIÉTICA. Tradução de José Carlos Libâneo e Raquel A. M. da Madeira Freitas, 1988.

EDUCAÇÃO fora da caixa: tendência para a educação no século XXI / organizadores Ana Cristina da Silva Tavares Ehlers, Clarissa Stefani Teixeira, Marcio Vieira de Souza. -- Florianópolis, SC: Bookess, 2015.

FOLZ, C.; CARVALHO, F. Ecosistema Inovação. Brasília, DF: Embrapa, 2014.

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREITAS, M. T. DE A.; MEDEIROS, S. A. L. Deslizando na tela das imagens técnicas: a magia da docência na experiência do aprendiz. In: FREITAS, M. T. de A. (Org.). Escola, Tecnologias Digitais e Cinema. Juiz de Fora: Editora UFJF, 2011. p. 7-16.

GASPARI, E. A Ditadura Envergonhada vol. I 2014.

GATTI, B. A. Teachers' Education in Brazil: Characteristics and Problems. Revista Educação & Sociedade, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, out.-dez. 2010. Available at: . Acesso em: 18 de nov. 2022.

GERE, C. Digital Culture. London: Reaktion Books, 2008. Disponível em: Acesso em: 19 nov. 2022.

HOFFMANN, L. M. A.; KOIFMAN, L. O olhar superviso na perspectiva da ativação de processos de mudança. Physis-Revista de Saúde Coletiva, v. 23, n. 2, 2013.

HORN, M. B.; STAKER, H. Blended: usando a inovação disruptiva para aprimorar a educação. Porto Alegre: Penso, 2015.

[http://portal.mec.gov.br/pet/33771-institucional/83591-conheca-a-evolucao-da-educacao-brasileira#:~:text=1946-,,2%20de%20janeiro%20de%201946\).&text=.,-Lan%C3%A7ada%20a%20Campanha](http://portal.mec.gov.br/pet/33771-institucional/83591-conheca-a-evolucao-da-educacao-brasileira#:~:text=1946-,,2%20de%20janeiro%20de%201946).&text=.,-Lan%C3%A7ada%20a%20Campanha). Acesso em: 16 nov. 2022.

<https://meuartigo.brasescola.uol.com.br/educacao/entendendo-o-sistema-educacional-brasileiro.htm> acesso em 15 nov. 2022.

<https://www.dicio.com.br/aurelio-2/> Acesso em 17 nov. de 2022.

LÉVY, P. Cibercultura. Paris: Editions Odile Jacob, 1997. Traduzido para o português, Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999.

MAKABE, M. L. F.; MAIA, J. A. Reflexão discente sobre a futura prática médica através da integração com a equipe de saúde da família na graduação. Revista Brasileira de Educação Médica, 2014.

MORAN, J. Mudando a educação com metodologias ativas. Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens, v. 2, p. 15-33, 2015.

MORÁN, J. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, C. A. de; MORALES, O. E. T. (Orgs.). Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. Ponta Grossa: UEPG. vol. II. 2015. p.15-33. Disponível em:<<http://rh.unis.edu.br/wp-content/uploads/sites/67/2016/06/Mudando-aEducacao-com-Metodologias-Ativas.pdf> >. Acesso em: 15 nov. 2022.

NIETZSCHE, F. Assim Falou Zaratustra (PORTUGUESE EDITION); Montecristo Editora, 2021. p. 293.

PESQUISA sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras: TIC educação 2015 [livro eletrônico] = Survey on the use of information and communication technologies in Brazilian schools : ICT in education 2015 / Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR, [editor]. -- São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2016.

REVISTA Triângulo Recebido em: 6 abr. 2021 Aprovado em: 12 abr. 2021 Publicado em: 30 abr. 2021 DOI: <https://doi.org/10.18554/rt.v14i1.5384> v. 14 n.1 jan. / abr. 2021 Revista Triângulo ISSN 2175-1609 PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INOVADORAS: APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS E ENSINO HÍBRIDO.

RUSSELL, M. G.; STILL, K.; HUHTAMÄKI, J.; YU, C.; RUBENS, N. Transforming innovation ecosystem through shared vision and network orchestration. In Triple Helix IX International Conference. Stanford, CA, USA. 2011.

SABERES Tecnológicos para Práticas Pedagógicas. FILHO, Antônio Soares de O.; NETO, Euclides Teixeira.; DE LIMA, Francisco Mateus Alexandre; DO NASCIMENTO, Gilberto Cipriano (coordenação). Rio de Janeiro: AG Publicações Editora, 2022. 136 p.

SAMS, A. Sala de aula invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem. Tradução de Afonso Celso da Cunha Serra. Rio de Janeiro: LTC, 2018.

SANTOS, José Luiz dos, 1949- O que é cultura / José Luiz dos Santos. São Paulo : Brasiliense, 2006. -- (Coleção primeiros passos; 110).

WINCH, Christopher, GINGELL, John. Dicionário de Filosofia da Educação. São Paulo: Contexto, 2007. p. 59.



# Práticas pedagógicas na educação básica em tempos de ensino à distância

Acecy Almeida Gomes

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.28

## RESUMO

O presente trabalho teve como estudo as práticas pedagógicas na educação básica em tempos de ensino à distância. O cenário de isolamento social vem desafiando os professores se reciclarem com urgência no que tange às mídias digitais e as ferramentas de ensino à distância, com o intuito de alcançar ao público discente do Ensino Fundamental, permitindo assim, que os estudantes tenham acesso às aulas e possam continuar estudando a partir de suas casas. Evidentemente assim como os alunos, o corpo docente em sua grande maioria não estava preparado para essa mudança de paradigma. Dessa forma, o objetivo geral foi o de identificar os desafios a serem superados e contribuir para o planejamento de aulas mais acessíveis a partir de ferramentas de apresentação digital. A prática tem como justificativa a compreensão do momento atual de pandemia e o aprimoramento das aulas por meio da internet. Como metodologia, tem-se a investigação bibliográfica sobre o assunto, destacando que a pesquisa tem caráter qualitativo e o método de abordagem é o filosófico-científico e a observação minuciosa da autora sobre a vivência em sala de aula.

**Palavras-chave:** práticas pedagógicas. tecnologias de ensino digital. educação à distância.

## INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como área de concentração são as práticas pedagógicas em período de ensino à distância, intitulado o estudo como “Práticas Pedagógicas na Educação Básica em Tempos de Ensino à Distância”. Sua motivação vem dos diversos desafios em que a docência tem enfrentado desde 2020 para levar aos alunos de todo o Brasil o ensino básico.

O período de pandemia classificado pela Organização Mundial de Saúde (ONU), foi iniciado em meados de março de 2020 e impactou todos os setores da sociedade em todo o mundo. E no Brasil não foi diferente, iniciava-se um período extremamente ameaçador para toda a economia, pois o decreto de isolamento social impôs o fechamento temporário de diversas empresas e com isso, iniciava-se também uma crise de emprego e necessidade para nossa população. Os crescentes casos de COVID19 se multiplicavam em escala geométrica, promovendo um caos no setor de saúde com muitas mortes, já que não se conhecia a cura e pouco menos uma vacina que pudesse estancar esse processo.

No setor da educação, começa um grande desafio para todos os atores educacionais; a suspensão das aulas de forma presencial não foi uma alternativa, mas a única escolha possível. Contudo, as aulas não poderiam ficar estagnadas por tanto tempo, então se optou por um sistema já praticado que era o EAD (Educação à Distância). Porém, este sistema, no Brasil, era utilizado sobretudo nas faculdades já como uma tendência contemporânea e, ainda estava em seu início de forma prática.

O próprio público universitário (já adulto) ainda estava em processo de adaptação e, ao adotar este mesmo sistema para as séries iniciais e ensino Médio trouxe desafios de grande monta; o desafio dos professores em continuar seu ofício junto aos alunos, do governo em orquestrar uma forma de personalização para este modelo de educação à distância e, sobretudo, um desafio maior ainda para alunos e seus pais.

Assim, esses desafios motivaram a escola da área de concentração para esta pesquisa, que foi à Docência no período de Pandemia, tendo como título a “Reinvenção Docente em Tempos de Isolamento Social”. Com isso, surge a proposta de contribuir no contexto teórico e de planejamento prático, sobre a superação dos desafios de “ensinar”.

A atual pesquisa tem sua estrutura lógica a partir da fundamentação teórica sobre o ensino a distância e os diversos entraves para tal fim, onde descrevemos os objetivos do estudo na visão do professor (como planejar a aula via internet) e na visão do aluno (como ter acesso ao conteúdo digital e suas avaliações). A partir deste enfoque, são itens fundamentais a vivência no estágio e as impressões sobre o ambiente escolar a partir da ótica do pesquisador.

## ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A docência em período de pandemia foi desde o início desafiada a se reinventar para atender aos alunos no lecionamento das aulas. Durante pesquisa realizada na Escola Waldemiro Perez Lustoza com os professores do Ensino Fundamental, no processo de “Aula em Casa” via internet. A proposta inicial foi de verificar os desafios que estes professores enfrentaram e tem enfrentado para passar suas aulas, inclusive os diversos obstáculos encontrados pelo público-alvo destas aulas, que são os alunos do Ensino Fundamental desta referida escola.

O período utilizado para esta pesquisa foi o período de abril a maio de 2021, através de um roteiro de entrevista sobre a temática do estudo. E traçou-se objetivos em duas frentes: o objetivo de ensino (na perspectiva dos professores) e quanto aos objetivos de aprendizagem (relacionado aos estudantes e do modo como recebiam as aulas)

Na perspectiva dos professores se observou que foram fundamentais a reciclagem individual sobre a internet, as mídias sociais e as ferramentas virtuais de ensino; a elaboração de planos de aulas que pudessem ser utilizados pela internet e pelas mídias sociais alcançadas pelo público-alvo (estudantes do Ensino Fundamental) e a elaboração de instrumentos alternativos de avaliação, sobre as demandas de conteúdo passadas aos alunos, e que pudessem gerar um processo didático de ensino e aprendizagem.

Na perspectiva dos estudantes, pode-se afirmar que a complexidade no processo de ensino e aprendizagem, sobretudo agora no período de pandemia, só aumentou, pois no ensino tradicional/presencial, os alunos assimilavam o conteúdo com dificuldade notória. E no momento atual, com a questão da distância, os obstáculos de ensino são ainda maiores, e por conta disso, estabeleceu-se os seguintes objetivos ao corpo discente: elaborar um plano de aula que enfatizasse a compreensão tecnológica, independente da disciplina, pois o entendimento do ambiente virtual é uma condição sine qua non para o sucesso deste modelo de ensino à distância; a elaboração de aulas que fizessem uso de aplicativos ou softwares de apresentação para o melhor entendimento do conteúdo disciplinar e desenvolver metodologia de avaliação das tarefas diárias para classificação e mensuração do desempenho dos alunos.

As Tecnologias Digitais são entendidas como “aquelas tecnologias mais utilizadas pelas pessoas como televisão, jogos eletrônicos, computadores e seus acessórios multimídia-ticos e a internet.” Assim, é possível afirmar que tecnologia digital é um agrupamento de tecnologias que permitem a conversão de qualquer linguagem ou dado em dados binários (0 e 1). Ou seja, uma foto, uma música ou a união de todos eles. (PESCADOR, 2010. p. 20).



No tocante ao público-alvo desta pesquisa, alunos do Ensino Fundamental, Marcuchi (2010) já defendia um novo formato escolar nesta fase, sugerindo que se houvesse uma espécie de debate entre professores e alunos no sentido filosófico, os quais os remetem a situações que os tratem como pessoas comunicantes de fato, já que apesar do direito à palavra, as condições comunicativas reais dos alunos eram, de certa forma, desconsideradas no ambiente escolar presencial.

No período da pandemia, com o advento das aulas em casa pela internet, diversos paradigmas foram modificados e outros ainda estão por se modificarem. Isso porque o papel do professor estava muito imobilizado ou pouco valorizado e, que neste período, teve por força dos acontecimentos, a necessidade de reinvenção da docência, com novos paradigmas, sobretudo os tecnológicos, para que se pudesse alcançar os alunos à distância.

Nesse sentido, um dos posicionamentos mais sugestivos de Lopes (2015), é quando relaciona uma questão de atemporalidade, pois afirma que independente de sua época e civilização, a criança/aluno sempre brincou e buscou nesse ato, a maneira de se expressar com os outros e consigo mesma, pois está se reelaborando quando brinca, estuda ou assume responsabilidades, pois usa com toda sua amplitude, o exercício da imaginação e agora, a virtualidade da tecnologia expressada pela internet para aula.

Assim, mais do que nunca, a escola não deve tolher o aluno, mas ao contrário, incentivar a se mostrar em sua totalidade, para aí sim, moldar de forma positiva suas capacidades. E isso é possível, pois está se comprovando na prática do ensino à distância com um público tão novo cronologicamente, que a escola deve trabalhar as qualidades do aluno valorizando sobretudo, os aspectos culturais que ele já traz do primeiro núcleo familiar e do seu contato social até então, estimulando a desenvolver outras habilidades ainda desconhecidas de seus familiares, que nesta pandemia também foram solicitados à uma maior atenção aos seus filhos no que tange ao auxílio dos meios tecnológicos, também considerados obstáculos para estes adultos (SERAFIM, 2011).

A utilização das tecnologias em sala de aula, já se apresentava como um grande desafio para muitos professores no desenvolvimento do trabalho docente. E no momento atual, tornou-se a única opção para a continuidade das aulas. Porém, a tecnologia é uma realidade nas escolas e os alunos necessitam de um direcionamento correto para o uso da tecnologia, pois entre os efeitos negativos que esta exacerbação tecnológica reflete nos alunos, são as enormes enxurradas de informações falsas ou parcialmente verdadeiras, tornando prejudicial aos alunos.

O trabalho do docente possui o caráter de ser um processo em constante mutação, isto porque ele necessita sempre estar à frente de seu tempo para que possa cumprir com sua finalidade primordial: ensinar. Assim, as mudanças curriculares, organizacionais, extracurriculares, tecnológicas entre outras como a pandemia, exigem dos professores novos entendimentos sobre estas mudanças, o que lhe exige também novas habilidades.

Alves *et al.* (2017) destaca que a sociedade passa por um momento de ampliação das possibilidades de comunicação e de informação, por meio dos avanços e disseminação das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), por meio dos recursos tecnológicos como o telefone, a televisão, o computador entre outros; que alteram a forma de viver e de aprender dos indivíduos.

Em função da evolução trazida por essas tecnologias para a sociedade contemporânea, hoje as pessoas utilizam diretamente ou indiretamente os recursos tecnológicos, seja no trabalho, em casa, na escola, no comércio etc. (CGI.BR. 2015).

Para responder a essa questão, é necessário que a escola faça parte desse novo contexto educacional, sendo fundamental incluir nas práticas educacionais o uso das TDIC, possibilitando a promoção de uma formação crítica dos alunos por meio do uso consciente e criativo destas ferramentas computacionais (MULLER *et al.*, 2016).

## VIVÊNCIA DO ESTÁGIO

A vivência no estágio tem sua essencialidade na prática pedagógica de qualquer profissional de educação, é neste momento do estágio que se pode alicerçar o laboratório de criatividade e de metodologia do Curso de Pedagogia, as teorias são testadas e observadas na prática sua eficiência e eficácia ou ainda, sua ineficiência. Mesmo atuando como professora há alguns anos, se obtém mais embasamento com a mudança de olhar, ou seja, com o olhar de pesquisadora, pois estamos não mais como funcionários de uma escola, mas como observadores isentos do comportamento humano infanto-juvenil e isso cria uma perspectiva mais ampla do ambiente escolar.

A partir das observações feitas durante o período do estágio, mesmo à distância devido a pandemia e do isolamento social, é possível notar a evolução e/ou lamentavelmente, a exclusão de alguns alunos por motivos de pobreza material, são muitas as crianças/alunos que não possuem um celular para acompanhar as aulas, muitos emprestam de seus pais, ou nem sequer computadores possuem e, inviabiliza sobremaneira a participação deles nas aulas à distância.

Entretanto, a maior parte dos alunos tem conseguido ter acesso às aulas, infelizmente produzindo uma grande mudança na rotina de casa, de seus pais, do trabalho de seus pais, etc. E a estes, é fundamental que o professor consiga oferecer um conteúdo compreensível, didático e capaz de alcançar o entendimento do aluno.

Quantidade de alunos: na educação tradicional a quantidade de alunos em sala de aula é prejudicial quando alcança números muito altos. No modelo virtual à distância esse problema perde força, porém, ainda apresenta alguns gargalos para a questão da avaliação dos alunos. O professor se depara com muitos conteúdos para examinar, e em muitos casos, os mesmos também não possuem prática apurada para manusear os canais de mídia e as ferramentas virtuais, sendo levados à uma demora maior para correção. Em muitos relatos de professores, encontramos histórias sobre terem desenvolvido a insônia, pois os alunos extrapolam o horário normal de aula e acessam o professor a qualquer hora do dia ou da noite. Isto também está relacionado ao auxílio que os pais têm dado aos seus filhos/alunos, pois alguns pais chegam do trabalho muito tarde e é quando podem ajudar os filhos nos deveres virtuais, então precisam tirar dúvidas com os docentes.

Os cuidados especiais: se já era um grande desafio a educação para crianças especiais na modalidade presencial, na questão virtual os entraves aumentam. Porém, até mesmo esses alunos podem ter um bom rendimento quando o professor consegue planejar suas aulas para estes alunos e consegue oferecer conteúdo adequado a eles.

## IMPRESSÕES DO ESTÁGIO (CONSIDERAÇÕES FINAIS)

Mesmo em um tipo de observação à distância, aprendemos muito na prática do estágio, pois os problemas enfrentados são de várias naturezas. Há uma predisposição emocional neste período de pandemia com a quantidade de vidas perdidas, há uma sensação de impotência quanto ao ensino de nossos alunos e, há ainda, a nossa própria condição enquanto seres humanos, portadores da COVID ou não, muitos dos professores pegaram o vírus e perderam suas vidas, outros, ficaram sequelados, porém, todos também demonstraram sua fibra moral no amor ao ensino, “se virando” em muitos para atender a seus alunos. E isso torna-se um legado para o futuro.

A educação sempre teve muitos calcanhares de Aquiles, sua forma presencial sempre apresentou muitas distorções quanto ao aprendizado dos alunos. Em parte, pela metodologia engessada usada, em parte pela capacidade limitada dos professores, em parte pelos diversos problemas de pobreza que a maioria dos alunos enfrenta. Porém, a pandemia trouxe isso à tona de maneira muito mais exacerbada, pois mostrou o quanto o sistema educacional precisava evoluir em conceitos e paradigmas, tornando-se mais tecnológico e mais objetivo na questão ensino e aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Fábio J.; VENÂNCIO, Jéssica A. L.; CARVALHO, Emerson A. O Uso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação em Sala de Aula pelos Professores das Escolas Municipais de uma Cidade do Sul de Minas Gerais. VI Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2017) – Campus Machado – MG, 2017.

BARROS, Aidil J. P. de.; LEHFELD, Neide A. de S. Fundamentos de Metodologia: um guia para a iniciação científica. São Paulo: McGraw-Hill, 1986.

CGI.br. Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nos domicílios brasileiros. (2015). Disponível em: <https://cgi.br/>. Acesso 18/05/2021.

LOPES, Maria da Glória. Jogos na educação: criar, fazer, jogar. 9 ed. São Paulo, Cortez, 2015.

MARCUSCHI, Luis Antônio. A oralidade e o ensino de língua: uma questão pouco falada. In: DIONÍSIO, Ângela Paiva e BEZERRA, Maria Auxiliadora. O livro didático de português: múltiplos olhares. 2 ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2010.

MULLER, E. E. R. *et al.* A importância dos recursos digitais no ambiente escolar. São Paulo, 2016.

PESCADOR, Lilian Daros. Uma proposta de PROEJA-FIC de costura para o município de Araranguá. 2011.

SERAFIM, Mônica de Souza. O trabalho com a oralidade em sala de aula: tem o professor valorizado? UFC, Campinas, 2011.

## ANEXO 1 – PRODUTO VIRTUAL



### Título da Ação

## Pedagógica

MODELO MULTIDISCIPLINAR DE ENSINO E APRENDIZAGEM

### Etapa e Ano

O conteúdo da trilha pedagógica será utilizado para etapa da Educação Básica do Ensino Fundamental do 3º ano.

**ACECY ALMEIDA GOMES**

### PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NA EDUCAÇÃO BÁSICA EM TEMPOS DE ENSINO À DISTÂNCIA

### Objetivos da Ação Pedagógica

**O objetivo geral:** É inserir um padrão mais simples e sintético que possa servir para qualquer disciplina, personalizando os assuntos a serem abordados.

**O objetivo específico:** Padronizar uma forma de se roteirizar os assuntos, fortalecendo a compreensão e o poder de síntese e entendimento das disciplinas.

**»Observação:** Este é um modelo de processo de aprendizagem, e pode ser aplicado à qualquer assunto, neste estilo contidas as fases da aprendizagem: exposição do assunto e conceito; exemplos para consolidação do assunto; identificação do assunto em situações reais e; reprodução do material aprendido para a construção de novos contextos. Tem como princípio os fichamentos utilizados em sala de aula, onde o assunto se apresenta mais sintético, como um resumo e por isso, mais eficiente para a aprendizagem.

### Conhecimentos Prévios Trabalhados pelo Professor com o Acadêmico

No tocante ao público-alvo desta pesquisa, alunos do Ensino Fundamental, Marouchi (2010) já defendia um novo formato escolar nesta fase, sugerindo que se houvesse uma espécie de debate entre professores e alunos no sentido filosófico, os quais os remetem a situações que os tratam como pessoas comunicantes de fato, já que apesar do direito à palavra, as condições comunicativas reais dos alunos eram, de certa forma, desconsideradas no ambiente escolar presencial. Desta forma, os conhecimentos prévios remetem à uma nova perspectiva de aprendizado, aquele voltado para uma objetividade exercitando seu conhecimento em cima da proposta oferecida, e não sobre outros desdobramentos que não foram visto, com o intuito de fazer o aluno "pensar", mas que na prática, prejudicavam o fluxo de aprendizagem positivo.

### Duração

**Duração:** 1 aula de 45 minutos.

**Rotelo:** Aplicação de uma sequência lógica de entendimento com exemplos e suas respectivas indagações como exercício de consolidação.

### Palavra-chave

Metodologia do aprendizado; Fluxo positivo sobre os exemplos oferecidos; Feedback comprovável do conhecimento assimilado.

### Planejamento das Ações Pedagógicas

A partir de uma matriz lógica:

- ✓ Assunto;
- ✓ conceito;
- ✓ exemplo;
- ✓ identificação do assunto;
- ✓ aplicação do assunto.

Construir um padrão que possa ser adotado por qualquer disciplina para se passar o conhecimento. Gerando uma assimilação positiva pelo aluno dos assuntos abordados.

### Recursos Pedagógicos

Recurso 1: Disponibilizar o conteúdo do assunto através de livros digitais ou links de material didático acessado gratuitamente na internet.

Recurso 2: Aplicação de dinâmicas que testem o conhecimento assimilado em cada aula como ação obrigatória de se verificar o feedback dos alunos, porém, sem contexto de nota, sem condicionar o estudo à busca de nota para aprovação final.

Recurso 3: Apresentação de vídeo com aplicação prática do assunto estudado.

### Planejamento das Ações Pedagógicas

ASSUNTO: FONEMAS E GRAFEMAS
CONCEITO E EXPLICAÇÕES:
EXEMPLO DE FONEMAS:
EXEMPLO DE GRAFEMAS:
IDENTIFIQUE OS FONEMAS E GRAFEMAS
FRASE 1
FRASE 2
FRASE 3
APLICAÇÃO
CONSTRUA FRASES COM FONEMAS E GRAFEMAS
FRASE 1: _____
FRASE 2: _____
FRASE 3: _____

### Avaliação

O sistema de avaliação será através do feedback de cada aluno. Ou seja, a sua forma de compreender o assunto e aplicar, sem conotação com o alcance de notas, mas sua aprovação se dará pela sua participação ativa durante a aula.

## ANEXO II – TERMO DE AUTORIZAÇÃO

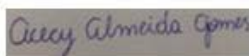
### TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA A DIVULGAÇÃO DE MATERIAL DIGITAL DESENVOLVIDO NO PROJETO DE EXTENSÃO

Eu ALMEIDA GOMES, acadêmica do curso de PEDAGOGIA, matrícula 709033, CPF 42056898746, da turma PED 1839, autorizo a divulgação do produto virtual, realizado para atender o Projeto de Extensão, intitulado de: MODELO MULTIDISCIPLINAR DE ENSINO E APRENDIZAGEM, de acordo com critérios abaixo relacionados:

- a) O produto virtual é de minha autoria, desenvolvido com materiais de diferentes fontes pesquisa (vídeos, imagens, links de textos para pesquisa, links para visitas virtuais, dicas de filmes, livros, etc.) devidamente referenciados, conforme as **Regras da ABNT**.
- b) Tenho ciência de que o material por mim cedido à UNIASSELVI é isento de plágio, seguindo a Legislação brasileira vigente.
- c) Estou ciente de que o material ficará disponível para consulta pública à comunidade interna e externa, desde que aprovado pelos coordenadores, professores e tutores da UNIASSELVI.

Número de telefone fixo/celular: (92) 98446-5899

Dar o aceite \_\_\_\_\_



Assinatura do acadêmico

Manaus, 07 de Julho de 2021.



# As consequências de uma má avaliação da escola sobre o aluno

Karoly Mariana dos Reis Cecilio Diniz

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.29

## RESUMO

O presente trabalho diz respeito a um estudo de caso psicopedagógico que foi desenvolvido como exigência parcial para a conclusão do XX Curso de Especialização em Psicopedagogia Escolar, da Universidade Federal de Uberlândia. Este estudo partiu de uma queixa referente às dificuldades de aprendizagem de uma criança de sete anos, estudante da melhor escola particular da cidade. A queixa ocorreu pelo fato da menina apresentar grande dificuldade na leitura e na escrita, o que a impossibilita de fazer produções de textos, algumas atividades e avaliações sem intermédio da professora. Essa queixa foi o ponto de partida para a observação, o diagnóstico e a intervenção realizada com a aprendente. O processo diagnóstico deste estudo aconteceu com a identificação da criança em questão, de suas relações familiares, escolares e sociais, além de anamnese e entrevistas, e ainda observações, conversas formais e informais com a mãe, com a professora e com a própria criança. A intervenção ocorreu no sentido de estimular o interesse pelo aprendizado que praticamente não existia por parte da aprendente. Essa intervenção, apesar do pouco tempo, ocorreu de forma positiva, obtendo sucesso, já que a criança apresentou significativa melhora na escrita, na leitura e principalmente no interesse pelas aulas.

**Palavras-chave:** psicopedagógico. aprendizagem. criança.

## INTRODUÇÃO

A psicopedagogia é uma área de conhecimento interdisciplinar originária, principalmente, da pedagogia e da psicologia. Ela surgiu da necessidade de atendimento a crianças com dificuldades de aprendizagem e, conseqüentemente, dos altos índices de repetência e fracasso escolar.

Essa área estuda os processos de aprendizagem e desenvolvimento humano e os possíveis desvios decorrentes desses processos. O objeto central do estudo da psicopedagogia se estrutura em torno do processo de aprendizagem humana, seus padrões evolutivos normais e patológicos, bem como a influência do meio. Numa ação profissional, a psicopedagogia deve englobar vários campos do conhecimento, integrando-os e sintetizando-os.

Os principais objetivos da psicopedagogia são promover a aprendizagem, favorecer a construção de uma visão holística acerca do desenvolvimento humano, melhorar a auto-estima de crianças com histórico de fracasso escolar, favorecer a inclusão educacional e social e possibilitar o diálogo entre várias áreas do conhecimento.

O tema desse estudo de caso é dificuldade de aprendizagem na leitura e a escrita. Esse tipo de dificuldade é facilmente encontrado nas escolas e, na maioria das vezes, não tem o atendimento correto. A criança que encontra dificuldade para ler e escrever, acaba encontrando dificuldades ao longo do ano escolar em diferentes disciplinas.

A escrita é uma atividade nova para a criança, e por isso mesmo requer um tratamento especial na alfabetização. Espera-se que o aluno, ao fim do ano de alfabetização, saiba escrever, e não que saiba escrever tudo e com correção absoluta. Esse é um ponto importante e que requer um plano secundário na preocupação com a ortografia durante o primeiro ano escolar.

No caso da criança deste trabalho, ela já apresentava grandes dificuldades na escrita e, por consequência, na leitura também. O esforço da professora para que ela pudesse passar para

o segundo ano no nível dos colegas parece não ter sido suficiente, já que, hoje, a aluna continua com dificuldades.

Este trabalho consiste num estudo de caso que, a partir de uma queixa da escola e dos pais da criança, visa observar, analisar, diagnosticar e, com base nisso, intervir no processo de aprendizagem da aluna.

O estudo de caso foi proposto como pré-requisito para a conclusão do curso de Especialização em Psicopedagogia Escolar, realizado pela Universidade Federal de Uberlândia. Com ele será possível investigar as causas que ocasionam a dificuldade na aprendizagem, e assim, propor uma intervenção adequada que possa minimizar os problemas encontrados pela aluna, de forma que possa ser enaltecido seu potencial e sua auto estima.

O encaminhamento foi proposto pela professora e coordenadora que, juntamente com a escola, perceberam que a aluna apresenta dificuldades na leitura, na escrita, na interpretação e na área da matemática. A aluna está no 2º ano da escola regular, onde foi observado que a criança não tem interesse em aprender e encontra-se muitas vezes dispersa em sala de aula. A escola procurou, sem muito sucesso, obter resultados através de aulas de reforço. Através da observação e da intervenção que a psicopedagogia proporciona, será proposto um trabalho com a aluna.

Primeiramente será necessário entender, através dos instrumentos de diagnóstico, como a criança assimila a leitura e a escrita. A forma que ela escreve, quais são as suas regras ortográficas, como ela assimila a leitura, quais são os instrumentos que ela utiliza, por exemplo, na produção de texto. Observar será a primeira forma de avaliar quais são as dificuldades que a aluna encontra ao ler e escrever.

Também será importante conversar muito com a criança. Entender seus anseios, como ela encara a leitura e a escrita, se existe muita cobrança da escola e/ou dos pais, compreender como a leitura e a escrita fazem parte do mundo dela. Tudo isso através dos instrumentos que nos disponibiliza a psicopedagogia.

O papel da psicopedagogia, segundo Maria Irene Miranda, é buscar identificar as causas dos problemas escolares para sanar e evitar futuros obstáculos à aprendizagem, oferecendo uma contribuição significativa para o enfrentamento do fracasso escolar. O psicopedagogo deve estar atento às características do aluno, suas relações com os professores e com os colegas de sala, ao currículo, à metodologia de ensino, à história familiar e aos procedimentos de avaliação. Bossa (2000, p.89) afirma que:

É a escola, indubitavelmente, a principal responsável pelo grande número de crianças encaminhadas ao consultório por problema de aprendizagem. Assim, é extremamente importante que a psicopedagogia dê a sua contribuição à escola, seja no sentido de promover a aprendizagem ou mesmo tratar de distúrbios neste processo.

O estudo de caso nada mais é do que a forma que o psicopedagogo tem de investigar e intervir na vida escolar da criança. Neste caso, será feita uma entrevista com os pais, professores, coordenação da escola e com a própria aluna, a fim de conhecer mais o cotidiano familiar e escolar da criança. É importante estar inserido no contexto do sujeito para que se possa ter um olhar mais próximo possível do olhar da aluna, para que se possa enxergar as dificuldades que ela tem. O trabalho do psicopedagogo “implica compreender a situação de aprendizagem do



sujeito, individualmente ou em grupo, dentro do seu próprio contexto” (BOSSA, 2000).

Outro ponto extremamente importante é que a psicopedagogia parte do pressuposto de que qualquer pessoa pode aprender. Por isso é necessário que a escola esteja preparada para lidar com o aluno, respeitando suas individualidades e procurando sanar suas diferentes dificuldades. As escolas tendem a padronizar suas ações pedagógicas, ou seja, os professores trabalham como se os alunos fossem iguais, estivessem no mesmo nível de conhecimento e precisassem das mesmas mediações. No ambiente escolar coexistem diferentes aspectos, cuja combinação determina as condições de aprendizagem. Juntamente com a escola, o psicopedagogo busca fazer um trabalho onde possa compreender o mundo da criança e entender os motivos que ocasionam suas dificuldades.

Os casos de fracasso provocados principalmente pela relação entre o aluno e o objeto de conhecimento são comuns. Isso resulta numa modalidade de estudantes cada vez mais frequente nas escolas: as crianças com dificuldades de aprendizagem. Estas quase sempre apresentam, juntamente com a dificuldade, problemas comportamentais e/ou emocionais, que acabam causando frustrações, agressividade, indisciplina ou, no caso da aluna em questão, baixa auto-estima.

O objetivo geral do trabalho é compreender e intervir de forma positiva para que a criança possa desenvolver a leitura e a escrita, podendo assim utilizá-la no seu dia a dia e em seu cotidiano escolar. Como objetivos específicos, temos a ampliação e a compreensão acerca do domínio da leitura e da escrita e do conceito de alfabetização na perspectiva do letramento, a instrumentalização para a análise do diagnóstico psicopedagógico da leitura e da escrita e a procura de propostas de ação psicopedagógica para a aquisição da leitura e da escrita.

O ápice do trabalho é responder as lacunas que a dificuldade de aprendizagem insiste em deixar. A defasagem na escrita, na leitura, na interpretação e até mesmo na área da matemática é uma questão que precisa ser analisada. Entender o porque estas questões não são bem assimiladas pelo sujeito é uma forma de preparar melhor a intervenção. Ao responder estas questões, supostas dificuldades serão barradas, tendo em vista que “a psicopedagogia tem função preventiva na medida em que, ao tratar determinados problemas, pode prevenir o aparecimento de outros (BOSSA,2000).

Para a escola será uma forma de aprender a lidar com determinados tipos de problemas de aprendizagem, visto que o estudo de caso requer a participação ativa da escola. E para a academia será mais uma problematização com perguntas e respostas, onde outros estudantes poderão adquirir mais conhecimento e também criar novos questionamentos, abrindo assim um leque de informações científicas.

Neste trabalho será desenvolvido o método descritivo do estudo de caso, que tem o propósito de descrever o caso e preparar uma intervenção, e o analítico que problematiza o objeto para construir uma teoria ou confrontar as teorias existentes, proporcionando o avanço do conhecimento.

Escolhi o Colégio Brasil\* por ser uma escola particular que é referência na cidade. Achei interessante observar como escolas bem preparadas e equipadas lidam com a dificuldade do aluno.

Assim que cheguei à escola, fui bem recebida pela coordenadora Rosa Maria, que me levou até a sua sala, onde conversamos sobre a proposta pedagógica da escola. Após isso, a coordenadora me apresentou dois casos de alunos que apresentavam algum tipo de dificuldade segundo suas professoras. Optei pelo caso de Cléo, que me intrigou pelo fato de ser uma criança com apenas sete anos de idade. Rosa Maria afirmou que a criança apresenta dificuldade na escrita e na leitura, que não acompanha a turma desde o primeiro ano e que, mesmo com as atividades às vezes diferenciadas, não apresentava melhora.

## OBJETIVOS DO ESTUDO

### Gerais

Conseguir o máximo de informações possíveis sobre Cléo, de seu comportamento no ambiente familiar e escolar, obter um diagnóstico e, assim, poder intervir baseada em autores que trabalham a alfabetização para que as dificuldades da aluna possam ser minimizadas.

### Específicos

- Propor atividades que atendam as necessidades de Cléo e que sejam prazerosas para ela;
- Minimizar as dificuldades com leitura e escrita da aprendente;
- Realizar trabalhos diferenciados dos propostos em sala de aula;
- Trabalhar a auto estima da criança.

## METODOLOGIA

O estudo de caso é considerado uma pesquisa qualitativa que vem ganhando crescente aceitação na área da educação. Esta forma de trabalho tem como objeto de estudo uma entidade, um programa, uma instituição, um sistema educativo ou uma pessoa. Trata-se de uma investigação que tem particularidades, pois foca uma situação específica, buscando descobrir o que há nela de mais essencial e característico.

Este método de estudo é um meio de fazer ciência, principalmente quando a natureza do fenômeno observador é multideterminada e interessa conhecer de modo profundo e abrangente a singularidade de cada situação. Trata-se de um método de observação, de construção de raciocínio e de relato de informações que entrelaça teoria com observações de fatos, possibilitando a reflexão e a formulação de hipóteses, abrindo portas para novas descobertas, o que configura seu valor construtivo.

Como trabalho de conclusão de curso de Psicopedagogia, nos foi solicitado o estudo de caso de alguma criança que apresentasse dificuldade de aprendizagem. Este estudo foi iniciado com a escolha da instituição e, a partir de uma queixa da escola (podendo ser também dos pais), uma criança foi encaminhada ao atendimento psicopedagógico. Após a escolha do aluno, iniciei a observação da aluna em ambiente escolar, familiar e social. Com esta observação, pude cole-

tar informações importantes sobre seu comportamento na escola, em casa e entre os colegas. Outras informações sobre como eram ministradas as aulas pela professora da aprendente e a forma como eram trabalhadas as atividades com a aluna também foram observadas.

Para que seja feito um bom estudo de caso, é preciso saber escolher os instrumentos para coleta de dados. Existem várias formas de se coletar informações sobre o sujeito. Entre elas estão a *anamnese*, a análise do material escolar, os jogos e atividades lúdicas, a observação (que não é considerada um instrumento em si, mas ajuda muito nesta coleta de informações), a EOCA (Entrevista Operativa Centrada na Aprendizagem), a Técnica Pareja Educativa, que deve ser aplicada a partir dos seis anos de idade até a fase adulta (CHAMAT, 2004), a entrevista com o sujeito e a entrevista com a professora.

Os instrumentos escolhidos para este trabalho foram a *anamnese*, os jogos e atividades lúdicas, a análise do material escolar, a entrevista com a professora e a entrevista com o sujeito.

A *anamnese* é uma entrevista realizada com os pais ou responsáveis do sujeito. Esta entrevista tem como objetivo resgatar a história de vida e colher dados importantes do cotidiano do aprendente. A *anamnese* deve ser conduzida pelo psicopedagogo de forma que possa deixá-los à vontade para que não se sintam como se estivessem respondendo a um questionário rígido e formal (SAMPAIO, 2009).

Já os jogos e as atividades lúdicas são recursos que devem ser utilizados com outros instrumentos. A adequação dos jogos deve acontecer de acordo com o caso. Entre outras metas, este instrumento pode analisar o nível de concentração, atenção, socialização, como também conceitos de linguagens e outros. Os jogos devem ser selecionados de acordo com o perfil do indivíduo, seus interesses e sua faixa etária.

Para o psicopedagogo, o material escolar pode revelar muito sobre o indivíduo: se ele é organizado e cuidadoso com o material, se os cadernos estão completos, o tipo da letra, se há marcas do acompanhamento do professor e/ou dos pais, se não são feitos outros tipos de registro como desenhos ou músicas. Tudo isso é muito importante para ajudar no diagnóstico de cada caso.

Este trabalho é destinado a estudar o caso de Cléo. A menina, com sete anos, estuda no segundo ano de uma conceituada escola na cidade onde mora. O caso de Cléo foi escolhido para estudo por indicação da coordenadora da escola onde a garota estuda, Rosa Maria, e da professora da criança. Segundo elas, a menina apresenta sérias dificuldades de aprendizagem na leitura e na escrita, não conseguindo acompanhar a turma escolar e, conseqüentemente, apresentando problemas no rendimento escolar. Seus pais, Juliana e Jorge, apesar de pouco entenderem sobre o assunto, acreditam que a coordenadora tenha razão e que Cléo possa mesmo apresentar algum grau de dificuldade na aprendizagem.

Segundo Miranda (2003), o diagnóstico da leitura e da escrita servem como ponto de partida para planejar o processo de alfabetização e letramento. Baseada nesta queixa, comecei os encontros com Cléo na mesma escola onde ela estuda. Para o diagnóstico, utilizei jogos e atividades lúdicas que me mostraram que a criança, apesar da timidez, tem vontade de aprender e procura se dedicar às tarefas que lhe são propostas. Na entrevista com o sujeito, percebi que a criança fica muito inibida quando lhe pergunto de sua relação com a professora. Pelo que parece, a professora não apresenta muita paciência com Cléo, visto que ela demora mais que

os outros para realizar as atividades e, muitas vezes, não consegue terminar as tarefas por não entender o que era proposto.

Procurei ler muito sobre como trabalhar leitura e escrita para não cometer o mesmo erro que a professora de Cléo estava cometendo. Cagliari (1997) nos mostra que a leitura é fundamental para um aluno. Isso fica claro quando ele diz:

O melhor que a escola pode oferecer aos alunos deve estar voltado para a leitura. Se um aluno não se sair muito bem nas outras atividades, mas for um bom leitor, penso que a escola cumpriu em grande parte a sua tarefa. Se, porém, outro aluno tiver notas excelentes em tudo, mas não se tornar um bom leitor, sua formação será profundamente defeituosa e ele terá menos chances no futuro do que aquele que, apesar das reprovações, se tornou um bom leitor. (CAGLIARI, 1970)

Por isso, decidi trabalhar a fundo a leitura com Cléo e, a partir da leitura, a desenvolver a escrita. Como a criança está no nível silábico e mostra muito interesse, acredito que, através de atividades lúdicas e diferenciadas, poderemos alcançar os próximos níveis de leitura em pouco tempo. Ainda baseada em Cagliari, a leitura a ser trabalhada não poderá ser somente a escrita, mas também a leitura de imagens, através de desenhos, de DVD e até mesmo ao escutar uma história Cléo estará exercitando a sua leitura. O importante na leitura lê a interpretação do que se está lendo, e é isso que pretendo desenvolver com Cléo: a leitura crítica.

Quando tivermos avançado um pouco na leitura, começaremos a escrever o que estivermos lendo. A escrita que espero que Cléo desenvolva não é uma escrita perfeita. Cagliari (1997) nos mostra a importância da escrita e o que devemos esperar da escrita de uma criança quando diz:

Um dos objetivos mais importantes da alfabetização é ensinar a escrever. A escrita é uma atividade nova para a criança, e por isso mesmo requer um tratamento especial na alfabetização. Espera-se que a criança, no final de um ano de alfabetização, saiba escrever e não que saiba escrever tudo e com correção absoluta. (CAGLIARI, 1997)

A produção de texto baseada em leituras feitas por Cléo serão fortes armas para desenvolver sua escrita. Como foi dito antes, Cléo mostra muito interesse nas atividades e uma vontade de “ler e escrever como os colegas”. Vou propor à criança que escreva as coisas que ler nos encontros. Após a primeira escrita, faremos a leitura do que foi escrito, circulando juntas os erros ortográficos (e também erros de concordância), para que, na reescrita, possamos corrigir os erros, procurando as palavras que Cléo não saiba a escrita correta no dicionário. No segundo ano é muito importante trabalhar com verbetes de dicionário e, por isso quero trabalhar com o dicionário nos encontros com Cléo.

Foi muito bom perceber que a criança não apresentava dificuldades de aprendizagem e que tudo era uma questão de trabalhar individualmente com ela, dando atenção especial às suas dúvidas e respeitando seu tempo de aprendizado. Contudo, ao mesmo tempo, foi muito preocupante perceber que uma escola tão conceituada como o Colégio Brasil possa ter profissionais que rotulam alguns alunos sem ao menos fazer uma avaliação séria e embasada.

## Identificação do sujeito

Esse estudo de caso foi desenvolvido com a aprendente Cléo Albuquerque, sexo feminino, sete anos de idade. Seus pais, Jorge e Juliana, na época com 33 e 32 anos, respectivamente, já eram casados e já tinham um filho de sete anos, Cícero, quando Cléo nasceu. Hoje Jorge

tem 40 anos e sua esposa Juliana tem 39. O irmão de Cléo está com catorze anos. A família sempre morou na mesma casa.

A mãe de Cléo é dona de um conceituado salão de festas na cidade onde mora. O pai trabalha com montagem de som em festas e eventos. A família mora numa casa confortável em um dos principais bairros da cidade. Os dois filhos do casal estudam em uma das maiores escolas particulares da região.

Cléo cursa atualmente o segundo ano do ensino fundamental, referente à primeira série. Ela acorda todos os dias por volta das dez horas da manhã, faz as tarefas de casa, assiste televisão ou brinca, sua mãe a arruma e, ao meio dia e meio a leva para a escola de carro. Na escola Cléo fica até as cinco e meia e, duas vezes na semana, ela tem aulas de reforço das cinco e meia às seis e meia. Sua mãe optou por colocá-la no reforço a tarde alegando que de manhã é complicado para ela levá-la até a escola.

Ao chegar na escola, a aluna vai brincar com os meninos de sua sala, mas de vez em quando ela brinca de boneca com as amigas. O sinal bate, ela segue para a fila e caminha até a sala de aula. Cléo senta-se na segunda carteira da segunda fila, de frente para a porta da sala. A aula é bem diferenciada. A professora trabalha, juntamente com uma auxiliar de sala, materiais concretos, livro didático, atividades e jogos. Na hora do recreio, Cléo lancha e depois brinca de pique-pega com os colegas. Na educação física ela participa ativamente.

## Instrumentos para coleta de dados

Ao utilizar os instrumentos do diagnóstico psicopedagógico, foi preciso ter alguns cuidados básicos como explicar ao indivíduo o objetivo do trabalho e pedir permissão quando fosse gravar ou filmar algo. Outro aspecto importante foi dar ao indivíduo a opção de não participar da proposta ou não responder a algo que o incomodasse.

Não considerado um instrumento em si, mas muito importante no trabalho do diagnóstico foi a observação. Com ela pude anotar percepções que eu tive da criança, da família e da escola. Optei pela observação assistemática, que é a considerada livre por não ter um roteiro estabelecendo itens a serem observados.

Outra forma de obter dados foram as conversas informais. O sujeito pode ser mais revelador numa conversa livre de intenções do que num questionário, por exemplo. Apesar de informal, posteriormente os dados obtidos na conversa informal devem ser registrados, pois podem ser cruciais no diagnóstico.

Os jogos e as atividades lúdicas também auxiliaram muito no diagnóstico. Selecionados de acordo com a faixa etária da aluna, esse instrumento possibilitou-me analisar o nível de concentração da criança, a atenção, a socialização e alguns conceitos de linguagens.

A *anamnese*, que é uma entrevista com os pais da aprendente, entrevista com a criança e a entrevista com a professora também foram instrumentos utilizados neste trabalho, afim de coletar informações dos envolvidos sobre a criança, tendo assim diversas perspectivas da aluna.

## Anamnese com os pais

Algumas das características da família de Cléo é que são evangélicos. Não há caso de

filhos adotivos e não houve nenhum falecimento de filho nesta família. Nenhum parente tentou suicídio e ninguém da família é usuário de drogas. Nenhum membro da família faz ou fez tratamento psicológico. A família é aparentemente entrosada e unida.

A mãe da aluna conta que a gravidez de Cléo foi planejada. A família desejava o segundo filho e esperava mesmo que fosse uma menina. A gestação foi tranquila e Cléo nasceu de parto normal, aos nove meses. A mãe fez todos os exames e os pré-natais solicitados.

Desde o seu nascimento, Cléo nunca apresentou problemas sérios de saúde. Apenas uma desidratação aos 3 anos a fez ficar internada por dois dias, mas após a internação Cléo apresentou melhora e nunca mais ficou internada. Com quatro meses Cléo já sentava sozinha. Com nove meses já se arrastava sentada e andou pela primeira vez com praticamente um ano. Parou de mamar na mãe com 1 ano e 3 meses, segundo a mãe, por vontade própria e, no lugar, lhe era dado leite em pó “Ninho”. Começou a comer frutas e verduras trituradas aos 5 meses e aceitava bem essa alimentação.

Cléo começou a falar com um ano e a primeira “papai”. A partir de então, começou a aprender as palavras e as pronunciava sem erros na fala. A aluna nunca gaguejou. Começou a ir ao banheiro com 2 anos e só usava fralda para dormir. Com 2 anos e 4 meses parou de usar fraldas a noite, conseguindo controlar os esfíncteres durante o sono. Após deixar as fraldas, Cléo nunca mais precisou usá-las novamente.

Nos finais de semana a família costuma ir para a casa da avó materna, dona Elenice. Lá, segundo a mãe, é um ambiente de respeito e consenso. O que os pais decidem para a criança é apoiado pela avó materna. No domingo, os tios maternos de Cléo também vão para a casa da avó e levam os primos dela, que são mais velhos e, por isso, não costumam brincar com a aprendente. A mãe de Cléo afirma que ela não tem preferência ao brincar com meninos ou meninas, mas, geralmente, ela brinca sozinha. Também não tem problemas ao emprestar brinquedos aos colegas da rua, que, raramente a chamam para brincar em casa. A atividade que Cléo mais gosta, segundo o pai, é escutar música dos intérpretes Luan Santana e Justin Bieber.

Juliana, mãe de Cléo, conta que sua filha costuma acordar as dez da manhã. Não dorme durante a tarde e também não costuma dormir antes das nove da noite. O horário em que a criança vai dormir é, na maioria das vezes, dez e meia. Cléo tem o sono leve, acorda com qualquer barulho, mas não se mexe muito durante a noite. Cléo é uma criança que tem autonomia. Escova os dentes, toma banho, lava as mãos antes das refeições, guarda os brinquedos sem que a mãe precise ficar mandando várias vezes.

Jorge, pai de Cléo, afirma que são raros os momentos em que tem que brigar com a filha. Muito obediente, às vezes ela teima em algumas coisas. Quando não obedece, seus pais a levam para o quarto de castigo por meia hora ou a privam de usar seu MP3 por um ou dois dias.

Através da anamnese, foi falado da vida escolar de Cléo. Em 2006, com 1 ano e 9 meses, a criança começou a frequentar o Hotel-Escola Criança Feliz, onde fez o maternal I e II, o primeiro período e o segundo período. Ao passar para os primeiros anos, Cléo foi matriculada no Colégio Brasil, onde estuda até hoje, cursando o 2º ano do ensino fundamental. A mãe conta que, com 3 meses de aula no primeiro ano, a professora a chamou para uma reunião, onde colocou a necessidade de aulas de reforço para Cléo. Desde então, até hoje, Cléo tem aulas particulares após a aula no Colégio Brasil. No primeiro ano, sua professora de reforço, Karineide, não fez

muita diferença, segundo a mãe. Já a professora de reforço deste ano estava conseguindo “alguns avanços”, disse Jorge.

O comportamento dos pais em relação a escola não é de muito acompanhamento. A mãe conta que nunca se reuniu com as professoras de reforço para acompanhar se havia desenvolvimento nos plantões. Quanto as tarefas de casa, Cléo as faz sozinha. A mãe às vezes pega o caderno para ver se ela fez certo, mas caso tenha errado, prefere deixar para que a professora corrija em sala de aula.

Por fim, perguntei aos pais o que eles esperavam da filha e do atendimento psicopedagógico. A mãe tomou a frente na resposta, e disse que tem muita esperança no atendimento, pois quer muito ver a filha lendo e escrevendo, interessada nos estudos. O pai, que me parecia mais centrado, falou que espera que Cléo possa tomar gosto pelos estudos e acredita que, o que falta para a filha, é um incentivo para estudar, alguém que lhe mostre como é bom aprender. Achei muito bonita a fala do pai, o que me fez empenhar ainda mais no atendimento à Cléo.

### **Conversa com a criança**

No primeiro contato com a criança, percebi que ela é tímida e conversa muito pouco com estranhos. Ela tendeu a todas as minhas solicitações, realizou algumas atividades, mas sem muito interesse e atenção. No material do reforço do ano passado e deste ano, foi possível constatar que Cléo continua no nível silábico.

Em entrevista com Cléo, questionei sobre a escola. Ao ser questionada sobre por qual motivo ia a escola, a aluna respondeu que ia a escola porque era criança. Disse também que não gosta muito de ir à escola e que sua aula preferida é a de música. A aprendente ainda falou que não gosta muito da escola porque lá não é muito “popular”, ao contrário das festas que a mãe promove em seu salão de festas, onde, segundo Cléo, todas as crianças brincam com ela e ela é muito “popular”. Já os amigos de escola, diz a menina, são muito “bobos”. Os meninos são menos chatos, pois brincam de carrinho e de bola, e para Cléo brincar de bola é legal. Já as meninas brincam de Barbie e de salão de beleza e Cléo não gosta dessas brincadeiras.

Cléo nunca repetiu um ano letivo. Para ela, português e matemática são matérias muito chatas, mas português é mais chato ainda porque “tem que ficar lendo textos em voz alta” e ela não sabe ler. Ela também não gosta de ter que copiar do quadro, pois tem que escrever letra por letra, e isso demora muito.

Sua relação com os professores do Colégio Brasil é muito tranquila. O professor que ela mais gosta é o de Educação Física, pois ele faz brincadeiras com bolas, bambolês e corda, e ela gosta muito disso. Quanto a coordenadora, Cléo afirma que ela é muito brava, que não deixa os meninos jogarem futebol na hora do recreio. O aluno que desobedece vai para a sala da coordenadora, dona Rosa Maria. Por isso ela é muito brava.

Segundo Cléo, as provas não são difíceis de fazer, pois a “tia” lê para todo mundo e, quando ela não sabe o que é para fazer, a professora ajuda, mostrando às vezes o que é certo e explicando como se faz. As notas de prova de Cléo são, inacreditavelmente, muito boas, tirando integral em algumas das provas. A aprendente diz que seu irmão a ajuda a estudar para as avaliações, mas que às vezes ele não tem paciência de explicar e fica bravo e, então, ela não estuda mais.

Já sobre a família e o ambiente familiar a criança soube responder com transparência as perguntas feitas. Disse que mora com os pais e o irmão mais velho, que tem uma gatinha que se chama Mia e que ela faz parte da família. Contou que costuma ir na casa da avó materna nos finais de semana e que gosta muito de ir La. Falou que não gosta muito dos primos porque são mais velhos e que gosta mesmo de escutar a avó contar histórias de quando ela era mais nova. Cléo revela que às vezes ela e sua família saem para comer sanduíche, pizza ou tomar milk shake, mas o que ela mais gosta de fazer é participar das festas que acontecem no salão da mãe, porque lá ela e a mãe são “populares”. Percebi que, para Cléo, é muito importante ser popular entre as pessoas.

A criança deixa escapar que gosta mais do pai do que da mãe, porque o pai ainda a pega no colo e brinca com ela, já a mãe não faz essas coisas e está sempre ocupada arrumando festas no salão.

Segundo Cléo, ela ajuda a arrumar a sua cama, às vezes ajuda a lavar a louça e só não ajuda mais porque a diarista vai na casa dela 3 vezes na semana para arrumar tudo e a mãe de Cléo diz: “Não atrapalhe a dona Cleide! ”. A criança conta que gosta muito quando lava a louça com seu pai, pois eles brincam de jogar água um no outro.

No que diz respeito ao lugar onde mora, Cléo se mostra insatisfeita. Ela relata que seus vizinhos quase nunca a chama para brincar, porque são meninos e não gostam muito de brincar com uma menina. Ela diz que eles só a chamam quando não tem ninguém para brincar. Cléo gosta muito do lugar onde mora, pois passam muitos carros e ela fica olhando da janela as pessoas passarem. Quando tem festa na casa de algum vizinho, ela é convidada e sempre leva um presente para o colega e quando é aniversário dela a mãe faz festa no salão e chama seus vizinhos.

Tudo o que Cléo precisa ela recorre ao pai. Mesmo assim, ao ser questionada sobre a quem ela recorria quando sentia medo, raiva ou ficava triste, a resposta foi uma só: a ninguém. Ela disse que não gosta de contar às pessoas o que está pensando.

Por fim, a última pergunta que fiz foi qual profissão Cléo quer seguir: ela não pensou duas vezes ao responder: policial. Ela conta que gostaria muito de andar armada e prender os bandidos como nos filmes de ação, pois pularia de carros andando, correria de moto e poderia algemar as pessoas. Ela revelou isso com um sorriso no rosto que, até então, eu não conhecia.

A partir da anamnese realizada com a criança e seus pais, foi possível entender um pouco mais sobre sua relação com a família, seu comportamento em casa, de questões referentes à saúde e ao seu desenvolvimento desde o seu nascimento. Já na entrevista com a professora e a monitora, pude compreender quais características o aprendiz apresenta tanto em sala de aula como no ambiente escolar como um todo.

### **Entrevista com a professora**

A professora Francisca, 29 anos, concluiu o curso de pedagogia há 7 anos na Faculdade Presidente Armino Cruz, na cidade onde reside. Desde então não participou de nenhum curso de formação, a não ser os cursos oferecidos pelo Colégio Brasil, onde trabalha. Não cursou nenhuma pós-graduação e disse que pretende, após ganhar seu bebê (a professora está grávida de 7 meses) cursar alguma especialização.



Sua experiência como docência é de dez anos. Ela leciona atualmente somente na escola onde Cléo estuda. Ela acredita que o que mais conta para um professor fazer um bom trabalho é a experiência que ele carrega.

Ao ser questionada sobre o que causa a dificuldade de aprendizagem, ela respondeu que principalmente o apoio da família. Relatou também que alguns professores simplesmente ignoram a presença do aluno que tem dificuldade. Mas segundo ela, no caso de Cléo, toda escola está empenhada a ajudá-la e que ela está apresentando melhora. Para a professora, Cléo pode ser considerada uma boa aluna, pois tem notas boas nas avaliações e é muito comportada.

Francisca afirma que gosta de lecionar para o segundo ano. Diz que prefere lecionar no segundo ano do que no quinto ano, por exemplo. A professora dá aula para o segundo ano do ensino fundamental há 2 anos e, segundo ela mesma, tem obtido sucesso com a aprendizagem dos alunos.

A coordenadora se reúne uma vez por semana com cada professora. Nestas reuniões, é apresentado o planejamento da semana, as atividades que irão ser propostas aos alunos, os materiais que serão necessários e o que será trabalhado no livro didático. Francisca conta que nestas reuniões, a coordenadora ajuda muito, pois apresenta idéias que podem ser trabalhadas de forma lúdica.

Quem dá o reforço para Cléo não é Francisca, mas sim sua monitora Ana Júlia. Ela diz que não costuma se sentar com Ana Júlia para ver o que está sendo trabalhado com Cléo porque a monitora já está em sala de aula vivenciando o aprendizado e as dificuldades da aluna, o que torna mais fácil a intervenção. Para Francisca, o reforço ajuda muito, pois através dele é possível voltar no ponto onde Cléo não conseguiu compreender a matéria. Os professores de arte, música, educação física e inglês também não costumam se reunir para discutir quais alunos estão com dificuldades em suas disciplinas.

Francisca, ao saber que a coordenadora encaminhara Cléo para o atendimento psicopedagógico, ficou muito feliz e satisfeita. Para ela, esse atendimento possivelmente mudará não só o aprendizado da criança, mas sua rotina na escola também. A professora se diz incomodada ao perceber que a criança não interage com as meninas da sala e, quando brinca, é de futebol com os meninos. Como os meninos não gostam de meninas no jogo, também a ignoram às vezes e isso a faz sentir rejeitada. Francisca acredita que Cléo possa, com a intervenção psicopedagógica, participar mais ativamente das atividades, interagir mais com os colegas de sala e até mesmo começar a fazer as avaliações sem a ajuda da professora.

Ao ser questionada se ela teria alguma reclamação a fazer, a professora não pensou duas vezes ao falar da falta de participação e empenho da família de Cléo. Ela disse que provavelmente a mãe não ajuda Cléo nas tarefas de casa, pois esta vem sempre com muitos erros. Disse também que a mãe nunca pergunta à professora como a filha está na escola, se tem dificuldades ou se precisa de algo. Para a professora, essa é o principal motivo do desinteresse da aluna pela escola.

## PROCESSO DE DIAGNÓSTICO E INTERVENÇÃO

A palavra diagnóstico é originada do grego *diagnósticos*, que significa conhecer, ver através de, discernir. Neste momento do atendimento psicopedagógico, o profissional observa o sujeito, coleta o máximo de dados possível para que, num segundo momento, os possa analisar, embasado em referenciais teóricos. Após essa avaliação, o psicopedagogo está apto a intervir de forma ativa, tanto no processo de aprendizagem do aluno, quanto em sua convivência escolar e, em algumas vezes, familiar.

Segundo Borges (2009), o diagnóstico é um momento fundamental e necessário no trabalho do psicopedagogo, no sentido de direcionar as ações no trabalho de intervenção. Sem o diagnóstico não é possível saber qual a raiz da dificuldade de aprendizagem do aluno, tornando assim impossível qualquer intervenção.

O diagnóstico requer um olhar amplo sobre a criança. E através dele que o psicopedagogo poderá compreender como o sujeito interage no ambiente escolar e familiar. Além disso, o profissional poderá obter as características físicas e psicológicas do aluno, bem como os sintomas, concepções, representações, operações que este indivíduo apresenta explícita ou implicitamente.

A partir das observações e percepções, o psicopedagogo poderá planejar atividades para uma intervenção, onde será visada a minimização da dificuldade de aprendizagem do sujeito – que no caso é o aprendiz – atividades essas que são completamente diferentes das trabalhadas em sala de aula pelo professor.

Existem algumas técnicas de diagnóstico psicopedagógico. Chamat nos traz, por exemplo, a técnica Par Educativo Familiar. Os objetivos dessa técnica são conhecer as relações vinculares familiares sob a ótica do sujeito e como este se coloca tanto geograficamente como afetivamente no contexto projetado e levantar o tipo de vínculo que permeia o processo de aprendizagem de vida, transferindo-o para as situações de aprendizagem escolar. Outra meta importante dessa técnica é analisar o desenho e a escrita do ponto de vista cognitivo e motor, bem como o tipo de erro gráfico cometido.

Outra técnica bastante usada no diagnóstico psicopedagógico é a Entrevista Operativa Centrada na Aprendizagem (EOCA). Esse método tem como objetivos detectar sintomas e formular hipóteses sobre prováveis causas das dificuldades de aprendizagem, sem julgamento prévio ou contaminação do agente corretor e levantar possíveis obstáculos que emergem na relação do sujeito com o conhecimento, além de obter dados a respeito do paciente nos aspectos afetivos e cognitivos, a fim de formular um sistema de hipóteses e delinear linhas de investigação.

A anamnese, segundo Sampaio, é uma das peças fundamentais deste quebra cabeça que é o diagnóstico. É uma entrevista realizada com o(s) pais ou responsáveis do entrevistado e tem como objetivo resgatar a história de vida do sujeito e colher dados importantes que possam esclarecer fatos observados durante o diagnóstico, bem como saber que oportunidades este sujeito vivenciou como estímulo a novas aprendizagens. Sampaio (2009) afirma que:

[...] por meio dela, nos serão reveladas informações do passado e do presente do sujeito juntamente com as variáveis existentes em seu meio. Pode ser observada a visão da família sobre a história da criança, as suas expectativas desde o nascimento, a afetividade que circula neste ambiente familiar, as críticas, os preconceitos e tudo aquilo que é depositado sobre o sujeito. (SAMPAIO, 2009, p. 143)

A entrevista com o sujeito é necessária para que se possam conhecer as opiniões e ansiedades do próprio aprendiz. Ouvir o que a criança tem a dizer é algo muito importante. E saber ouvir, mais importante ainda. Saber o que ele pensa sobre a família, religião, escola, colegas, professor, brincadeiras, entre outras coisas, é essencial para um bom diagnóstico. Nesta conversa é possível observar o que Vygotsky chamou de Zona de Desenvolvimento Real, que é aquilo que o estudante já sabe, já conhece e domina, e Zona de Desenvolvimento Potencial da criança, que é o que ela tem potencialidade de aprender (OLIVEIRA, 1997).

O psicopedagogo deve ser observador. Ele precisa estar atento a todos os aspectos que envolvam o caso em estudo. É preciso que ele anote tudo o que observa, pois, a partir dessas anotações é que ele vai delinear a intervenção. Mas é importante atentar-se ao cuidado de não fazer anotações diante do sujeito, para não o constranger. Mesmo os fatos aparentemente sem importância precisam ser considerados, pois futuramente podem contribuir para análise dos casos. Observar é, portanto, a melhor maneira de compreender o sujeito e a visão que o sujeito tem do meio em que vive.

No decorrer de quatro meses algumas intervenções foram feitas com a aluna Cléo, no Colégio Brasil. Durante os meses de maio, junho, julho e agosto do ano de dois mil e onze, toda segunda e quarta-feira, às dezessete horas e trinta minutos, pude contribuir de alguma forma no aprendizado da aluna. Os encontros tinham a duração de uma hora.

Os encontros aconteceram no próprio colégio, na biblioteca, onde há alguns recursos tecnológicos e pedagógicos. Como os encontros eram feitos ao final das aulas, as crianças ficavam esperando os pais no térreo, enquanto eu atendia Cléo no primeiro andar, o que fez com que o barulho das crianças não atrapalhasse os atendimentos.

A queixa sobre Cléo era que ela não conseguia desenvolver a leitura e a escrita. Baseada nisso, propus à aluna atividades diferenciadas, muitas delas com material concreto, além de utilizar muito o lúdico para me auxiliar. Com isso eu pretendia avaliar se problema estava mesmo com a aluna, como afirmavam a coordenadora e a professora, ou se o problema estava nas atividades propostas à aluna.

Ao avaliar os cadernos de Cléo, pude perceber que há muito da tendência tradicional no modo como a professora ensina. Atividades em que os alunos fazem juntamente com a professora, respondem oralmente e copiam a resposta do quadro. Algumas atividades até são melhores formuladas, mas estão além do que Cléo conseguia acompanhar por não ler. Assim comecei a perceber que havia uma grande falha da escola e que talvez Cléo não apresentasse nenhum tipo de dificuldade.

Diante disso, disponibilizei à aluna materiais como tinta, giz, lápis de cor, cartazes, folhas coloridas para estimular a criatividade. Como esperado, Cléo desenhava bastante e, após desenhar, juntas, nós colocávamos nomes nos desenhos. Ela se divertia muito escolhendo nome para os bonecos que desenhava. Com isso pude perceber que Cléo estava interessada em aprender e, percebendo que eu estava disposta a ajudá-la, fazia todo tipo de pergunta, o que mostrou que estava disposta a aprender.

Sempre antes de começarmos alguma tarefa, eu conversava muito com a aluna, explicando qual tarefa seria proposta, para ver se havia interesse por parte da aluna. As atividades que ela mais gostava eram as que utilizavam o DVD, onde assistíamos a algum desenho e, de-

pois, com minha ajuda, Cléo produzia um pequeno texto para contar o que entendeu da história. Sobre isso, Cagliari nos mostra que a televisão é um meio de leitura de imagens. Ele afirma que essa leitura também é muito importante, e que deve acontecer tanto quanto a leitura escrita. Ele afirma que

[...] as imagens em movimento reservam emoções que o texto escrito expressa muito mais fracamente. O ideal seria poder manter a experiência da leitura dos textos escritos e a experiência da leitura das imagens dos filmes e da televisão. (CAGLIARI, 1997)

Cléo nunca reclamou ou mostrou desinteresse nos encontros. Ao contrário do que percebi nela no seu cotidiano escolar, ela formulava perguntas, ria bastante e às vezes até contava alguns casos de sua família. A aluna não perguntou quanto tempo faltava para acabar o atendimento nenhuma vez, o que mostrava que ela estava entretida nas atividades.

Com o passar do tempo, Cléo foi desenvolvendo a leitura e, sobretudo a escrita, de forma que me impressionou. Tive absoluta certeza de que a aluna não apresentava dificuldade de aprendizagem alguma quando, no último atendimento, brinquei com ela de um jogo chamado Soletrando, onde eu falava palavras de sílabas simples com três ou quatro sílabas e ela soletrava para mim. A criança acertou a maioria das palavras, o que me provou que o problema não estava com ela e sim com a forma como lhe era ensinado e, sobretudo, que a auto-estima dela estava de acordo como deveria estar.

Por fim, meu diagnóstico é de que Cléo não tem dificuldade de aprendizagem, sendo culpada pelo seu insucesso escolar a falha na ensinagem.

## **ANÁLISE DOS RESULTADOS DA INTERVENÇÃO PSICOPEDAGÓGICA.**

Vygotsky enfatiza a importância do meio social e a influência que este exerce no aprendizado e desenvolvimento infantil. Evidenciou-se que a sala de aula de Cléo é muitas vezes tradicional, o que não é recomendado de acordo com as ciências da educação. É comprovado que as atitudes tradicionais do ensino não são a melhor maneira de aprender para as crianças, por terem características de repetição, memorização e cópias apenas.

Baseada nisso, decidi planejar para a aluna atividades fora do padrão ao que a aprendente estava acostumada a realizar. Propus jogos, trabalhos manuais, materiais concretos e momentos de descontração que, mesmo quando eram informais, acrescentavam no aprendizado da criança.

O trabalho realizado com a aprendente Cléo teve um resultado muito positivo. A intervenção psicopedagógica teve um resultado além do esperado, pois quando conheci o caso da aluna, a coordenadora e a professora do Colégio Brasil me descreveram uma aluna que tinha muitas dificuldades.

Comecei os atendimentos com a criança no dia seis de junho do ano de dois mil e onze e finalizei os atendimentos no dia dois de setembro do mesmo ano. Ao longo desses meses, às segundas e sextas-feiras, no período de uma hora, das oito às nove da manhã realizei atividades com o aprendente no sentido de contribuir, de algum modo, para que as queixas a seu respeito fossem eliminadas, ou pelo menos, minimizadas.

Apoiada pela curiosidade e a vontade de aprender da aluna, pude propor diversas atividades que foram realizadas com entusiasmo por Cléo que, quanto mais aprendia, mais queria aprender. No primeiro mês de atendimento, a aluna já conseguia escrever e ler pequenos textos elaborados com palavras de sílabas simples.

Nos primeiros atendimentos pude perceber que o maior desafio de Cléo era ler. Em certos momentos ela chegava a admirar as letras, mesmo quando estas ainda não apresentavam muito significado para ela. E era exatamente por isso que a aluna se sentia tão perdida em sala de aula. Sobre isso, Cagliari (1992, p.148) diz:

É muito mais importante saber ler do que saber escrever. O melhor que a escola pode oferecer aos alunos deve estar voltado para a leitura. Se um aluno não se sair bem nas outras atividades, mas for um bom leitor, penso que a escola cumpriu em grande parte sua tarefa. Se, porém, outro aluno tiver notas excelentes em tudo, mas não se tornar um bom leitor, sua formação será profundamente defeituosa e ele terá menos chances no futuro do que aquele que, apesar das reprovações, se tornou um bom leitor.

Decidi, a partir dos estudos baseados neste autor, dedicar meus esforços a desenvolver a leitura de Cléo. Todas as atividades propostas, mesmo tendo outras metas, tinham também o objetivo de trabalhar a leitura da aluna. E esta leitura não era só de textos ou frases. Muitas vezes trabalhei com a criança leitura de imagens e contei histórias para ela, pois, segundo Cagliari (1992) ouvir também é uma forma de ler.

No decorrer das semanas, os pais foram percebendo que a aluna tentava ler tudo o que via pela frente, pois estava agora motivada para isso. Com os jogos que propus à criança pude avaliar que o que ela tinha não era dificuldade, mas sim vergonha quando não entendia algo. Por isso em sala era considerada uma aluna quieta, pois não questionava e, aparentemente estava entendendo tudo naquele momento.

Através desta percepção, tive algumas conversas com Cléo, no sentido de mostrar que perguntar quando se tinha alguma dúvida não era errado e que na escola é o lugar onde podemos errar. Cléo, nas últimas semanas de atendimento, se soltou mais e perguntava com certa frequência sobre as coisas que não entendia.

Outro fator que atrapalhou muito o desenvolvimento da aluna, segundo pude perceber, foi o fato de ser repreendida nas poucas vezes em que a professora parava para escutar as tentativas de leitura de Cléo. A própria aluna conta que, como demorava para juntar as letras e formar uma sílaba, a professora perdia a paciência e pedia para que um colega “mostrasse a ela como se lia”. Enquanto Cagliari nos diz que cada criança lê de uma forma diferente, “cada uma lê a seu modo e isso não é mal, mas é o que deve acontecer, e a escola deve respeitar a leitura de cada um”, a professora do segundo ano do Colégio Brasil pede a um aluno que mostre “como se lê”, como se ler fosse uma tarefa, além de fácil, mecânica.

Ao final dos atendimentos, pude perceber que a aluna conseguia escrever e ler com dificuldades consideradas normais para um aluno do segundo ano do ensino fundamental. Para que isso fosse possível, procurei fazer da escrita um meio de comunicação da aluna, onde ela poderia expressar seus pensamentos. Segundo Cagliari (1992), para ensinar alguém a escrever, é preciso saber o que o aluno espera da escrita, qual julga ser sua utilidade e, a partir daí, programar as atividades adequadamente.

Com isto, pude concluir que o problema definitivamente não estava com a aluna, mas sim com a escola, que estigmatizou uma criança que não tinha dificuldade alguma, a não ser a timidez que não a permitia fazer perguntas em sala. Encaminhar uma aluna de sete anos ao atendimento psicopedagógico é um ato, no mínimo, estranho, visto que uma criança de sete anos não pode ser considerada um aluno com dificuldade de aprendizagem. É muito cedo para simplesmente rotulá-la.

É no mínimo preocupante para nós psicopedagogos o fato de profissionais que atuam na área da educação se precipitarem ao diagnosticar algum tipo de dificuldade em alunos tão novos que, muitas vezes, não tem maturidade ainda para assimilar os conteúdos que a escola exige.

Portanto, a análise que faço da intervenção psicopedagógica é a de que a aluna não possuía dificuldade alguma de aprendizagem, visto que, em praticamente três meses, atendeu a todos os objetivos propostos pelo atendimento psicopedagógico, inclusive, o de escrever e ler interpretando o que se lia.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para alcançar os objetivos estabelecidos neste trabalho, primeiramente me dediquei a saber tudo o que fosse possível saber sobre a criança. Conversei muito com os pais, que foram muito receptivos, com a professora, a auxiliar de sala, a coordenadora e outras professoras que tinham contato com Cléo. O primeiro passo era entrar no mundo da aluna, enxergar as coisas do modo como ela enxergava.

Determinei datas e horários para trabalhar com a estudante e conseguimos cumprir com o combinado. Ela esteve presente em todos os momentos, sem exceção. Todos os horários foram cumpridos, o que facilitou bastante a realização das atividades propostas. Portanto, posso afirmar que não houve, em nenhum momento, dificuldades para que este trabalho se efetivasse.

Como objetivo geral, eu havia exaltado a importância de obter o maior número de informações possíveis sobre Cléo. Isso foi realizado com sucesso. Outro fator lembrado também no objetivo geral foi poder diagnosticar e intervir na dificuldade da aluna. Como não foi detectada dificuldade alguma, o que eu fiz foi trabalhar de modo diferenciado a leitura e a escrita de Cléo, para que ela pudesse desenvolver esses dois aspectos de forma efetiva.

Nos objetivos específicos, deixei claro a importância de trabalhar com a aluna a partir de atividades que fosse diferenciadas das trabalhadas em sala de aula, mas, principalmente, que fossem prazerosas para a aluna. Essa meta foi alcançada, visto que a criança realizava de forma ativa as atividades propostas e demonstrava satisfação em fazê-las.

Quanto às dificuldades que a aluna encontrava na leitura e na escrita (dificuldades essas que eram normais para uma criança da idade de Cléo), todas elas foram sanadas devido ao fato da aluna ter mostrado interesse e ter se esforçado para aprender. Acredito que o fator determinante para o sucesso da intervenção foi o fato de Cléo ter se dedicado cada vez mais nos nossos encontros.

Não menos importante, com o sucesso da intervenção, obviamente a auto estima de Cléo melhorou muito. Aprender a ler e a escrever fez de Cléo uma criança mais segura de si,

tirando assim o medo de decepcionar a professora e seus pais.

Apesar do pouco tempo de atuação com a criança, pude notar significativas melhoras na leitura, escrita, exposição oral, atenção e concentração da aluna. Cléo apresentou um bom comportamento nos atendimentos, sempre pronta a realizar de forma efetiva as atividades propostas.

O ideal seria que a professora de Cléo também se atualizasse, revisse seus costumes, seus hábitos e atitudes em sala de aula, se libertasse de todos os preconceitos, bloqueios e tradicionalismos, se abrisse para o novo, para o diferente e para o outro. Por trabalhar em um colégio tão conceituado, (e mesmo que trabalhasse no estado), ela deveria buscar sempre mais informações acerca da educação.

Tenho a sensação de dever cumprido. Na medida do possível, tive tempo e espaço para desenvolver as atividades com Cléo, obtive um retorno muito bom com relação à reação da estudante frente às atividades, consegui concluir com ela o que estava pré-determinado nos objetivos deste trabalho.

Percebo com isto que minha escolha foi correta, não só em relação ao curso de psicopedagogia, mas também com a área da educação em si. Ao trabalhar com crianças que não aprendem como as demais, nos tornamos mais sensíveis, ao ponto de querer ver as coisas como aquela criança vê.

A partir de hoje estarei mais atenta aos “diagnósticos” feitos pela escola. E, o mais importante, estarei sempre pronta a buscar mais conhecimento para ajudar principalmente aqueles alunos menos favorecidos, seja por uma dificuldade de aprendizagem, seja por timidez, por problemas familiares ou qualquer outra questão.

Finalmente, encerro o meu trabalho, com a sensação de que fiz o que pude fazer. Apoiada nos ensinamentos de bons professores pude fazer a diferença na vida de uma criança e, com certeza, isto vale mais que qualquer nota de trabalho de conclusão de curso.

## REFERÊNCIAS

- BORGES, T. M. M. Alfabetização Matemática do diagnóstico à intervenção. Uberada, MG: 2009
- BOSSA, N.A. A Psicopedagogia no Brasil. 2ª edição. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.
- CAGLIARI, L. C. Alfabetização e Lingüística. São Paulo: Scipione, 1997
- CHAMAT, L. S. J. Técnicas de diagnóstico psicopedagógico: o diagnóstico clínico na abordagem interacionista/ Leila Sara José Chamat. 1ªed. São Paulo: Vetor, 2004
- MIRANDA, M. I. Crianças com Problemas de Aprendizagem na Alfabetização – Contribuições da teoria piagetiana. 2ª edição. Araraquara: JM Editora, 2003.
- OLIVEIRA, M. K. de. Vygotsky – Aprendizado e desenvolvimento: Um processo sócio-histórico. São Paulo, Ed. Scipione, 1997.
- SAMPAIO, S. Manual Prático do diagnóstico psicopedagógico clínico/ Simaia Sampaio. Rio de Janeiro: Wak Ed., 2009.
- VYGOTSKY, L. S. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. São Paulo: Martins Fontes, 1998.



# Características do gênero seminário acadêmico e suas perspectivas de ensino em cursos de bacharelado

Deise Leite Bittencourt Friedrich  
Antonia Cristina Valentim da Luz

DOI: 10.47573/ayd.5379.2.168.30



## CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Devido às carências deixadas pela Educação Básica, os alunos chegam ao ensino superior com dificuldades para expressar-se oralmente em público, defender suas opiniões ou participar de atividades acadêmicas como o Seminário Acadêmico. Além disso, o medo de falar em público é considerado o mais forte temor entre os humanos, conforme uma pesquisa publicada em Londres no ano de 1973 e lembrada recentemente na revista Exame<sup>1</sup>. A pesquisa assevera que a glossofobia supera inclusive o medo da morte. Tais fatos apontam para a necessidade de trabalho sistematizado dos gêneros orais formais no ambiente acadêmico e para a futura atuação profissional.

Diante de tais observações, nos propusemos a estudar a produção do Seminário Acadêmico, doravante SA, em quatro cursos de Bacharelado da Universidade Federal de Mato Grosso/campus Cuiabá, quais sejam: Ciência e Tecnologia de Alimentos, Engenharia Elétrica, Psicologia e Sistemas de Informação. Tivemos por objetivo geral compreender as concepções teórico-metodológicas subjacentes às práticas do gênero e por objetivos específicos:

- a) investigar a presença do seminário acadêmico e da oralidade nos planos de ensino das disciplinas de cada curso;
- b) investigar as concepções de SA nos planos de ensino;
- c) descrever as práticas do gênero nos cursos pesquisados, evidenciando as concepções subjacentes;
- d) contribuir com reflexões teórico-metodológicas sobre a didatização e ensino do gênero oral SA em cursos de Bacharelado.

Tendo em vista os propósitos descritos, o documento se estrutura a partir destas considerações que introduzem os objetivos e intenções que nortearam a pesquisa. Seguidas do tópico dois, que apresenta as concepções de seminário nas perspectivas didático-pedagógicas, na perspectiva de estudos da Linguística Aplicada e salienta as diferenças entre exposição oral e seminário.

O tópico três expõe as características do gênero num modelo didático, refletindo a respeito das perspectivas de ensino. O tópico quatro classifica a metodologia empregada na pesquisa e apresenta os passos que permitiram a realização deste trabalho. O tópico cinco apresenta a análise dos dados gerados na investigação dos documentos, o tópico seis traz a análise dos dados da aplicação do questionário e, por fim, encerramos com as considerações finais no tópico sete.

## CONCEPÇÕES DE SA

Concordamos com as reflexões de Araújo, Rafael e Amorim (2016) ao apontarem que a construção de um objeto de pesquisa se realiza sob um ponto de vista. Ancorados em Saussure (1975, p. 15) ao afirmar que “É o ponto de vista que cria o objeto”, salientam a pluralidade de um mesmo fenômeno que pode ser analisado sob diversos olhares. Destarte, iniciamos apontando

<sup>1</sup> O artigo publicado na revista *exame* se encontra disponível em: <https://exame.abril.com.br/negocios/dino/falar-em-publico-medo-atinge-mais-pessoas-do-que-se-pensa-shtml/>. Acesso em: 19 jul. 19

as perspectivas de concepção do Seminário Acadêmico: na área Didático-pedagógica e na área de Linguística Aplicada que representa nossa perspectiva de estudos.

### Perspectivas Didático-pedagógicas

As perspectivas didático-pedagógicas são as mais influentes no meio educacional desde o ensino básico ao universitário. Nesta área muitos autores se dedicaram ao estudo do nosso objeto em foco, como afirma Marcelo Clemente Silva<sup>2</sup>:

Para a didática tradicional e a metodologia científica, o seminário sempre foi visto como uma *técnica de ensino*, uma prática tipicamente acadêmica presente nos cursos de graduação e pós-graduação (SEVERINO, 2000; LAKATOS E MARCONI, 1992; VEIGA, 2002), embora hoje esteja cada vez mais presente na escola, tanto no nível fundamental quanto no médio. (SILVA, 2007)

Assim, Lakatos e Marconi definem seminário como “uma *técnica de estudo* que inclui pesquisa, discussão e debate; sua finalidade é pesquisar e ensinar a pesquisar” (2003, p. 35). As autoras apontam a estrutura e funcionamento do seminário, as fontes/temas, os componentes, etapas, exemplo de procedimento (estrutura de desenvolvimento e critérios de avaliação) e, por fim, modelos de roteiro.

Em Severino (2007, p. 90): “O seminário é considerado aqui como um método de estudo e atividade didática específica de cursos universitários”. Severino enfatiza a etapa de preparação do seminário, ou seja, as técnicas de leitura e estudo envolvidas que desenvolvem as habilidades necessárias à pesquisa científica.

### Perspectiva de estudos em linguística aplicada

No território da linguística, os estudos dos gêneros da oralidade vêm se desenvolvendo nos últimos vinte anos e existem atualmente diversas dissertações a respeito de seminário. A maioria foca os estudos para o Ensino Básico e poucas se voltam para o Ensino Superior. A seguir, algumas concepções dessa área.

Dolz e Schneuwly tratam o seminário como sinônimo de exposição oral, assim o conceituam como “um *gênero textual público*, relativamente formal e específico, no qual um expositor especialista dirige-se a um auditório, de maneira explicitamente estruturada, para lhe transmitir informações, descrever-lhe ou lhe explicar alguma coisa.” (SCHNEUWLY E DOLZ, 2004, p. 185).

Marcuschi (2008, p. 188) aponta que *gêneros são modelos comunicativos* que criam expectativas nos interlocutores e os prepara para determinadas reações. Neste sentido, orientam a compreensão/interpretação. Na página 194 apresenta numa tabela o seminário avançado e o seminário temático como *gêneros da oralidade* que pertencem ao domínio discursivo instrucional (acadêmico e escolar).

### Diferença entre seminário e exposição oral

Félix (2009)<sup>3</sup> propõe uma diferença entre seminário e exposição oral, que muitas vezes

<sup>2</sup> SILVA, Marcelo Clemente. *O Letramento Escolar: descrição de uma proposta de ensino do Seminário*. 2007. Dissertação (Mestrado em Linguagem e Ensino) - Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Humanidades, Campina Grande, 2007.

<sup>3</sup> FÉLIX, Regina Lúcia. *O Gênero Exposição Oral: descrição e análise de sua aplicação no contexto do ensino médio*. 2009.

são tratados como sinônimos. Comparando a definição de Dolz e Schewuly (2004), supracitada, com a definição seminário proposta por de Bezerra (2003):

[...] semear ideias (pois vem do latim *seminariu*, isto é, local onde se produzem as sementes, para reprodução de plantas), num sentido amplo, corresponde a um certo encontro científico, tecnológico ou artístico, onde pessoas debatem, estudam um certo tema sob a coordenação de um especialista e, num sentido restrito, é também conhecido como seminário didático, pois ocorre no ambiente escolar, envolvendo alunos e professores, seja na Educação Superior, seja na básica (BEZERRA, 2003, p. 1).

Felix (2009) assevera que nas duas acepções, o seminário é um *momento de formação de ideias, posicionamento, críticas e esclarecimentos por meio das discussões*. O que implica numa busca prévia das informações sobre o tema, para que essas discussões ocorram. No entanto, a autora argumenta que na exposição oral, “as informações são buscadas com antecedência somente pelo expositor, que as transmite no momento da apresentação” (FELIX, 2009, p. 44). Em seguida, a autora baseia-se nas características de seminário apontadas por Bezerra (2003):

[...] uma discussão oral, coletiva, realizada em sala de aula, como o objetivo de explorar-se de forma aprofundada um determinado tema. Para isso, os participantes devem ter lido, com antecedência, material escrito sobre esse tema deve seguir um roteiro com os tópicos a serem discutidos, ouvir e anotar informações, se posicionar a seu respeito, para encerrar com uma avaliação (que pode ser por escrito ou oralmente) (BEZERRA, 2003, p. 2).

E conclui que “a exposição oral *não é uma discussão coletiva*, o discurso se caracteriza como monologal, realizado também em sala de aula, o expositor dirige-se ao público para lhe transmitir informações” (FÉLIX, 2009, p. 44). Nesta concepção, tanto exposição oral como seminário são vistos como gêneros orais, diferenciando-se apenas na presença de discussão ou não.

Concordamos com Félix (2009) que seminário e exposição oral são dois gêneros semelhantes. Diante disso, entendemos que o seminário acadêmico precisa de uma sistematização de ensino em cursos de Bacharelado. Para tanto, é necessária a construção de um modelo didático do gênero, ou seja, um levantamento de suas características no nível do contexto de produção, da organização textual e da linguagem (SCHNEUWLY E DOLZ, 2011), o que apresentamos a seguir.

## CARACTERÍSTICAS DO SEMINÁRIO (MODELO DIDÁTICO)

Para Schneuwly e Dolz ([2004] 2011) o seminário caracteriza-se como um discurso realizado numa situação de comunicação bipolar que reúne orador e auditório numa troca comunicativa assimétrica, pois o expositor/orador coloca-se numa posição de especialista diante da audiência. Este tende a reduzir a assimetria com sua ação de linguagem. Bueno e Abreu (2010) resumem as características do seminário em duas etapas:

Sendo a primeira a preparação e a segunda a apresentação. A preparação diz respeito à organização do grupo, do tempo e distribuição das tarefas, pesquisa e leitura de textos, fichamentos, preparação da apresentação – elaboração do roteiro e dos slides/transparências, ensaio da apresentação e teste/treino com aparelhos audiovisuais. A segunda etapa refere-se ao seminário propriamente dito, em que, além de saber a linguagem adequada, o conteúdo a ser trabalhado e a ordem de apresentação, será preciso ter claro qual a aparência e postura física a ser adotada (roupas, mãos, olhares, tom da voz etc.) para que se consiga atingir a finalidade do seminário. (BUENO E ABREU, op. cit. p. 123)

Apresentamos em seguida os aspectos constituintes de cada uma das fases apontadas de forma mais aprofundada.

### Estrutura textual

Meira e Silva (2016) entendem as fases constituintes do SA como unidades retóricas mais ou menos regulares e descrevem a estrutura em três blocos discursivos: **abertura, fase instrumental e fechamento**. Cada unidade retórica é composta por estratégias que as autoras explicam que são constituintes discursivos-textuais correlacionadas, dependentes das unidades retóricas e responsáveis pela coerência global do texto oral (MEIRA E SILVA, op. cit.).

Para a organização do texto oral mediante as estruturas apontadas, são necessários diversos procedimentos: triagem das informações disponíveis; reorganização dos elementos retidos; hierarquização desses elementos, distinguindo ideias principais de secundárias (DOLZ *et al.*, 2004a). Na abordagem de Silva (2013): esses procedimentos podem ser considerados processos linguístico-discursivos de retextualização, que ocorrem a partir da compreensão dos textos-base para a produção do gênero. Para melhor entendimento, o tópico seguinte trata dos aspectos linguísticos a considerar.

### Características linguísticas – linguagem verbal

Dolz e Schneuwly (2011) classificam o seminário como gênero da ordem do expor, por considerarem a sequência expositiva como predominante. Marcuschi (2002) explica que “entre as características básicas dos tipos textuais está o fato de eles serem definidos por seus traços linguísticos predominantes. Por isso, um tipo textual é dado por um conjunto de traços que formam uma sequência e não um texto” (op. cit. p 27). O autor acrescenta que a coesão textual reside na habilidade de realizar a “costura” ou tessitura das sequências presentes no texto. Ou seja, é preciso trabalhar as características das sequências presentes no seminário e a habilidade de conectar umas às outras.

Numa abordagem sintética, Silva (2007)<sup>4</sup> apresenta as características linguísticas descritas por Schneuwly *et al.* (2011), definindo-as como um repertório de formas necessárias para a construção de operações discursivas do seminário, quais sejam:

[...] a) coesão temática para a articulação das diferentes partes do texto, b) sinalização do texto para distinguir as ideias principais das ideias secundárias, as explicações das descrições e os desenvolvimentos das conclusões resumidas e das sínteses; c) introdução de exemplos (explicativos ou ilustrativos), e d) reformulações em forma de paráfrases ou de definições. (SILVA, op. cit. p. 45)

A partir disso, Silva (2018) faz uma adaptação de Castilho (1998) ao propor a nomeação de “marcadores linguísticos” para os elementos responsáveis pela organização, coerência e coesão textual deste gênero oral, apresentando uma lista de exemplos de manifestação que podem ocorrer durante a apresentação do seminário:

Construções como: eu sou fulano e vou falar para vocês sobre...; nosso grupo é composto por...; o trabalho foi dividido nos seguintes tópicos...; iniciando nosso trabalho, eu vou falar sobre...; além disso...; outro aspecto...; agora fulano vai explicar a vocês como...; dando continuidade, agora eu...; complementando o que o cicrano disse...; alguém poderia dar um exemplo...; como pudemos ver...; então, nós vimos que...; concluindo, podemos afirmar que...; etc. (SILVA, op.cit. p. 58-59)

<sup>4</sup> Conforme consta nas referências, há alusão a vários autores (as) com sobrenome Silva, atentar-se para o ano de produção.

O autor enfatiza que eles favorecem a progressão e compreensão do texto oral e aponta para a necessidade de ensino dos marcadores linguísticos assentando-se em Dolz *et al.* (2011, p. 190) ao enfatizarem que “a exposição exige um bom domínio da estruturação de um texto longo e da explicitação das mudanças de nível do texto”.

Além do referido domínio, é de fundamental importância na fase de preparação o estudo do tema e o aprofundamento das informações por meio de pesquisas, leituras e seleção de informações que podem direcionar a elaboração de um roteiro que norteará o processo de retextualização. Para tanto, são necessárias orientações e a produção reflexiva de textos escritos e o uso consciente de textos não verbais (SILVA, 2013).

Neste aspecto Dolz *et al.* (2011, p. 191) mencionam que “seria didaticamente razoável levar os alunos a construir exposições não para serem lidas, mas que se apoiem bastante em suportes escritos diversificados: anotações, gráficos, citações etc.” Dentre estes, os mais utilizados são os slides nos quais Bueno (2000) enfatiza a necessidade de tratar das características da situação de produção, diante disso é necessário adequar a formatação e a estrutura textual em consonância com as exigências do ensino superior.

### Linguagem não verbal

Como todo gênero oral, o SA apresenta os elementos não verbais que compõem o texto como um todo. Dolz et al apresentam um quadro com cada um deles:

**Quadro 3 - Meios não-linguísticos da comunicação oral**

MEIOS PARA-LINGUÍSTICOS	MEIOS CINÉSICOS	POSIÇÃO DOS LOCÜTORES	ASPECTO EXTERIOR	DISPOSIÇÃO DOS LUGARES
Qualidade da voz* Melodia* Elocução e pausas* Respiração Risos Suspiros	Atitudes corporais Movimentos Gestos Troca de olhares Mímicas faciais	Ocupação de lugares Espaço pessoal Distâncias Contato físico	Roupas Disfarces Penteado Óculos Limpeza	Lugares Disposição Iluminação Disposição das cadeiras Ordem Ventilação Decoração

**Fonte: Dolz, Schneuwly e Haller (2011, p. 134)**

Embora o quadro forneça uma visão organizada dos elementos, não concordamos com a designação dos autores como “meios não-linguísticos”. Tais elementos são carregados de significância e podem até modificar o sentido do texto verbal oral com a entonação da voz, por exemplo. Concordamos com a percepção de Goulart, que parafraseando Guiraud e Marcuschi (1991) destaca que:

[...] os recursos prosódicos são de natureza linguística, porque são significativos e desempenham importantes funções no curso da interação, porém, não podem ser considerados como recursos verbais. Sendo assim, a análise de gêneros orais deve desenvolver dispositivos teóricos e metodológicos que deem conta de sua complexidade e de sua natureza multimodal (GOULART, 2005, p. 43-44).

Além disso, Goulart (2005) aponta uma falha na classificação de Dolz *et al.* : “o agrupamento de elementos não-verbais e de elementos prosódicos<sup>5</sup> (destacados por um \*) sob a mesma categoria: meios paralinguísticos” (GOULART, op. cit. p. 40). A autora aponta que cada um

<sup>5</sup> Prosódia (do grego *προσῳδία*, transl. *prosódia*, composto de *προσ*, *pros-*, “verso”, e *ὠδή*, *odé*, “canto”) é a parte da linguística que estuda a entonação, o ritmo, o acento (intensidade, altura, duração) da linguagem falada e demais atributos correlatos na fala. Definição disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/Pros%C3%B3dia>. Acesso em: 25 jan 2020.

dos elementos destacados nos meios paralinguísticos tem escopos diferentes dentro da ecologia da comunicação, isso demonstra que existem divergências quanto à classificação.

Como se percebe, são muitos aspectos a serem observados no gênero. Nossa intenção foi oferecer um estudo com as dimensões ensináveis para que os professores possam reconhecê-los e planejar suas intervenções, oficinas, sequência didática ou projeto didático, conforme o contexto. Certo é que o conhecimento das características do gênero colabora para uma situação comunicativa eficiente e conscientemente planejada.

## **METODOLOGIA**

Este estudo classifica-se na área da Linguística Aplicada por analisar os dados coletados de forma interdisciplinar. Optamos pela abordagem quali-quantitativa da pesquisa (GOLDENBERG, 2004) e adotamos dois procedimentos: a pesquisa documental e a pesquisa com *survey*.

A análise documental (LÜDKE E ANDRÉ, 1986) nos ajudou a identificar informações nos planos de ensino as quais desvelam as concepções de seminário que direcionam a produção. Para tanto, nos valem da técnica de análise do conteúdo (BARDIN, 1979) para compreender e interpretar os dados gerados.

O questionário<sup>6</sup>, característico da pesquisa com *survey*, constituía-se de perguntas fechadas, para assinalarem se houve orientação e de que forma (meio utilizado). Caso a resposta anterior fosse afirmativa, responderiam à outra questão contendo alternativas sobre as condições de produção orientadas<sup>7</sup>. Este foi aplicado a 30 sujeitos matriculados nos cursos de Bacharelado em foco.

## **PLANOS DE ENSINO EM FOCO: PRESENÇA E CONCEPÇÕES DE SA**

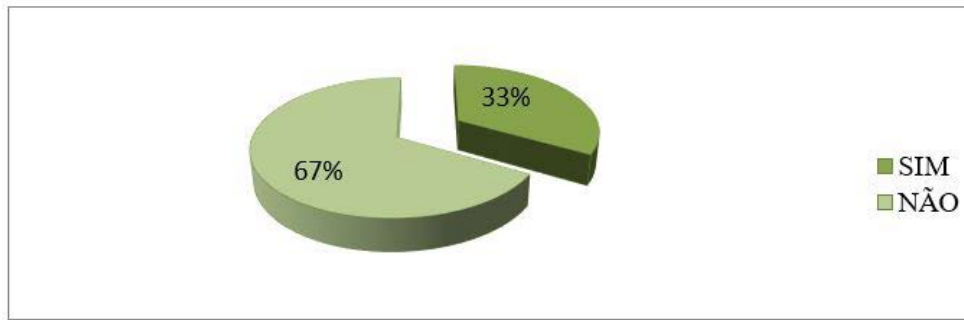
No primeiro momento da análise documental, acessamos os planos de ensino por meio do site oficial da instituição e realizamos uma análise de conteúdo que procurava pela presença da palavra seminário. Para tanto, utilizamos o recurso de pesquisa do aplicativo Foxit Reader PDF e também observamos em qual dos campos era registrado. Quanto à presença da palavra, tivemos o seguinte resultado:

---

<sup>6</sup> As questões em análise fazem parte de um questionário de 17 questões aplicado durante a pesquisa de mestrado de Antônia Cristina Valentim da Luz.

<sup>7</sup> As condições de produção foram adaptadas de Dolz e Schneuwly ([2004] 2011) e de um roteiro publicado na revista *Nova Escola*: RATIER, Rodrigo. *Oralidade: a fala que se ensina*. NOVA ESCOLA Edição 2008, 01 de Setembro, 2008. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/315/oralidade-afala-que-se-ensina>. Acesso em: 15 jun. 2018.

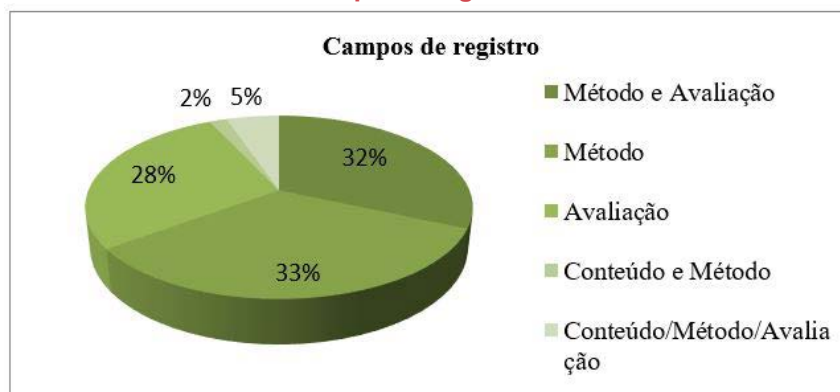
**Gráfico 1- Presença do SA nos planos de ensino**



Fonte: Elaborado pelas autoras

A partir do gráfico, ficou nítido como o a realização ainda ocorre e numa quantidade considerável de 33% das disciplinas, disso depreendemos que o SA ainda faz parte da tradição dos cursos universitários como apontam Bueno e Abreu (2010). Também fizemos um levantamento nos planos de ensino para investigar o total de registro da palavra seminário nos campos possíveis que abarcam: conteúdo programático, metodologia e avaliação. Registramos o resultado no gráfico abaixo para melhor visualização:

**Gráfico 2 – Campo de registro do seminário**



Fonte: Elaborado pelas autoras

Observamos, a partir do gráfico2, que a palavra seminário aparece registrada no campo método em 33% dos casos. Em 28% dos registros, ele aparece no campo avaliação. Notamos a ocorrência de formas híbridas, como em 32% dos casos a palavra aparece nos campos método e avaliação de forma conjunta. Em menor escala, o SA aparece nos campos conteúdo, método e avaliação em 5% dos registros, também aparece registrado nos campos conteúdo e método em 2% das ocorrências.

Dessa forma prevalece nestes documentos concepções de seminário que remetem à área de Metodologia de Pesquisa (SEVERINO, 2000; LAKATOS E MARCONI, 1992; VEIGA, 2002) que concebe o seminário como uma técnica. Assim o gênero exerce uma função comunicativa relacionada ao ensino-aprendizagem e avaliação na maioria dos casos, o problema é que em mínimas ocorrências, que perfazem 7%, podemos inferir que ele foi concebido como objeto de ensino.

## PRÁTICAS EM FOCO: O TRATAMENTO DIDÁTICO COM O SA

Nesta seção, apresentamos os dados gerados por meio de questões objetivas que permitiram descrever a prática, destacando o tratamento didático da oralidade na produção do gênero. Nosso parâmetro de análise é o modelo didático que apresentamos e as perspectivas de ensino, nosso intuito é contribuir com reflexões teórico-metodológicas sobre a didatização e ensino do SA em cursos de Bacharelado.

Os dados estão apresentados num gráfico seguido das respectivas análises.

### Orientação

Na primeira seção de análise de dados ficou claro que o SA ainda é muito presente na tradição da comunidade universitária em foco, pois nossos dados apontaram que em 33% dos planos de ensino ele é mencionado. Contudo, alguns autores como Bilro e Costa-Maciel (2017); Dolz *et al.* (2011) e Vieira (2007) asseveram que a sua proposição nem sempre é acompanhada por um trabalho didático direcionado. Em outras palavras, nem sempre as orientações privilegiam a complexidade do gênero.

Quanto à existência de orientações, observamos que 86,2% dos sujeitos afirmaram ter recebido orientações a respeito das condições de produção. Somente 13,8% afirmam não ter recebido, ou seja, as instruções existem e procuramos checar se abarcam especificidades da comunicação oral.

O meio mais utilizado para as orientações é a própria aula, visto que 77% dos sujeitos declararam ter recebido orientação face a face, em escala bem menor é declarado o documento escrito por 9% dos participantes. Em seguida, 8% deles declararam ter recebido orientações via documento online, provavelmente pelo Ambiente Virtual da universidade e outros 6% declararam não ter recebido orientação. Este último dado diverge do apresentado anteriormente (13,8%), devido o engano de alguns alunos que, mesmo afirmando não receber orientação, não assinalaram a opção correspondente.

Quanto ao fato de as orientações face a face predominarem, entendemos que há uma informalidade na abordagem didática e também indica que não há uma sistematização adequada de aspectos característicos da comunicação oral. Neste tocante, as autoras Bilro e Costa-Maciel (2017) afirmam que:

A inserção do seminário na perspectiva de objeto ensinável exige uma intervenção didática que aborde elementos essenciais à sua compreensão e à sua produção, que leve em conta as suas dimensões comunicativas, a partir de sua finalidade – transmitir um saber –, mas também que considere aspectos voltados ao conteúdo e aos elementos linguísticos e discursivos que compõem esse gênero. (Op. cit. p. 289)

O uso de recursos didáticos como documento escrito e/ou online ajudaria os graduandos na apreensão das habilidades orais, haja vista a complexidade apontada na revisão teórica. Contudo é importante identificar os aspectos que realmente precisam ser trabalhados, ou seja, é necessário selecionar, dentre os aspectos abordados no modelo didático, aqueles que atendem a necessidade da turma (DOLZ *et al.*, 2011). No próximo tópico, passamos em revista as condições de produção orientadas.

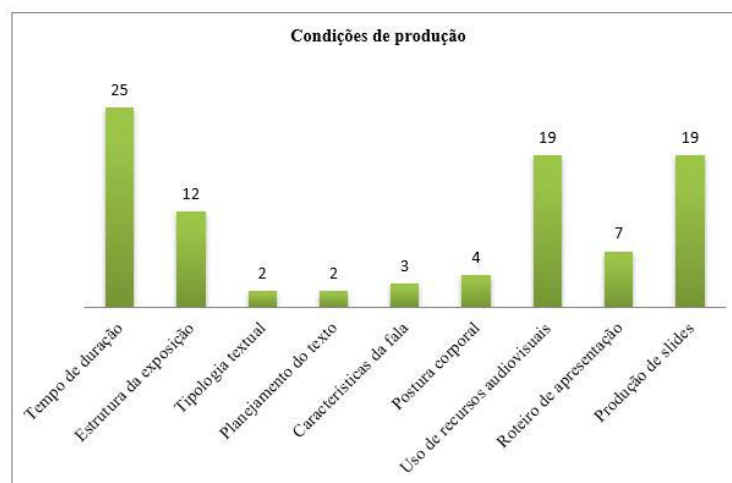


## Condições de produção

Conforme as considerações de Bilro e Costa-Maciél (2017), inspiradas nos PCNs, o Seminário “é regido por convenções pré-estabelecidas, precede de um controle mais consciente do comportamento linguístico e exige uma antecipação e um planejamento pedagógico direcionado e sistemático” (op. cit. p. 288). As mesmas considerações se aplicam ao Ensino Superior, pois na educação básica o trabalho dos gêneros orais ainda carece de maior aplicação na realidade das salas de aula, ou seja, o professor não pode presumir que os alunos sejam proficientes na comunicação oral (NASCIMENTO *et al.*, 2018)

Mediante tais considerações, passamos a investigar as condições de produção que constam no gráfico abaixo:

**Gráfico 3 – Orientações das condições de produção**



**Fonte: Elaborado pelas autoras**

Na primeira observação, já é possível perceber a disparidade na qualidade das orientações. O que salta aos olhos é que as orientações sobressalentes no gráfico (tempo, recursos audiovisuais e produção de slides) remetem a pressupostos advindos da Metodologia de Pesquisa como Lakatos e Marconi (2003), Severino (2007) e de Técnicas de Oratória (LACERDA, 2014), o que mesmo sem uma pesquisa formal identificamos na cultura dos cursos em evidência e constatamos isso nos planos de ensino.

Quanto à estrutura da exposição, foi mencionada como uma das orientações por 12 sujeitos. Dessa forma, entendemos que o ensino da estrutura do gênero não tem sido privilegiado nas orientações de forma satisfatória.

O Roteiro de apresentação: aparece numa quantia de sete das respostas, ou seja, poucos sujeitos receberam essa orientação. Esta é importante, pois ajuda os alunos a desenvolverem as habilidades de leitura, interpretação, análise, sumarização, síntese e organização. Como vimos, tais habilidades são importantes no processo de retextualização para a exposição (SILVA, 2013). Neste sentido, os alunos pesquisam em diversas fontes e precisam escrever um texto de suporte para a apresentação que, geralmente, é produzido em slides e projetado no Datashow.

A tipologia textual que predomina no seminário acadêmico é a expositiva (DOLZ *et al.*, 2011) e em alguns contextos a argumentativa (MARCUSCHI, 2008). No trabalho dos gêneros orais formais é necessário trabalhar suas características com os alunos, no entanto, apenas dois

alunos declaram ter recebido esta orientação.

Planejamento do texto, ressaltando as diferenças de uso formal e informal da língua, se faz necessária uma orientação da forma de registro na situação de oralidade formal, o que é uma das evidências do letramento. Além disso, o texto oral apresenta especificidades semelhantes ao do texto escrito, mas que ocorrem de maneira diferente. Por exemplo, a coerência e a coesão textual do oral são realizadas por meio de “marcadores linguísticos”, conforme vimos em Silva (2018). Portanto, é necessária uma orientação deste aspecto para que o planejamento do texto seja realizado de forma consciente em sua tessitura. Contudo, nota-se no gráfico que apenas dois alunos afirmam ter recebido este tipo de orientação.

Agora nos atentamos para as orientações dos elementos não verbais (DOLZ *et al.*, 2011). Quanto aos elementos paralinguísticos, designados por características da fala, somente três sujeitos afirmam ter recebido orientação. Quanto aos elementos cinésicos os quais elencamos alguns no questionário e preservamos com a designação de postura corporal no gráfico, observamos que somente quatro declaram ter recebido este tipo de orientação.

Notadamente, os elementos da lista de orientações que estão em déficit são os que se relacionam às especificidades de produção oral conforme expusemos no modelo didático. Assim, os dados apontam para uma concepção do SA que o toma como técnica ou método de ensino e desprivilegia a concepção enquanto gênero oral.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados revelaram que as concepções teórico-metodológicas subjacentes às práticas do SA são de perspectivas didático-pedagógicas que o concebem como técnica ou método de ensino. Isso ficou evidenciado quando identificamos que, na maioria dos planos de ensino em que o seminário está presente, seu registro ocorre nos campos método e avaliação.

Tais concepções se refletem na produção prática estudada, nas quais percebemos a carência de orientações que evidenciem as características do gênero oral e o privilégio de aspectos voltados à apreensão de conteúdos da disciplina. Isso também indica uma crença de que o graduando já possua proficiência de habilidades da comunicação oral, conforme apontam autores como Nascimento *et al.* (2018).

As concepções e práticas evidenciadas apontam para o desconhecimento do oral como texto nos cursos de Bacharelado em foco e uma crença na naturalização do gênero (SCHE-NEUWLY E DOLZ, 2011). Assim, na maioria dos casos, o SA não é tratado como gênero, não é descrito em suas características próprias e os sujeitos se espelham uns nos outros, acatando experiências consideradas positivas.

Nesta ótica, precisamos repensar as concepções sobre o seminário e outros gêneros orais. Estes precisam ser concebidos como textos e suas características precisam ser reconhecidas por professores e graduandos. Além disso, precisamos reconhecer a integração entre oralidades e letramentos nas atividades do ensino superior. O processo de produção do seminário deixa isso bem evidente: na etapa de preparo, as pesquisas são realizadas em textos escritos e o grupo costuma se reunir e discutir sobre o tema, na etapa de apresentação, o grupo expõe sobre o tema oralmente, mas usa suportes escritos para amparar a apresentação. Assim, enten-

demos que o reconhecimento do continuum das modalidades (MARCUSCHI, 2004) favorece um trabalho que respeita o uso real da língua e promove um agenciamento consciente na produção de gêneros escritos e orais.

Em relação ao ensino-aprendizagem de leitura e escrita na educação superior, este estudo tem potencial para contribuir com a ressignificação da prática educativa a partir de uma perspectiva de língua em uso que entende o papel da fala e escuta no processo de letramentos acadêmicos. Neste sentido, o seminário pode deixar de ser concebido apenas como técnica ou método e passar a ser entendido como gênero oral em suas especificidades, portanto passível de sistematização e ensino nos cursos de Bacharelado.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, D. L.; Silva, W. M. (orgs.). Oralidade em foco: Conceitos, descrição e experiências de ensino. Campina Grande: Bagagem, 2016.

BARDIN, L. Análise de conteúdo. Lisboa: Edições 70, 1979.

BEZERRA, B. G. Leitura e produção de gêneros acadêmicos em cursos de especialização. Anais da XXIII Jornada Nacional de Estudos Linguísticos. Teresina: GELNE, 2010a. p. 138-150.

BEZERRA, Maria Auxiliadora. "Seminário" mais que uma técnica de ensino: um gênero discursivo. Mimeo

BILRO, F. K. da S.; Costa-Maciel, D. A. G. da. Didatização do gênero seminário: análise do relato da prática docente. Veredas – Interacionismo Sociodiscursivo, Vol. 21, nº3, 2017, p. 287-306. Disponível em: <http://www.ufjf.br/revistaveredas/files/2017/11/17-Didatiza%C3%A7%C3%A3o-do-g%C3%AAnero-semin%C3%A1rio.pdf>. Acesso em: 21 mai. 2019.

BUENO, Luzia. Gêneros orais: elementos linguísticos e não linguísticos. In: I Simpósio Mundial de Estudos de Língua Portuguesa/SIMELP, 2008, São Paulo. Anais do I SIMELP. São Paulo: USP, 2008. v. 1. Disponível em: <[Http://dlcv.fflch.usp.br/sites/dlcv.fflch.usp.br/files/01\\_27.pdf](http://dlcv.fflch.usp.br/sites/dlcv.fflch.usp.br/files/01_27.pdf)> Acesso em: 11 jun. 2018.

BUENO, L.; Abreu, C. de J. Gêneros orais na universidade: relato de uma experiência com o seminário. In: Synergies Brésil, nº 8 - 2010 pp. 119-125. Disponível em: <https://gerflint.fr>. Acesso em: 14 jun. 2018.

CASTILHO, Ataliba T. A língua falada no ensino de Português. São Paulo: Contexto, 1998. 158 p.

FÉLIX, Regina Lúcia. O gênero exposição oral: descrição e análise de sua aplicação no contexto do ensino médio. Dissertação (Mestrado em Estudos Linguísticos) - Instituto de Letras e Linguística da Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2009.

GOLDENBERG, Mírian. A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em Ciências Sociais.- 8 ed. – Rio de Janeiro: Record, 2004.

GOULART, Cláudia. As práticas orais na escola: o seminário como objeto de ensino. 2005.195 f. Dissertação (Mestrado em Linguística) - Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.

LACERDA, G. Oratória (apostila). Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas/FGV, 2014.

LAKATOS, E. M., Marconi, M.A. Metodologia do trabalho científico: procedimentos básicos, pesquisa bibliográfica, projeto e relatório, publicações e trabalhos científicos. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 1992.

LÜDKE, M. e André, M. E. D. A. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. – São Paulo: EPU, 1986.

MARCUSCHI, L. A. Produção textual, análise de gêneros e compreensão. São Paulo: Parábola Editorial, 2008. 296 p.

\_\_\_\_\_. Da fala para a escrita: atividades de retextualização. 5ª ed. – São Paulo: Cortez, 2004.

\_\_\_\_\_. Gêneros textuais: definição e funcionalidade. In: Dionísio, A. P.; Machado, A. R.; Bezerra, M. A. (Org.). Gêneros textuais & ensino. 2. ed. Rio de Janeiro: Lucerna, 2003. p. 19-36.

NASCIMENTO, D. D. *et al.* As diferenças entre seminário acadêmico e seminário escolar para o ensino/aprendizagem do gênero na educação básica. Anais do Simpósio Internacional de Linguagens Educativas- SILE, maio de 2018. Disponível em: <https://unisagrado.edu.br>. Acesso em 25 nov 2019.

SCHNEUWLY, Bernard; Dolz, Joaquim e col. Gêneros orais e escritos na escola. Tradução e organização de Roxane H. R. Rojo e Gláís S. Cordeiro. 3 ed. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2011.

SEVERINO, Antônio Joaquim. Metodologia do trabalho científico. – 23 ed. rev. e atual. – São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, Ana Virgínia Lima da. Com a palavra, o aluno: processos de retextualização na exposição oral acadêmica. Tese (Doutorado em Estudos Linguísticos) – Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2013.

SILVA, Francisco Aparecido de Almeida. Oralidade e ensino de língua portuguesa: o gênero seminário em sala de aula. Dissertação (mestrado) - Centro de Ensino Superior do Seridó, Programa de Pós-Graduação em Mestrado Profissional em Letras, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Currais Novos, RN, 2018.

SILVA, Marcelo Clemente. O Letramento Escolar: descrição de uma proposta de ensino do Seminário. 2007. Dissertação (Mestrado em Linguagem e Ensino) – Centro de Humanidades, Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande, 2007.

VEIGA, I. P. A. O seminário como técnica de ensino socializado. In: VEIGA, I. P. A (Org.) Técnicas de ensino: por que não? Campinas, SP: Papirus, 1996.

VIEIRA, Ana Regina Ferraz. Seminários escolares: gêneros, interações e letramentos. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2007



# Organizações de aprendizagem e instituições complexas

Lucia de Fatima Bezerra Cavalcante Coutinho

DOI: 10.47573/ayd.5379.2.168.31

## RESUMO

Este estudo tem como objetivo analisar as mudanças de paradigma na educação, considerando a inovação e organizações de aprendizagem na educação básica. Como metodologia foi realizado um estudo bibliográfico de abordagem qualitativa. Buscou-se compreender o que os autores tratavam e a razão de defenderem suas ideias. Observou-se a necessidade de inovação no âmbito escolar, considerando as mudanças na sociedade, sobretudo também no tocante a concepções preestabelecidas, de ideias, atitudes, valores e comportamentos. Dentro dessa condição de ruptura paradigmática, o exercício da prática inovadora se coloca como determinante, uma vez que as relações de aprendizagem se estabelecem através da construção do conhecimento.

**Palavras-chave:** inovação. organizações de aprendizagem. educação básica.

## ABSTRACT

This study aims to analyze the paradigm shifts in education, considering innovation and learning organizations in basic education. As a methodology, a bibliographic study with a qualitative approach was carried out. We sought to understand what the authors dealt with and the reason for defending their ideas. The need for innovation in the school environment was observed, considering the changes in society, especially with regard to pre-established conceptions of ideas, attitudes, values and behaviors. Within this condition of paradigmatic rupture, the exercise of innovative practice stands as a determining factor, since learning relationships are established through a construction of knowledge.

**Keywords:** innovation. learning organizations. basic education.

## INTRODUÇÃO

A formação de professores em modelos arcaicos e ultrapassados não atendem as demandas da escola no contexto contemporâneo. É necessário colocar a prova os modelos que formam esses profissionais e vislumbrar novos paradigmas formativos. A vigente estrutura curricular que se fundamenta no paradigma técnico-disciplinar e predominantemente organiza o Ensino superior, se revela inadequada para possibilitar processos concretos de inovações.

A formação de professores incide diretamente na qualidade da educação básica. Com base nessa afirmação em meu projeto de mestrado abordei a questão da crise na formação dos professores. A condição de precariedade da formação dos professores é evidenciada entre os pesquisadores em educação no Brasil. Levanta-se a questão sobre por que mudanças mais profundas não ocorrem nos cursos que formam professores, uma vez que as fragilidades formativas já são mencionadas há algum tempo (GATTI, 2014).

A autora identifica na formação dos educadores aspectos históricos construídos e arraigados e destaca a necessidade de inovar, mas sinaliza a complexidade desse processo. (GATTI, 2014). As licenciaturas apresentam um panorama preocupante, pois a formação insuficiente não fornece subsídios à atuação de um profissional docente. Parece existir certa fragmentação entre

a formação em área do conhecimento, a formação em educação e as práticas de ensino (GATTI, 2014).

Nóvoa (2014) sugere uma revolução no campo de formação de professores e afirma que nas últimas duas décadas, foram verificadas mudanças nas políticas e nas práticas educacionais de formação. Contudo, existe um sentimento de que estamos diante de uma revolução que influencia mais os discursos do que as práticas. As “retóricas progressistas” são mais fáceis de encontrar do que as “práticas progressistas” (NÓVOA, 2014, p. 200). Parece existir um “gap” entre discurso e prática, entre o que se almeja e o que se consegue.

Saber que precisa mudar todos sabemos. Sabemos também que a escola se revela incapaz de responder aos desafios da contemporaneidade e que a formação do professor, notadamente a inicial, não o prepara para a escola que irá encontrar. Nesse sentido falar sobre crise na formação de professores ou em qualquer âmbito da educação parece ultrapassado. Seria mais acertado focar no que está por vir.

Em abordagem mais ampla Morin (2011) antevê que o modelo escolar está em desagregação. Para o autor não se trata de uma crise, como muitas que se verificaram nas últimas décadas. Trata-se do fim da escola, tal como a conhecemos, e do princípio de uma nova instituição, que certamente terá o mesmo nome, mas que será muito diferente. Para ele, nos próximos 20 ou 30 anos, assistiremos a uma complexa metamorfose da escola, isto é, a uma alteração da sua forma. É uma mudança de uma via, uma nova origem (MORIN, 2011). O Professor está preparado para essa metamorfose?

As Instituições formadoras e os professores formadores fazem parte desse processo de metamorfose e vão juntamente com os contextos sociais delineando os novos ciclos. Para Beraza (2012), o mais alto nível de inovação, são as mudanças na concepção de ensino e aprendizagem. É uma mudança que precisa ser individual, mas que adquire poder de transformação somente quando se transforma em mudança coletiva, de modo que uma cultura de inovação é gerada. O ensino é pensado de uma perspectiva diferente da convencional. E o mesmo acontece com o aprendizado e, é claro, com o currículo. Custa muito para chegar a isso último nível. Não é difícil fazer coisas diferentes, mas é pensar nas coisas de maneiras diferentes (BERAZA, 2012).

Nesse contexto, este estudo tem como objetivo analisar as mudanças de paradigma na educação, considerando a inovação e organizações de aprendizagem na educação básica.

## **INOVAÇÃO PEDAGÓGICA, MUDANÇA CULTURAL E QUEBRA PARADIGMÁTICA**

Esclarece Kuhn (1994, p. 225), que o paradigma é “a constelação de crenças, valores, e técnicas partilhadas pelos membros de uma comunidade científica”. Ao explicar e compartilhar um determinado aspecto da vida ou da natureza, aceitando-o como modelo, admite-se, embora, elucidá-lo e adequá-lo ao momento pelo qual se está experimentando, como um fenômeno fundamental à vida. Dessa forma, o paradigma permite e determina estruturar o surgimento de novas e possíveis teorias que podem, em um dado momento, se tornar convincentes aos olhos sociais.

A Pedagogia conforme Campbell (2000) é o estudo de ser professor ou processo de educação. A pedagogia como ciência explora os processos pelos quais a sociedade pode deliberadamente transmitir seus conhecimentos, habilidades e valores acumulados de uma geração para outra, de um lado, e ativar o crescimento de cada pessoa – de outro. A principal questão pedagógica é como educar um ser humano? Como melhorar o aprendizado dos alunos e atender às necessidades de vários tipos de alunos?

Essas ferramentas podem incluir metas educacionais estabelecidas pelo aluno e professor, estratégias ou estilos de instrução, as próprias convicções filosóficas do educador, conhecimento e experiência de fundo do aluno, currículo, dispositivos tecnológicos modernos, sistema de monitoramento, testes e outros.

O termo inovação, de acordo com Couto (2012) deriva da palavra latina *innovatus*, que é a forma substantiva de inovar “renovar ou mudar”. A inovação geralmente se refere à criação de produtos, processos, tecnologias ou ideias melhores ou mais efetivas que são aceitas pelos responsáveis pela educação – professores, administradores, pais, etc.

A inovação difere da invenção ou renovação; a inovação geralmente significa uma substancial mudança positiva em relação às mudanças incrementais. Não raramente as inovações não são aceitas por educadores ou formuladores de políticas. Por isso, alguns dizem que as inovações verdadeiras são heréticas e pertencem ao futuro (Gregory, 2009). Neste contexto, a Pedagogia Inovadora é:

[...] o estudo de ser um educador inovador ou os processos de educação / ensino inovadores. E a questão-chave da Pedagogia Inovadora é - Quais são os fatores / condições educacionais, psicológicos, organizacionais que têm um efeito formativo máximo na mente, personagem ou habilidade física de um indivíduo? Aqui estão as principais etapas de pensar na construção de processos inovadores: 1. O que é desejável para os usuários (estudantes e futuros empregadores)? 2. O que é possível com currículo e tecnologia? 3. O que é viável no mercado educacional? 4. O que é benéfico para a comunidade? 5. O que é sustentável para o nosso meio ambiente? (Dehem, 2003 p. 34)

Assim, a Pedagogia Inovadora como ciência e prática tem a responsabilidade de preparar os cidadãos da sociedade do conhecimento capazes de serem criativos, enfrentar mudanças, gerenciar e analisar informações e trabalhar com o conhecimento. Escolas e professores em todo o mundo estão em vários estados de reforma para adaptar suas práticas de instrução e sistemas educacionais para serem mais eficazes.

O papel dos professores passou de ser um especialista em assuntos que transmite informações para atuar como facilitador da aprendizagem dos alunos na sociedade do conhecimento. As reformas atuais enfatizam que os professores desenvolvem as capacidades dos alunos através de resolução de problemas, trabalho em equipe e com base nos quatro pilares da educação: aprendendo a aprender, aprendendo a fazer, aprendendo a ser e aprendendo a conviver.

Sempre haverá na escola a possibilidade viável de professores e alunos adotarem uma prática que permita observações e críticas sobre ela mesmo, sobre o sistema ou sobre qualquer pensamento ideológico que retire desses sujeitos à liberdade de pensar, falar e agir.

Os métodos de ensino, naturalmente indispensáveis, são feitos e refeitos na práxis. O que se me afigura como fundamental é a clareza com relação a opção política do educador, que envolve os valores que ele assumir. Clareza com relação à ‘um sonho possível de ser concretizado’. O sonho possível deve estar sempre presente nas nossas cogitações em torno dos métodos. (FREIRE, 1975, s/p)



Portanto, a educação deve ser percebida como um ato que precisa ser organizado e em que os princípios sejam inspirados no sujeito que se quer formar e na sociedade que se quer construir.

É possível observar que inúmeras propostas pedagógicas direcionadas a pedagogia inovadora estão sendo desenvolvidas, a fim de melhorar a formação dos alunos, além de aumentar a qualidade dos currículos educacionais no país. É fato que essas medidas foram implementadas com o objetivo também de assegurar que os alunos se desenvolvam a partir da cidadania e de valores morais, necessários para a sociedade.

No entanto, apesar das escolas compreenderem esses benefícios, essas transformações ocorrem de maneira muito lenta, necessitando de maior interesse do Estado em contribuir com a autonomia das escolas para a reorganização da estrutura curricular.

Uma das formas propostas de reorganização da escola, sem abrir mão dos conteúdos curriculares tradicionais, é por meio da inserção transversal na estrutura curricular de temas como: saúde, ética, meio ambiente, o respeito às diferenças, os direitos do consumidor, as relações capital-trabalho, a igualdade de oportunidades, as drogas e a educação de sentimentos. Essa incorporação não se dá por meio de novas disciplinas, mas com novos conteúdos que devem ser trabalhados de maneira interdisciplinar e transversal aos conteúdos tradicionais (Araújo, 2004, p. 4).

Através da incorporação dos conteúdos de maneira conscientes, os conteúdos básicos da educação continuarão a serem necessários para a educação, porém deixarão de ser o objetivo principal do ensino, passando a ser encarados como ferramentas para se alcançar também a cidadania e o desenvolvimento de indivíduos mais autônomos e críticos.

A metodologia das aulas é imprescindível para a construção da cidadania, pois de nada adianta inserir conteúdos programáticos importantes sem haver a devida análise das ferramentas didáticas, que garantem a organização da educação. A cidadania não pode ser construída por meio de práticas autoritárias que visam à mera disseminação de conteúdo. É essencial que as metodologias partam do intuito de realmente educar.

Segundo Araújo (2004, p. 5) essa construção refere-se a um educando ativo em sala de aula, onde há a participação e a reflexão dos conteúdos, sobretudo, a “um sujeito que constrói sua inteligência e sua personalidade através do diálogo estabelecido com seus pares e com os professores, na própria realidade cotidiana do mundo em que vive”. Assim, a organização das metodologias de ensino almeja a cidadania e a democracia, mantendo o potencial dialógico dos alunos.

A construção da cidadania depende “diretamente dos valores implícitos nos conteúdos com que o sujeito interage no dia a dia, e da qualidade das relações interpessoais estabelecidas entre o sujeito e a fonte dos valores” (Araújo, 2004, p. 5). As relações interpessoais e a construção da cidadania visam instrumentalizar os indivíduos de modo a alcançar uma participação efetiva na sociedade, mantendo a motivação como principal ferramenta da vida pública. Assim, o desenvolvimento do cidadão e seus relacionamentos parte da evolução de competências e habilidades responsáveis por lidar com a diversidade e os conflitos de interesses.

Para tanto, a escola deve ser capaz de manter uma relação democrática e respeitosa com seus colaboradores, alunos e comunidade. Para Araújo (2004, p. 5) “boa parte dos problemas disciplinares que as escolas vêm enfrentando ultimamente decorrem do fato de que as re-

lações ali estabelecidas, contrariando a visão da maioria dos docentes, não é de respeito e, sim, de obediência”. Quando a escola adota uma postura autoritária não contribui com o desenvolvimento dos valores morais do indivíduo, uma vez que para a construção da cidadania é preciso que a democracia seja permitida.

Assim, para promover um ambiente educacional sem o autoritarismo é essencial que as instituições escolares estejam dispostas a realizarem encontros, a fim de debater temas de interesse da comunidade. Muitos estudiosos citam a importância da realização de assembleias, objetivando a participação de todos de modo efetivo e produtivo. Normalmente, essas assembleias são compostas dos pais ou responsáveis, alunos, docentes e comunidade em geral.

A responsabilidade da assembleia escolar é regular e regulamentar as relações interpessoais e a convivência no âmbito dos espaços coletivos. A responsabilidade da assembleia docente é regular e regulamentar temáticas relacionadas: ao convívio entre docentes e entre esses e a direção; o projeto político-pedagógico da instituição; a conteúdos que envolvam a vida funcional e administrativa da escola. Com isso, atinge-se a dupla finalidade de promover a participação das pessoas nos espaços de tomada de decisão e de democratizar a convivência coletiva e as relações interpessoais” (Araújo, 2004, p. 5).

Uma instituição escolar capaz de promover a participação da comunidade nas decisões educacionais está contribuindo com o desenvolvimento da sociedade e com a democratização das políticas pedagógicas, auxiliando também nas mudanças relacionadas ao poder e a cidadania e conseqüentemente a inovação dentro da sala de aula.

## PARADIGMA EDUCACIONAL EMERGENTE

Apesar da enorme penetração e estabilidade que os paradigmas tradicionais atingiram adjacente aos setores das sociedades durante os últimos três séculos é importante ressaltar como eles também se fundamentaram no antropocentrismo, o qual sempre indagou a essência da ciência servindo ao indivíduo, consentindo, a ele, certo gerenciamento da natureza, muito embora a humanidade venha colhendo um alto preço pelos danos causados ao meio ambiente.

Reforçando esse argumento, Morin (1987, p.15), indica que “(...) a ciência criou a possibilidade de destruir a humanidade ou manipulá-la, coisa que ninguém havia conseguido antes”. O paradoxo se deu quando o paradigma cartesiano induziu o homem a submergir a visão do todo e mediou esforços para privilegiar as partes fragmentadas.

Masetto (2000, p. 161), afirma que as novas tecnologias: informática, computadores, internet, entre outros, possibilitaram a criação de ambientes em que as informações são compartilhadas mundialmente, podendo ser exploradas individualmente ou em rede, permitindo, também, que o volume de pessoas que a navega manualmente, vertiginosamente, em todas as sociedades. “Acrescente-se a essas vantagens a comodidade do acesso que se faz de casa, (...)”, ou de qualquer local do planeta. “Sem dúvida, a internet é um grande recurso de aprendizagem múltipla: aprende-se a ler, a buscar informações, a pesquisar, (...)” (MASETTO, 2000, p. 161).

Observa-se então, que a internet, enquanto recurso tecnológico que pode e precisa ser empregado em educação para propor melhoramento qualitativo e quantitativo, não só nas práticas pedagógicas, mas sobretudo, proporciona a autoaprendizagem, como também permite a Inter aprendizagem.

O imenso desenvolvimento desse recurso, em um curto espaço temporal, causou problemas de imensa dimensão, pois “(...) transcendem o nível meramente técnico para se situar na esfera social e cultural (...)” (Belloni, 2009, p. 21). Esse argumento encontra alento em Toffler (1971, p. 23), quando menciona que o “impulso acelerativo atingiu, nos dias atuais, um nível que não pode ser tomado como ‘normal’”.

Esses dois contextos convergem para uma reflexão acerca dos desafios que essas mudanças têm provocado aos indivíduos e às instituições sociais, já que por mais dedicado midiaticamente que seja um indivíduo ou bem equipada que seja uma sociedade, não se dar conta da velocidade que o avanço tecnológico, indiscriminadamente, impõe. A educação precisa de mudanças estruturais não apenas nas formas de ensinar, mas como ensinar, para que ensinar. O futuro já chegou e o presente, preso ao passado. Pretto (1995, p. sp), aprofundando a discussão, afirmando que a educação precisa de mudanças estruturais para assumir o futuro que já é contemplado pelo presente:

O advento das novas tecnologias de comunicação e informação, com especial ênfase na informatização da sociedade e da possibilidade de uma comunicação mais ágil e interativa, como a promovida pelas redes como a internet, coloca os sistemas educacionais, e a escola em particular, numa encruzilhada. (PRETTO, 1995)

Nesse sentido, revela-se o quanto se faz necessário e constante a busca de novas práticas pedagógicas que se associem a evolução da tecnologia para democratizar o acesso à comunicação, à informação e ao conhecimento, igualmente, as estruturas das instituições sociais têm sido atingidas e transformadas, assim como estão unificando as diversas culturas mundiais revolve ao que Toffler (1971) designou de “aldeia global”.

Esse novo paradigma tem redesenhado o traçado do futuro das sociedades humanas. Contudo, a escola deve fazer um enorme esforço para incorporá-lo, aproximando-o do interesse e do conhecimento dos estudantes em vez de distanciá-los.

Como seres sociais a existência é também no outro, com o outro. Em todo tempo os papéis sociais são definidos e redefinidos nos encontros, nas trocas de experiências e com isso a ampla gama de envolvimento do aprendiz com o aprendiz, do aprendiz com o profissional, do profissional com outro profissional e de tudo isso com as novas demandas da educação e avanços tecnológicos.

Belloni (2009, p.56) pondera que toda a observação e debate sobre a circunstância que afeta, atualmente, os elementos culturais e educacionais, assumem um alto grau de importância junto às sociedades, uma vez que a cultura é a grande fornecedora de ingredientes para os indivíduos edificarem sua vida particular. Contudo, “a realidade é certamente demasiado complexa para ser regida por regras meramente técnicas”.

É necessário um embasamento sociológico para ampliar a visão e a compreensão dessa complexidade do mundo atual. No entanto é dentro do aspecto tecnocultural e do discurso tecnocrático que se legitima a ideologia dominante do sistema capitalista, “(...) este discurso tende a adquirir certa materialidade, concretude, na medida mesma em que ele influencia comportamentos humanos” (BELLONI, 2009, p. 56).

Nestes termos, faz-se necessário explorar e apreender o que se entende por cultura, pela importância que o termo apresenta junto à resistência de mudanças nas práticas pedagógi-

cas na educação. Esse contexto busca explicar a diagnóstico que se faz dos aspectos socioculturais e que serve de condição básica e necessária para a compreensão de uma nova realidade socioeducativa.

## OS PARADIGMAS INOVADORES: A PRODUÇÃO DO CONHECIMENTO

Dentro desse Paradigma sobre a produção do conhecimento, inicia-se com um desafio para o cenário educacional, dentro desse contexto, que é a formação dos professores. A formação docente nem sempre existiu da forma como hoje é reconhecida. Ao longo do tempo e conforme as demandas sociais e concepções teóricas vigentes, a formação de professores assumiu diferentes contornos teórico-metodológicos que imprimiram maior ou menor grau de importância desde 1960, uma vez que somente a partir da década de 1990, o cenário político-social brasileiro consolidou mudanças significativas.

Entre essas mudanças, uma em especial: a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (BRASIL, 1996), sustentada nas determinações da Constituição Federal de 1988, que defendeu a universalização do acesso à escola pública e enfatizou a importância da formação profissional dos professores como medida para a melhoria da qualidade do ensino.

Sob forte influência das críticas dirigidas à ineficácia da educação, colocou-se, no centro do debate, a atuação dos professores, que naquele contexto ora eram tratados como “culpados” pela crise do sistema educacional, ora como “salvadores”. Desse modo, a formação dos profissionais da educação passou a ser considerada dispositivo central à implementação das reformas da educação básica.

A partir de então, a profissionalização dos professores torna-se objeto de discurso e ação do Estado, conforme se constata na promulgação de documentos e leis direcionadas à construção de referências para a atuação dos docentes da educação básica e à formação única para todos, expressa na forma de referencial de competências, articuladas às formações específicas destinadas a todas as etapas da educação básica. (CAMPOS, 2014).

A formação inicial e continuada dos professores é direito e deve ser assegurada a todos pelos sistemas de ensino com a inclusão nos planos de cargos e salários do magistério e o processo de seleção e admissão de professores que atuam nas redes pública e privada deve assegurar a formação específica na área e mínima exigida por lei. Para os que atuam na rede pública, a admissão deve ser por meio de concurso (BRASIL, 2006).

Esse documento expressa também a necessidade de valorização e aperfeiçoamento dos educadores da educação, apresentando avanços significativos: assegurar a valorização dos professores, promovendo sua participação em programas de formação inicial para professores em exercício, garantindo, nas redes públicas, a inclusão no plano de cargos e salários do magistério; garantir a valorização dos professores por meio de formação inicial e contínua e inclusão nos planos de carreira do magistério; garantir, nos programas de formação contínua para professores, os conhecimentos específicos da área de educação especial necessários para a inclusão, nas instituições de ensino, com alunos de necessidades educacionais especiais.

Em 2009, outro documento é divulgado pelo MEC, porém não específico: *Estudo Explo-*

*ratório sobre o Professor Brasileiro*. Esse documento se configura, sobretudo, numa pesquisa sobre a realidade de formação dos docentes da educação básica, obtendo assim um perfil geral desses professores. Em relação à formação dos (as) educadores (as) da educação infantil, a pesquisa revela que atuam, em creches, 95.643 educadores, entre os quais 82,2% têm a formação requerida pela atual legislação para o exercício do magistério: 45% apresentam o magistério na modalidade Normal e 37, 2% possuem nível superior com licenciatura.

Do restante dos educadores, 4, 9% possuem nível superior sem licenciatura, 9, 9% nível médio e 3, 0% nível fundamental, o que representa, em relação às outras etapas de ensino, percentual elevado de educadores sem formação ou habilitação legal para o exercício da docência. Além disso, entre os docentes desta etapa de ensino, apenas 11, 8% possuem curso específico de formação contínua para atuar em creche. Já na pré-escola, dos 240.543 docentes atuantes nessa área, 86, 9% possuem a formação exigida pela LDB, sendo 45, 5 % com escolaridade superior e licenciatura e 41, 3 % com o curso Normal ou Magistério.

Os demais professores desta etapa, que não apresentam a formação adequada, encontram-se assim distribuídos: 5,6% têm nível superior sem licenciatura e 7,5% cursaram o ensino médio ou o ensino fundamental. Entre os dois níveis apresentados (creche e pré-escola), notamos que há elevação do nível de formação inicial dos educadores da pré-escola, mas ainda apresenta defasagem em relação aos demais níveis de ensino da educação básica, por exemplo se compararmos essa estatística a do Ensino Fundamental (anos finais 5º ao 9º ano), em que a maioria (73.4%) possui curso superior. (CAMPOS; ROSEMBERG, 2009)

E, por mais que haja investimento na formação continuada, não temos informações sobre a qualidade desses cursos e sua adequação às atuais demandas da infância: a inclusão de crianças com necessidades especiais, diferenciação curricular, integração familiar e comunitária, entre outras necessidades. Isso só para falar de aspectos qualitativos.

A LDB menciona a necessidade de formação superior para atuar na educação infantil, mesmo compreendendo que obviamente isso não é garantia de qualidade. A profissão docente é confrontada com desafios e alterações constantes que resultam da evolução da sociedade e das funções cometidas à escola.

Por essa razão, a formação de professores deve evoluir de modo a responder aos papéis atribuídos aos profissionais para desempenhar com garantia e eficácia o seu trabalho. Aprender a ensinar e educar é algo que se processa ao longo da vida, por isso a formação inicial e a formação continuada são os dois grandes elos da cadeia da formação profissional.

Apesar de ser composta por fases diferenciadas do ponto de vista curricular, a formação de professores deverá ser concebida como um processo contínuo. Esse ponto de vista implica também a necessidade de existir uma forte interconexão entre o currículo da formação inicial e o currículo da formação permanente de professores. Nessa perspectiva, não se deve pretender que a formação inicial ofereça “produtos acabados”, encarando-a antes como a primeira fase de um longo e diferenciado processo de desenvolvimento profissional (GARCIA, 2010).

O desenvolvimento profissional conota uma realidade que se preocupa com os processos (levantamento de necessidades, participação dos professores na definição da ação) os conteúdos concretos aprendidos (novos conhecimentos, novas competências) [...] e o impacto na aprendizagem dos alunos. (OLIVEIRA-FORMOSINHO, 2009; FORMOSINHO, 2001), cujo

pensamento pode nos ajudar a apreciar e entender o conceito de formação em contexto que surge em determinado momento para responder de certa forma a ineficácia da formação acadêmica das universidades e das escolas superiores, afastando-nos de uma formação tradicional e aproximando-nos de uma perspectiva de formação centrada na escola.

Assim o professor, no percurso da profissão, é cercado por um marco de experiências de formação. Tão logo o professor entra na escola, começa-se o percurso de formação docente, mesmo que de forma indireta e inconsciente. Ele aprende já com os primeiros professores como agir diante das crianças e, portanto, sem perceber está nesse começo de “escolarização”, inserindo-se no mundo de formação do professor.

Portanto, esses profissionais são sujeitos da própria formação, pois trazem saberes para o grupo e ao mesmo tempo constroem novos saberes. Isso adquire valor fundamental, já que muitas vezes a prática de formação não leva em consideração esse pormenor tão valioso, e ignora os saberes existentes, e já lança saberes “novos”, como se fosse o caminho a se chegar a novos fazeres. “Entendemos que os conceitos destes professores acerca do seu papel orientam as suas atitudes e comportamentos em relação aos alunos e fazem surgir necessidades de desenvolvimento profissional”. (GONZÁLEZ, 2002, p. 95).

Nessa discussão é importante trazermos algumas ideias presentes em González (2002), as quais se destacam como características da formação contínua e em contexto do MEM: autoformação cooperada dos seus membros, por intermédio da permanente reflexão sobre as práticas e sentido ético do trabalho; cultura partilhada e construída na reflexão sobre as práticas e no sentido ético do trabalho educativo; construção da democracia a partir da vivência no cotidiano da escola como eixo principal; formação democrática baseada no desenvolvimento de uma pedagogia explícita e assumida; formação que se desenvolve e progride num processo de permanente construção e reconstrução; reflexão permanente e sistemática sobre as práticas constitui um espelho, através do qual os educadores analisam o seu trabalho pedagógico; “obrigação” ética de comunicação, que constitui em redes de formação e informação; a autoformação partindo da insatisfação ou das necessidades sentidas pelos profissionais é realizada em grupos com fins comuns a partir das escolhas pessoais.

Nas trocas, uns ensinam aos outros; relação estreita entre o desenvolvimento profissional e a construção da prática pedagógica; construção de diálogos permanentes com a realidade própria de cada grupo, buscando equilíbrio dinâmico que leve em conta as exigências institucionais e sociais e possibilite o reajustamento do trabalho ao nível de desenvolvimento profissional alcançado.

Vem sendo evidenciada a evolução qualitativa quando há formação e intervenção nos contextos institucionais (PARENTE, 2004). Por isso, a compreensão de que a formação contínua voltada para uma formação nos contextos, onde todos os intervenientes estejam envolvidos. A formação contínua sem o envolvimento coletivo ou fora da realidade do professor poderá deixar lacunas e não contribuir de fato para a aprendizagem e o desenvolvimento do aluno.

Dessa forma, “o problema da participação dos professores – de cada professor e do grupo todo – é parte integrante deste processo de desenvolvimento contextual – individual e organizacional”. Formosinho (2001) um sistema pedagógico universitário onde o construtivismo, abrangendo tanto o modelo de formação em contexto como a formação da própria equipe formadora.

O dinamismo com que os fatos acontecem no Brasil e no mundo nos mostram constantemente a necessidade de adaptações às novas situações. Essas adequações, assim como tudo que é novo, geralmente trazem consigo estruturas complexas, nem sempre abertas às mudanças, principalmente quando se trata de modelos anteriormente estabelecidos. Nesses casos, as práticas inovadoras são determinantes nos vários seguimentos.

A formação continuada é um desses paradigmas, verificando-se na realidade das escolas brasileiras o despreparo dos professores para lidar com as diferentes situações do cotidiano, com uma resistência à mudança, deixando a transmissão de conteúdo no cerne da realidade escolar.

A ruptura de paradigmas no contexto da educação, seja ela formal ou informal, se coloca como um dos primeiros objetivos para a inovação pedagógica. Para Fino (2008, p. 3), “só há inovação pedagógica quando existe ruptura do velho paradigma (fabril)”, referindo-se à *ruptura paradigmática* de Khun (1962).

De acordo com Mendonça (2009, p. 92) as escolas se apresentam como uma “instituição que não faz mais do que selecionar os indivíduos, segundo critérios e mecanismos que lhe são próprios, reproduzindo assim, as estruturas sociais de classe”. Tem-se descrito nas palavras do autor o sistema tradicional de ensino. Muitos professores não têm consciência de sua responsabilidade, seus conteúdos são decididos apenas com base no direcionamento curricular e de sua distribuição no tempo de trabalho, tornando a escola simplesmente como reprodutora e mantenedora da sociedade, não modificando os problemas atuais.

Em meio às transformações sociais, culturais e educacionais, a escola deve priorizar um ensino que promova uma visão holística do aluno, associando as teorias ao cotidiano dos mesmos, facilitando o aprendizado para a vida. Assim, não se faz mais cabível o método conteudista no processo ensino-aprendizado.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Reitera-se, portanto a ideia de que a formação de professores é indispensável nesse tempo de modificações rápidas que alteram as relações sociais. Por isso, precisamos de professores capazes de interagir com esse mundo complexo e mutante e de compreender a criança, sua participação na vida da escola e no contexto em que ela está inserida, com as complexas modificações sociais e naturais que atingem a sociedade.

Para superar as incoerências contextuais da formação, é preciso criar as condições para que os professores sejam profissionais reflexivos, capazes de tomar decisões sobre sua prática e também teorizá-la, a fim de construir conhecimento a partir da própria prática. É atualmente reconhecido que “ser professor” é cada vez mais complexo, exigindo-se formação de qualidade permanente que se amplie além da formação inicial e das fronteiras dos conhecimentos do currículo a que cada um se encontra atrelado, e isso exige e agrega novas perspectivas de formação.

Defende-se ainda que de modo geral é também admitido que a formação inicial e a formação continuada não podem repetir modelos que se impuseram quando a função da escola era reproduzir o conhecimento existente e uma cultura considerada “a única”. A formação precisa se apoiar numa organização e numa estratégia que favoreçam o contato com a diversidade de

situações e de pontos de vista. Outrossim, cabe repensarmos a formação contínua de professores, que na sua maioria está voltada para atualização dos docentes, desarticulada ao desenvolvimento profissional.

A formação aqui defendida concebe os professores como agentes ativos do próprio desenvolvimento e os contextos profissionais como espaços formativos, onde os indivíduos são vistos como agentes da ação, de sua formação e da transformação. Trata-se, pois, de uma formação que tem como foco o sujeito em formação, nesse caso o professor, mas também os contextos reais de exercício profissional, incluindo como sujeito central a criança, quando se fala na formação de educadores (as) da infância.

A formação em contexto tem como ponto de partida a prática pedagógica reflexiva. Caracteriza-se pela indissociabilidade entre a teoria e a prática, cujas dicotomias tendem a desaparecer. Tendo caráter inquieto, criador e acentuado grau de consciência, a prática pedagógica reflexiva tem como preocupação produzir mudanças qualitativas e, para isso, procura munir-se de conhecimento crítico e aprofundado da realidade.

A formação em contexto constitui-se em uma modalidade atual de formação contínua. No entanto, há a necessidade premente de definirmos mais claramente esse conceito na tentativa de evitar demasiadas interpretações que por ventura possam surgir e que comprometam o seu próprio conceito.

Observou-se a necessidade de inovação no âmbito escolar, considerando as mudanças na sociedade, sobretudo também no tocante a concepções preestabelecidas, de ideias, atitudes, valores e comportamentos. Dentro dessa condição de ruptura paradigmática, o exercício da prática inovadora se coloca como determinante, uma vez que as relações como um todo são determinantes para os resultados que se quer alcançar em todo o processo ensino/aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

VIEIRA, Ângela de Farias. A Atualidade do pensamento de TOFFLER, Alvin e , MACLUHAN Marshall: As ondas globais como extensão do homem. Logos – Comunicação e Universidade. Universidade Estadual do Rio de Janeiro, 1995.

ARAUJO, R. M. de L. Desenvolvimento de competências profissionais: as incoerências de um discurso. 2004. Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2004.

Belloni, Maria Luiza. O Que É Mídia Educação. Campinas: Autores Associados, 2009.

BERAZA, Miguel Ángel Zabalza. Articulación y rediseño curricular: el eterno desafío institucional. REDU: Revista de Docencia Universitaria, v. 10, n. 3, p. 17, 2012.

BRASIL, 2006. Política Nacional de Educação Infantil: Pelo Direito das Crianças de Zero a Seis anos à Educação. [http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/pol\\_inf\\_eduinf.pdf](http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/pol_inf_eduinf.pdf)

CAMPBELL, Linda. CAMPBELL, Bruce. DICKINSON, De. Ensino E Aprendizagem Por Meio Das Inteligências Múltiplas, 2. Ed. Artemed, São Paulo, 2000.



- CAMPOS, P. Formação De Professores Em Nível de 2º Grau. Cadernos De Pesquisa, São Paulo, N. 68, P. 70-80, 2014.
- Dehem, Vânia. Atividades Lúdicas Na Educação: O Caminho de Tijolos Amarelos de Aprendizado. Rio de Janeiro: Fename, 2003.
- FINO, C. N. Inovação Pedagógica: Significado e Campo (de investigação). In MENDONÇA, Alice; BENTO, António V. (Org). Educação em Tempo de Mudança. Funchal : Grafimadeira, p. 277-287, 2008.
- FORMOSINHO, J. O Currículo Uniforme Pronto –A vestir De Tamanho Único. Viseu: Livraria Pretexto Editora, 2001.
- FREIRE, Paulo. Pedagogia da Autonomia: Saberes necessários à prática educativa. Paz e Terra, 1996.
- GARCIA, R. M. C. Política De Educação Especial Na Perspectiva Inclusiva E A Formação Docente No Brasil. Revista Brasileira De Educação V. 18 N. 52 jan. Mar. 2010.
- GATTI, B. A. A formação inicial de professores para a educação básica: as licenciaturas. Revista USP, São Paulo, n. 100, pp. 33-46, dez. 2013/jan.-fev. 2014.
- GONZÁLEZ, J. A. T. Educação E Diversidade: Bases Didáticas E Organizativas. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- GREGORY, L. Inovação E Aprendizado. São Paulo: Globo, 2009.
- KUHN, T.S. As Estruturas Das Revoluções Científicas. São Paulo: Perspectivas, 2009.
- MACLUHAN, Marshall. Choque do futuro. Editora Arte Nova. 1972.
- MASETTO, M. T. Inovação curricular no ensino superior: organização, gestão e formação de professores. In: MASETTO, M. T. (org.). Inovação no ensino superior. São Paulo: Edições Loyola, 2000.
- MENDONÇA, Cristina Nogueira de. A documentação pedagógica como processo de investigação e reflexão na educação infantil. UNESP 2009.
- MORIN, Edgar. Os sete saberes necessários à educação do futuro. São Paulo: Cortez, 2011.
- MORIN, E. O Método III: O Conhecimento do Conhecimento. Portugal: Europa-América, vol. 1, 1987.
- NÓVOA, António (Coord.). Os Professores E A Sua Formação. 2 Ed. Lisboa: Dom Quixote, 1995.
- Oliveira-formosinho, T. Kishimoto E M. Pinazza (Org.), Pedagogia(S) Da Infância: Dialogando Com O Passado Construindo O Futuro (13-37). Porto Alegre: Artmed Editora, 2009.
- PARENTE, Maria Cristina Cristo. A Construção De Práticas Alternativas De Avaliação Na Pedagogia Da Infância: Sete Jornadas De Aprendizagem. Tese De Doutorado, Instituto De Estudos Da Criança, Universidade Do Minho, 2004.
- PRETTO, Nelson, PINTO, COSTA Cláudio da. Tecnologias e novas educações. Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Educação. 1995.



# Reformas educativas na américa: um breve panorama sobre o caso do México

**Harryson Júnio Lessa Gonçalves**

*Livre-docente em Didática e Currículo (UNESP). Doutor em Educação Matemática (PUCSP). Professor associado da Faculdade de Engenharia da UNESP, câmpus de Ilha Solteira. Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP).*

**Jhemerson da Silva e Neto**

*Mestre em Educação em Ciências e Matemática (UNIFESSPA). Doutorando em Educação Para a Ciência (UNESP). Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP).*

**Inah Miranda Rios Serra**

*Graduanda em Ciências Biológicas (UNESP). Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp).*

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.32

## INTRODUÇÃO

Ao longo das últimas décadas do século XX, o continente Americano vivenciou diversas reformas educacionais. Elas foram construídas a partir de um contexto principalmente econômico, político e estatal. Com um mundo moderno e globalizado e a ascensão do neoliberalismo, os países ditos subdesenvolvidos se viram obrigados a admitir modelos hegemônicos para gestão pública, influenciados principalmente pelo Banco Mundial, Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e grandes corporações.

Sem altos graus de infraestrutura, recursos e tecnologias, a política desses países – tais como o México, caso a ser discutido no presente artigo – é cada vez mais limitada, indo na direção contrária a uma gestão democrática, já que são financiados por grandes corporações, necessitando atender às características impostas por elas. O Banco Mundial participou efetivamente no processo de delineamento das políticas públicas e educativas dos países da América Latina. Isso significa que não terão a chance de desenvolver modelos autônomos e que atenda às necessidades locais. (MENDONÇA, 2014).

A partir desse histórico, a América Latina construiu um modelo de educação tecnicista, produtivista e colonial. Tecnicista pois adota modelos rígidos de conduta, avaliação e resultados, transformando alunos e professores em máquinas de imprimir resultados preestabelecidos. Modelos esses que não contemplam a realidade e contexto local, não se adaptam aos desafios que cada escola vivencia e não são construídos pelos agentes que as vivem.

Produtivista, pois atendem não às necessidades culturais e sociais de seus atores, mas sim, aos anseios de um mercado global, capitalista, hegemônico e que beneficia apenas aos que estão no topo da hierarquia social, os que detêm do capital e dos meios de produção ou aos países ditos desenvolvidos, transformando a América Latina em uma fonte de recursos e experiências que não os beneficiam, pelo contrário, apenas reforçam sua falta de autonomia, suas desigualdades sociais, sua desestruturação como estados democráticos e apagamento de suas culturas e suas epistemologias.

E, para finalizar, colonial, já que é influenciada e manipulada pelo discurso hegemônico, que por meio do capitalismo, mantém as relações de poder criadas no período colonial e que se mascaram através do mito da modernidade. A modernidade (o mito que mascara a colonialidade) é a bolha em que nossa sociedade globalizada está inserida.

Dentro dela estão os pilares da formação do capitalismo e é onde a colonialidade se mantém, através de relações de exploração e dominância. Exploração essa que se faz a partir da fixação massiva de mitos, conceitos, paradigmas, signos e entre outros, relacionados à raça, gênero e trabalho. (BALLESTRIN, 2013).

Nesse sentido, a educação escolar é a porta de entrada para a solidificação dessa estrutura colonial, criando na população paulatinamente a percepção de que essa é a estrutura normal e natural das relações mundiais, de que sempre foi assim, de que sempre será, e de que não somos sujeitos ativos no processo de construção de nossa realidade.

O México, por exemplo, vem trabalhando em sucessivas reformas educativas desde os anos de 1990, influenciadas pelos processos de globalização, a fim de atender critérios de qualidade necessários para tal desenvolvimento. Essas reformas acontecem de diferentes formas em

diferentes setores, cada uma com um enfoque distinto e atendendo um espectro da educação.

Partindo-se do cenário ora apresentado, o presente artigo tem como objetivo apresentar um breve panorama histórico das reformas educativas ocorridas no contexto do continente americano, especialmente as que aconteceram no México, bem como apresentar a estrutura do sistema educacional deste país. Tais reformas ilustram o ideário neoliberal que vem sendo incorporado nos programas, currículos e políticas educacionais, bem como no próprio financiamento de tais reformas.

## ESTRUTURA DO SISTEMA EDUCACIONAL MEXICANO

A educação hoje no México é respaldada pela *Ley General de Educación*, de 13 de julho de 1993, a *Ley Orgánica de la Administración Pública Federal* (artigo 38) e pelo *Reglamento Interior de la Secretaría de Educación Pública*, todas respaldadas pelo artigo 3º da *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. “El artículo tercero constitucional establece que todo individuo tiene derecho a recibir educación” (SEP, 2000).

Diante disso, a *Ley General de Educación*, é marco da regularização de uma das reformas educacionais do México. Não obstante, se por um lado ela regulamenta uma educação pública e gratuita, laica, com respeito às diversidades culturais e a democracia, e salienta a importância da família no processo educativo e das avaliações, por outro, ela se caracteriza pelo excesso de programas e planos de avaliação em todos os níveis de ensino (SILVA, 2013).

A *Secretaría de Educación Pública* é responsável, de maneira geral, por toda a administração e gestão da educação básica federal, cabendo a ela determinar a estrutura do ensino, os planos e programas de estudo para educação, estabelecer calendários, formatar o currículo e entre outras funções. A estrutura da educação básica obrigatória se estrutura da seguinte forma:

A primeira educação é composta de crianças de 0 a 3 anos. Logo após vem a educação pré-escolar, compreendendo crianças de 4 e 5 anos. A educação começa a ser obrigatória a partir dos 4 anos de idade. Ela é oferecida nas modalidades geral, indígena e de cursos comunitários. Nesse momento são desenvolvidas capacidades cognitivas básicas e estímulos de escrita, linguagem e raciocínio lógico.

Seguindo, vem o ensino primário, composto por seis graus, com crianças de seis a onze anos. Possui as modalidades indígena e comunitária. A educação primária é pré-requisito para a educação secundária. Tem como principal objetivo o estabelecimento de processos de ensino e aprendizagem de conteúdos básicos, desenvolvendo habilidades intelectuais como leitura e escrita, comunicação verbal, pesquisa de informações e entre outros. Além disso, busca a compreensão de fenômenos naturais, do meio ambiente, da saúde humana e conhecimentos básicos de história e geografia. É também desenvolvido estímulo às atividades físicas e conhecimentos éticos.

As disciplinas oferecidas são: Espanhol, Conhecimento Ambiental, Matemática, Educação Artística e Educação Física (no primeiro e segundo grau) e Espanhol, Matemática, Ciências Naturais, Geografia, História, Educação Cívica, Educação Física e Educação Artística (do terceiro ao sexto grau). A carga horária é de quatro horas diárias. A avaliação é numérica e vai de 5 a 10, sendo 6 a nota mínima para aprovação.

Após o ensino primário, vem o ensino secundário, compreendendo alunos de doze a quatorze anos e é dividida em três anos. Ele possui as modalidades geral, para trabalhadores, tele secundária, técnica e para adultos. A partir desse ensino o aluno começa a construir competências para a inserção no mercado de trabalho.

Além disso, objetivam os alunos possuírem maior grau de complexidade na escrita e na oralidade, ampliar conhecimentos matemáticos e fortalecer conhecimentos científicos (NAVARRO, 2017). Também são ensinadas línguas estrangeiras como inglês ou francês. Elas possuem a mesma avaliação do ensino primário (notas de 5 a 10).

Concluindo o ensino secundário, vem a educação média superior que corresponde ao ensino médio no Brasil. Possui três modalidades, o bacharelado geral, tecnológico e educação profissional técnica (NAVARRO, 2017). De maneira geral, todas preparam para o ensino superior, mas o bacharelado tecnológico e a educação profissional técnica formam profissionais de diferentes áreas para o mercado de trabalho. Os ensinamentos possuem um caráter mais integral, com conhecimentos científicos, humanísticos, de metodologias de investigação e linguagens. Objetiva a resolução de problemas de diversos tipos. A modalidade bacharelado geral tem um caráter de autodidatismo dirigido, dando aos alunos maiores possibilidades de aprendizagem autônomas. Compreende a idade de 15 a 17 anos.

Os planos nacionais de avaliação, que poderiam ser uma ferramenta chave para o melhoramento do ensino, ajudam a reforçar modelos de produção de resultados preestabelecidos a partir da análise dos conteúdos mais memorizados nos resultados das provas, e culpabilizam o corpo docente pelos baixos resultados evidenciados, ao invés de melhorar as condições estruturais das escolas, aumentar o investimento e a formação continuada dos professores, como explicita Silva, Valente e Lima (2013, p. 49):

Com efeito, esse processo de vitrine das complexas estatísticas educacionais, tanto no Brasil como no México, incide sobre o cotidiano da escola, imprimindo via de regra uma culpabilização do professor pelo malfadado fracasso da educação. Há também cobranças explícitas ou tácitas pelo desempenho docente como principal responsável pela reversão dos baixos índices. Contudo, não são oferecidas a esses professores melhorias estruturais para desenvolverem de forma satisfatória suas atividades laborais, mas criam-se políticas paliativas baseadas em parcerias com o Terceiro Setor.

Em 2008 houve a *Reforma Integral de La Educación Media Superior*, responsável por melhorias na formação contínua dos professores, na metodologia de ensino e aprendizagem, na avaliação de processos de ensino e aprendizagem etc., porém esses objetivos não foram cumpridos por parte dos órgãos estatais responsáveis pelo desenvolvimento de tal reforma

Devido à responsabilidade dada aos professores para o cumprimento das metas estabelecidas, foram criados programas que visavam capacitar professores em formação para alcançar essas metas. Porém, segundo Medina (2015), analisando dados sobre as ações tomadas, a SEP não conseguiu dar os suportes normativos e financeiros necessários para a implementação das ações propostas, além das inconsistências de dados.

Já em 2013, o México vivenciou diversas reformas constitucionais, realizando mudanças significativas em diversos âmbitos, como setores políticos, econômicos e sociais. Essas reformas mudaram os rumos do desenvolvimento político do país. A vitória de Enrique Peña Nieto foi um marco, devido à mudança de partido (PAN para PRI)<sup>1</sup>, que há doze anos governava o país.

<sup>1</sup> Partido Acción Nacional (PAN) e Partido Revolucionario Institucional (PRI).

Com alta taxa de governança nos estados (21 estados de 32) e com acordos feitos com outros partidos numa espécie de estratégia de alianças, o governo de Peña Nieto criou o “Pacto por México” que “delineó cinco grandes acuerdos respecto de (i) la política social, (ii) el empleo y el desarrollo económico, (iii) la seguridad y la justicia, (iv) la gobernabilidad democrática y (v) la transparencia, rendición de cuentas y combate a la corrupción.” (DEL MONTE; AÑORVE, 2014, p. 226).

Dentre essas reformas, podemos citar a reforma educacional, política, financeira, fiscal e entre outras. Com a perda de influência em decisões políticas dos sindicatos devido ao avanço do modelo neoliberal em todos os espectros políticos, sociais e econômicos, muitas reformas foram duramente engolidas, como é o caso da reforma educacional. Na época, a secretária geral do Sindicato de Trabajadores de la Educación (SNTE) foi presa por golpe político, numa espécie de “recado” e ameaça a outros sindicatos (DEL MONTE; AÑORVE, 2014, p. 227). A reforma educativa mudou o status quo do serviço docente, com a criação de programas de avaliação e com a constitucionalização do Instituto Nacional para Evaluación de la Educación (INEE).

Mais tarde, em 2018, o México começou a trabalhar em outra reforma educacional, defendida e usada na campanha política de Andrés Manuel López Obrador para a ascensão ao poder. A última reforma, de 2013, promulgada pelo antigo presidente Enrique Peña Nieto, foi alvo de manifestações, greves e críticas severas quanto ao seu caráter produtivista, liberal e de supressão aos direitos trabalhistas<sup>2</sup>.

Nesta reforma, o Estado teria mais controle do magistério, ao implementar, por exemplo, provas obrigatórias para docentes para avaliação de desempenho, permanência em carreira, ingresso e avaliação educacional. A nova reforma viria como uma esperança para o sistema educacional mexicano, a partir da valorização e autonomia do trabalho docente e da melhoria das grades curriculares, por exemplo. No entanto, na prática, não foi o que ocorreu.

A nova reforma possui mais um caráter de continuidade do que de uma real reforma, sem perder seu objetivo mercadológico. Uma das propostas do novo projeto do atual governo é financiar políticas de alocação de recursos. Ao invés de investir dinheiro na educação, produziu-se uma distribuição direta de renda, por meio de bolsas de estudos. Elas têm como objetivo fomentar a inserção de alunos em escolas privadas, numa espécie de privatização “endógena” da educação.<sup>3</sup>

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Analisar as reformas educacionais no México é a primeira etapa para entender como se dá o processo de formação de professores e o papel que necessitam cumprir em sua atividade laboral. Isso vai de encontro com os perfis educativos das escolas e dos cidadãos que compõem essa sociedade. O perfil da população reflete a educação que tiveram e vice-versa. Nesse sentido, salienta-se a importância do estabelecimento das metas e conceitos gerais que as escolas trabalham, de onde vêm? Quem as constrói? Em que perspectiva ideológica? Qual seu objetivo em nível nacional e global? Ao responder essas perguntas vêm à tona os problemas ou qualidades dessa sociedade. O México e sua educação por competências e com caráter produtivista

<sup>2</sup> Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2018/11/07/lopez-obrador-presidente-eleito-do-mexico-anuncia-primeiras-medidas-do-seu-governo>.

<sup>3</sup> Disponível em: <https://redclade.org/pt-br/noticias/la-influencia-del-sector-educativo-privado-en-la-educacion-publica-mexicana/>.

e extremamente técnico, não contempla nem emancipa sua vasta diversidade cultural e étnica.

No sentido de romper desigualdades sociais e construir sociedades interculturais e que valorizem as diversidades de todos os tipos, faz se necessário a construção de um pensamento outro. Pensamento este baseado na valorização de culturas específicas dentro de seu contexto, e não a implantação de modelos hegemônicos que visem atender anseios globais de produção de capital.

## REFERÊNCIAS

SEP. Secretaría de Educación Pública. La estructura del sistema educativo mexicano. 2000. Disponível em: <https://www.gob.mx/sep>. Acesso em: 20 jun. 2021.

MÉXICO. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Ley General de Educación. Ciudad de México. 2019. Disponível em: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGE\\_300919.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LGE_300919.pdf). Acesso em: 15 ago. 2021.

MONTE, Fernando Barrientos del; AÑORVE, Daniel Añorve. MÉXICO 2013: acuerdos, reformas y descontento. Revista de Ciencia Política (Santiago), [S.L.], v. 34, n. 1, p. 221-247. 2014. SciELO Agencia Nacional de Investigacion y Desarrollo (ANID). <http://dx.doi.org/10.4067/s0718-090x2014000100011>.

MENDONÇA, Liliane de Paula. A Reforma Educacional na América Latina e a Disseminação de Políticas Públicas de Avaliação de Sistemas Educacionais. 2014. 92 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Ciências Sociais, Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais, Universidade Federal de Juiz de Fora, Instituto de Ciências Humanas, Juiz de Fora, 2014.

BALLESTRIN, Luciana. América Latina e o giro de colonial. Revista Brasileira de Ciência Política, [S.L.], n. 11, p. 89-117, ago. 2013.

SILVA, Maria Vieira; VALENTE, Lucia de Fátima; LIMA, Idalice Ribeiro Silva. Reformas educacionais na América Latina: abordagens sobre o trabalho docente e a avaliação sistêmica no Brasil e México. Teoria e Prática da Educação, [S.L.], v. 13, n. 3, p. 39-54, set. 2013.

RONZÓN, Ernesto Treviño; VADILLO, Rodolfo Cruz. La Reforma Integral de la Educación Básica en el discurso docente: análisis desde el ángulo de la significación. Perfiles educativos, [S.L.], v. 36, n. 144, p. 50-68. 2014.

MEDINA, Andres Lozano. La RIEMS y la formación de los docentes de la Educación Media Superior en México: antecedentes y resultados iniciales. Perfiles Educativos, Ciudad de México, v. 37, n. [S.N], p. 108-124, nov. 2015.



# As abordagens da educação física e as tendências pedagógicas da educação: revisão bibliográfica e possíveis relações

Igor Pereira D'Icarahy

*Graduado em Educação Física pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ*

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.33



## RESUMO

Ao longo da história da escola no mundo, diferentes concepções educacionais, as vezes antagônicas, apareceram e foram praticadas. Algumas dessas foram superadas, outras perduraram. De um lado, algumas pretendem modificar o estado das coisas, as estruturas sociais, por outro lado, outras concebem a manutenção ou aperfeiçoamento do sistema social vigente. No Brasil, alguns autores fizeram um apanhado das tendências mais praticadas no país até então, tanto na pedagogia em geral, quanto na Educação Física em específico. Porém, poucas pesquisas foram feitas relacionando essas diferentes classificações, entre a Educação e a Educação Física. A partir de tal constatação, este artigo se propõe a relacionar as tendências pedagógicas referidas por Libâneo e as abordagens pedagógicas da Educação Física, sintetizadas por Darido. Percebe-se que o conhecimento das tendências pedagógicas da Educação pode favorecer um melhor entendimento do currículo da Educação Física na Educação básica e suas diferentes propostas. As abordagens centradas no desenvolvimento motor, saúde e qualidade de vida, dialogam com as tendências tecnicistas, dentro das tendências liberais. Já as abordagens críticas da Educação Física e também advindas da sociologia, se relacionam com as perspectivas progressistas da Educação. A abordagem competitivista, centrada nos esportes hegemônicos, está vinculada a tendência tradicional da Educação.

**Palavras-chave:** abordagens pedagógicas da educação física. tendências pedagógicas da educação. relações.

## INTRODUÇÃO

Diversos autores analisaram e pensaram as variadas concepções pedagógicas praticadas no Brasil e no mundo, chegando a diferentes visões, nomeadas de tendências pedagógicas. Para classificá-las, foi preciso por parte deles algum grau de generalização e simplificação. Não por acaso, algumas propostas pedagógicas podem se situar entre duas diferentes tendências. Dos principais autores que construíram essas classificações destacam-se Libâneo, Saviani e Mizukami:

- I. Libâneo: progressistas (libertadora, libertária e crítico social dos conteúdos), liberais (tradicional, tecnicista, renovada progressista, renovada não-diretiva) – e ainda uma classificação feita posteriormente a essas – que são as contemporâneas (racional tecnológica, neocognivista, socio crítica, holística, pós-moderna);
- II. Saviani: tradicionais religiosas, tradicionais leigas, renovadoras, produtivistas, contra hegemônicas;
- III. Mizukami: tradicional, comportamentalista, humanista, cognitivista e sociocultural.

Na Educação Física escolar no Brasil, a partir da década de 1980, foram construídas algumas abordagens pedagógicas, denominadas por Darido como abordagens renovadoras da Educação Física, pensadas em resposta a uma crise de identidade e significado da profissão. Após o fim da ditadura militar, que difundiu uma educação competitivista – em prol da construção do sujeito atleta – o professor da área se encontrou sem um propósito e objetivo educacional bem definido. Vale ressaltar que a tendência militarista, em prol do sujeito herói, da Educação Física brasileira não ocorreu durante a ditadura militar iniciada em 1964, mas durante a ditadura

Vargas. (CASTELLANI, 1988; DARIDO 2003)

Para Darido (2003):

Em oposição à vertente mais tecnicista, esportivista e biologista surgem novos movimentos na Educação Física escolar a partir, especialmente, do final da década de 70, inspirados no novo momento histórico social por que passou o país, a Educação de uma maneira geral e a Educação Física especificamente.

Assim, as principais abordagens pedagógicas renovadoras da Educação Física são, segundo Darido (2003):

- I. Desenvolvimentista
- II. Construtivista
- III. Crítico superadora
- IV. Sistêmica
- V. Psicomotricidade
- VI. Crítico emancipatória
- VII. Cultural
- VIII. Jogos Cooperativos
- IX. Saúde Renovada
- X. PCNs

Embora a terminologia usada por Darido tenha sido “abordagens renovadoras”, essa concepção não encontra paralelo com a classificação proposta por Saviani. Para Darido, são denominadas assim por serem um conjunto de abordagens pensadas para renovar o que estava posto até então, em 1980, enquanto para Saviani, as teorias renovadoras da educação, não especificamente na Educação Física, ocorrem pelo menos um século antes (escolanovismo na Espanha) e se transformaram na atualidade nas escolas construtivistas. Segundo Saviani (2005):

Por sua vez, as correntes renovadoras, desde seus precursores como Rousseau e, de alguma forma, também Pestalozzi e Froebel (SUCHODOLSKI, 1978, P. 39-41), passando por Kierkegaard, Stirner, Nietzsche e Bergson (Idem, p. 47-53 e 68-69) e chegando ao movimento da Escola Nova, às pedagogias não diretivas (SNYDERS, 1978), à pedagogia institucional (Lobrot, Oury) e ao construtivismo desembocam sempre na questão de como aprender, isto é, em teorias da aprendizagem, em sentido geral. Pautando-se na centralidade do educando, concebem a escola como um espaço aberto à iniciativa dos alunos que, interagindo entre si e com o professor, realizam a própria aprendizagem, construindo seus conhecimentos. Ao professor cabe o papel de acompanhar os alunos auxiliando-os em seu próprio processo de aprendizagem.

Como se pode ver, são diversas as nomenclaturas e para facilitar o entendimento e utilizar aquelas mais amplamente referenciadas, neste artigo vamos nos embasar apenas na concepção de Libâneo e Darido.

A Educação Física não está desvinculada da realidade social, econômica, cultural e histórica na qual está inserida, reproduzindo tal realidade, portanto, em suas práxis. Dessa forma, as abordagens pedagógicas criadas fora dela foram influenciadas de modo semelhante por es-

ses fatores e também certamente a influenciaram, de uma forma ou de outra. Assim analisa Rufino (2012):

Direta ou indiretamente, as abordagens pedagógicas da Educação Física escolar foram influenciadas pelas concepções de uma ou mais tendências/abordagens da área da Educação. Essa influência, no entanto, é mais preponderante em algumas abordagens e menos em outras.

Serão aqui abordadas algumas tendências que se aproximam, embora outros autores tenham analisado o tema, chegando a conclusões distintas, como Souza (2008).

## METODOLOGIA

Este estudo surge a partir da observação de uma carência de estudos referentes às conexões das tendências pedagógicas da Educação com as teorias da Educação Física. A proposta é contribuir, a partir da bibliografia acadêmica existente na área, com um apanhado inicial de relações possíveis. É resultado de uma pesquisa de revisão bibliográfica, recorrendo a autores que são referência em suas áreas, assim como a partir de pesquisas realizadas em bases de dados científicos e artigos acadêmicos sobre o tema.

A partir da leitura e reflexão crítica da bibliografia selecionada, algumas questões foram formuladas, cujas respostas são tratadas neste artigo:

- Quais são as principais tendências pedagógicas da Educação no Brasil?
- O que diz a legislação sobre o tema?
- Quais são as abordagens pedagógicas da Educação Física?
- Como e quais tendências pedagógicas da Educação se relacionam com as abordagens pedagógicas da Educação Física?

## TENDÊNCIAS PEDAGÓGICAS DA EDUCAÇÃO

Para analisar esta questão, tomamos como referência José Carlos Libâneo, reconhecidamente aquele mais utilizado na academia para pensar esse tema, como podemos constatar em Luckesi (1994), autor de “Filosofia da Educação”, em que prefere utilizar um texto modificado de Libâneo, ao invés de formular novas nomenclaturas. Para Libâneo (1992), há duas distinções principais: progressistas e liberais.

Dentre as tendências progressistas, encontramos as seguintes:

**Libertadora** - Tem seu principal referencial teórico em Paulo Freire. É uma educação crítica da realidade que está dada e almeja transformá-la. Opõe-se à educação “bancária”, para a qual alunos são depósitos de conhecimento. Valoriza o saber popular e entende que a prática pedagógica deve ser embasada e iniciada a partir da realidade dos educandos. Os conteúdos de ensino são, portanto, advindos de “temas geradores”, surgidos a partir dessa realidade. Tem no diálogo, horizontal, uma importante ferramenta, privilegiando grupos de discussão. O professor tem um papel de “animador”, intervindo sempre que necessário, porém não o suficiente para inibir os educandos. A avaliação é feita a partir da prática entre o educador e o educando,

ou autoavaliação. Tem como objetivo o engajamento dos educandos em militância política, em resposta às opressões e em favor do povo, da classe trabalhadora.

**Libertária** – Para construir essa definição, o autor fez um apanhado a partir de autores que considerou como tendências antiautoritárias em educação, abrangendo propostas antagônicas, desde o que ele entende por anarquistas (que não é o mesmo que libertários) até sociais-democratas (que são opositores aos anarquistas, e vice-versa). Esta é, portanto, uma das definições mais generalistas, se é que podemos assim caracterizar. O principal paralelo seria uma perspectiva de organização coletiva autogestionária entre alunos e professores e a intenção de resistir às ações do Estado e construção de uma autonomia. Os conteúdos não seriam o enfoque principal, mas sim os processos. A avaliação não se faria necessária, já que o objetivo seria um possível uso prático. O autor referenciado como o mais antigo seria Ferrer Guardia, fundador da Escola Nova na Espanha, no final do século XIX.

**Crítico social dos conteúdos** – Esta é a concepção com a qual Libâneo concorda e constrói seus trabalhos e na sua prática. Surge a partir do marxismo aplicado à educação, porém não se limita a ele, já que Marx não escreveu sobre a educação. Advém, portanto, do materialismo histórico-dialético. Entende que a difusão de conteúdos concretos é a tarefa mais importante da escola e do professor, porém não um conteúdo qualquer, mas sim aquele que pode trazer a transformação, tanto da escola, quanto da sociedade. Os alunos passam, através da mediação do professor e da escola, de uma experiência sincrética (fragmentada) para uma organizada (unificada). Tematiza e relaciona a cultura popular (espontânea) e a cultura erudita.

Dentre as tendências liberais, classificam-se:

**Tradicional** – É o modelo hegemônico na educação brasileira. Tem o professor como centro da atividade escolar, sendo ele a autoridade, de modo hierárquico, dentro de sala. Procura transmitir os conteúdos da cultura hegemônica do capital e preparar, moral e intelectualmente, os alunos para assumirem suas devidas posições na sociedade. Tem como método a meritocracia e na avaliação verificações a curto e longo prazo, por meio de exercícios e provas conteudistas, respectivamente. Aprender é memorizar aquilo que o professor leciona.

**Tecnicista** – Há paralelos com a tendência tradicional, porém o enfoque na eficiência e padronização é ampliado. Nesta, o objetivo é produzir mão de obra técnica para assumir postos de trabalho no sistema de produção capitalista. Utiliza a ciência “positivista” como método, conteúdo e componentes (motivação, retenção, transferência). Pretende a implementação de hábitos, através do reforço e estímulos controlados. Foi adotada oficialmente (por leis) no Brasil pela ditadura militar de 64, porém, segundo Libâneo, não teve um eco potente nas escolas públicas, não sendo bem assimilada pelos professores e pela prática escolar, que continuou sendo mais influenciada pelas tendências tradicional e renovada.

**Liberal renovada progressivista** – Referencia-se em autores como Piaget (psicologia genética), Decroly, Montessori, Cousinet, Dewey, entre outros. O professor assume um outro papel, de auxiliar no desenvolvimento ímpar de cada aluno. Tem como método formas ativas de ensino, onde o aluno é um ser participativo na construção do conteúdo e das aulas. Os conteúdos em si são secundários, mais importante é o desenvolvimento cognitivo do educando e o “aprender a aprender”. Entretanto, não pretende a princípio uma modificação social por parte dos estudantes e professores, mas pelo contrário, uma adaptação àquilo que é necessário para

o indivíduo e a sociedade.

**Liberal renovada não-diretiva** – Encontra no psicólogo C. Rogers seu principal fundador. O professor deve ter para ele o papel de “facilitador”, sendo um especialista em relacionamento humano. É uma tendência totalmente centrada no aluno. Torna a educação um pouco como uma terapia. Tem como objetivo o autodesenvolvimento do educando e sua autorrealização. Os conteúdos devem ser aquilo que for de interesse do estudante, sendo o processo mais importante que a assimilação desse conteúdo. Por esse motivo, a avaliação tradicional se torna algo irrelevante, trazendo então como prática a autoavaliação.

Na atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (9.394 de 1996), dentre os princípios da educação, citados no artigo 3º, encontra-se o princípio da pluralidade, a partir do qual é garantido às escolas e aos profissionais da educação empreenderem a didática de ensino que preferirem, resguardados os limites constitucionais e legais. “Art. 3º O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios: (...) III - pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas”. (BRASIL, 1994)

## ABORDAGENS PEDAGÓGICAS DA EDUCAÇÃO FÍSICA

Destacamos algumas das principais abordagens metodológicas da Educação Física desenvolvidas a partir da década de 1980, com um breve apontamento de suas principais características.

Na abordagem desenvolvimentista, dá-se enfoque ao desenvolvimento motor e fisiológico, apesar de também pretender desenvolver aspectos psicomotores e afetivos. O principal teórico no Brasil é Tani, que usou como fontes principais: Gallahue e Ozmun (2003), Connolly (1997). É voltada principalmente às crianças de quatro a quatorze anos. Não tem como pretensão resolver contradições da sociedade, mas sim desenvolver sujeitos aptos a lidar com a realidade dada. Utiliza como método a variação motora, o treinamento técnico-tático, a repetição e o respeito às fases do desenvolvimento geneticamente estabelecidos – principalmente as fases concebidas por Gallahue e Ozmun (2003): movimentos reflexos, rudimentares, fundamentais e especializados. A aprendizagem, portanto, só ocorre quando o aluno está pronto para receber aquele conteúdo. Darido (2003) faz a definição mais conhecida dessa abordagem, na seguinte passagem:

Os autores desta abordagem defendem a ideia de que o movimento é o principal meio e fim da Educação Física, propugnando a especificidade do seu objeto. Sua função não é desenvolver capacidades que auxiliem a alfabetização e o pensamento lógico-matemático, embora tal possa ocorrer como um subproduto da prática motora.

A abordagem construtivista interacionista é baseada nas teorias de Piaget e tem no Brasil, como expoente, João Batista Freire. Tem como principais conteúdos e métodos o jogo e a resolução de problemas, onde o aluno se desenvolve em contato com o meio. Objetiva principalmente aspectos cognitivos e o processo de construção do aprendizado, e não o movimento em si, em sua primazia técnica. Por dar enfoque às questões cognitivas, dialoga com a psicomotricidade. Traz à tona a importância da educação física escolar para o pleno desenvolvimento dos educandos. Aproveita os conhecimentos prévios das crianças, já que elas são “especialistas em brinquedo”. (DARIDO, 2003)

Para a abordagem crítico superadora, os conteúdos tradicionais da área ficam em um segundo plano, dando lugar a tematização da cultura corporal, da justiça social e defesa da classe trabalhadora. Advém do materialismo histórico-dialético do marxismo. Seus principais fundadores ficaram conhecidos no Brasil como “Coletivo de Autores”, a partir de sua obra “Metodologia do Ensino da Educação Física”, publicada em 1992. A metodologia é caracterizada como diagnóstica, judicativa e teleológica. Os três principais elementos do programa da disciplina são os conteúdos de ensino, o tempo para apropriação do conhecimento e os procedimentos didático metodológicos. Defende uma concepção de currículo ampliado que usa princípios da lógica dialética (totalidade, movimento, mudança qualitativa, contradição) em oposição aos princípios da lógica formal (fragmentação, estaticidade, unilateralidade, terminalidade, linearidade, etapismo). Em contraposição ao etapismo, por exemplo, defende um ensino em espiral, onde o mesmo conteúdo é abordado em tempos espaçados e aprofundado a cada vez que é revisitado, com novas perspectivas, análises e experimentações. Divide os conteúdos da cultura corporal na escola em Jogo, Esporte, Capoeira, Ginástica e Dança. (COLETIVO DE AUTORES, 1992)

Na abordagem sistêmica, elaborada por Betti, no livro “Educação Física e Sociedade”, usou-se como principais referências Bertalanffy e Koestler. O fim da Educação Física escolar para ele é o binômio movimento/corpo. A introdução do aluno no mundo da cultura física é para formar cidadãos que façam uso e transformem essas práticas. Tem como principal conteúdo a “vivência do esporte” e a contextualização. Utiliza como método, portanto, a experimentação e conhecimento das inúmeras práticas físicas, através do princípio da diversidade e o princípio da não-exclusão, no qual todos os alunos devem participar das aulas. (DARIDO, 2003; BETTI, 1991)

Os jogos cooperativos e a psicomotricidade, definidos por Darido (2003) como abordagens, na prática acabaram sendo incorporadas em diversas outras abordagens pedagógicas, de forma que hoje podem ser classificadas de outra forma: os jogos cooperativos como mais uma ferramenta objetiva para o professor utilizar nas aulas e a psicomotricidade como um campo de pesquisa e entendimento da relação corpo/movimento e os aspectos cognitivos e socioafetivos.

A abordagem da Saúde Renovada retoma discussões semelhantes às da tendência biologicista da Educação Física, que foi concebida por médicos. Busca influenciar os alunos para a prática de hábitos saudáveis ao longo da vida e fora da escola. A diversificação de práticas está relacionada a busca pela autonomia da prática de exercícios físicos por parte dos alunos ao longo de suas vidas. Já na abordagem crítico emancipatória, observa-se um enfoque no desenvolvimento da linguagem/comunicação e da autonomia. (DARIDO, 2003)

## **RELAÇÕES ENTRE AS TENDÊNCIAS EDUCACIONAIS E AS ABORDAGENS DA EDUCAÇÃO FÍSICA**

Relacionando-se os princípios e práticas das abordagens pedagógicas da Educação Física com as tendências pedagógicas propostas por Libâneo, ficam evidentes algumas similaridades. As abordagens críticas da Educação Física têm conexão direta com as tendências críticas da Educação. Por outro lado, a abordagem desenvolvimentista e a da saúde renovada se relacionam com a tendência tecnicista. Já a abordagem construtivista interacionista advém diretamente da tendência liberal renovada progressivista. Enquanto isso, a abordagem sistêmi-

ca, pode dialogar com qualquer uma das tendências progressistas. Enquanto isso, a concepção competitivista da Educação Física, centrada na construção de um aluno-atleta através da prática de esportes hegemônicos, se relaciona com a tendência tradicional.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As abordagens pedagógicas da Educação Física têm relações diretas com as tendências pedagógicas da educação, porém nem todas as tendências pedagógicas da Educação puderam ser observadas, na teoria e na prática, nessa área educacional. As concepções educacionais e as novas discussões na área pedagógica precisam estar mais presentes na realidade do professor de Educação Física escolar. Não é necessário seguir dogmaticamente uma tendência ou uma abordagem, porém, é importante conhecê-las. Percebemos como um nicho de pesquisa interessante uma futura comparação entre as abordagens pedagógicas da Educação Física com a concepção de Saviani sobre as tendências da Educação.

## REFERÊNCIAS

- BETTI, Mauro. Educação física e sociedade. São Paulo: Movimento, 1991.
- BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. 9.394/1996.
- CASTELLANI, Lino. Educação física no Brasil: A história que não se conta. Brasil: Papyrus Editora, 1988.
- COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do Ensino da Educação Física. São Paulo: Cortez, 1992.
- CONNOLLY, K. The nature of motor skill development. Journal of Human Movement Studies. Edinburh, v. 3, p.128-143, 1977.
- DARIDO, Suraya Cristina Darido. Educação Física na Escola. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2003.
- GALLAHUE, D. L.; Ozmun C. J. Compreendendo o Desenvolvimento Motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos. 3 ed. São Paulo: Phorte Editora, 2003.
- LIBÂNEO, José Carlos. Educação na era do conhecimento em rede e transdisciplinaridade. São Paulo: Alínea, 2005.
- LUCKESI, Cipriano Carlos. Filosofia da Educação. Coleção Magistério. 2º Grau. Série formação do professor. São Paulo: Cortez, 1994.
- MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. Ensino: as abordagens do processo. São Paulo: EPU, 1986.
- RUFINO, Luiz Gustavo. Relações entre as tendências e as abordagens da educação e da Educação Física. XVI ENDIPE - Encontro Nacional de Didática e Práticas de Ensino, UNICAMP, Campinas, 2012.
- SAVIANI, Dermeval. As Concepções Pedagógicas na História da Educação Brasileira. Campinas, 2005.
- SAVIANI, Dermeval. As Concepções Pedagógicas na História da Educação Brasileira. Campinas, 2005.
- SOUZA, Nádía Maria Pereira de. A influência das ideias pedagógicas nas abordagens da Educação Física. Revista Digital, Buenos Aires, ano 13, número 123, 2008.



# A educação inclusiva na abordagem crítico-superadora da educação física

Igor Pereira D'Icarahy

*Graduado em Educação Física pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ*

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.34



## RESUMO

O presente estudo, a partir de pesquisa bibliográfica e reflexões críticas, pretende observar lacunas e relações possíveis entre a Educação Física Adaptada e a abordagem crítico-superadora da Educação Física. Antes do fim da ditadura militar de 1964, este componente curricular tinha uma prática excludente, a partir da intenção da construção de um aluno-atleta. Após as décadas de 1980 e 1990, esse cenário se modificou, ao menos em teoria e na legislação. O discurso da diversidade passou a ser adotado, mas há uma variedade de perspectivas sobre a Educação e o lugar da Educação Física na escola. Porém, até que medida a inclusão se tornou uma prática é ainda algo ser estudado a fundo. É notória a defasagem na formação docente e na estruturação escolar para a finalidade de inclusão. É preciso o desenvolvimento de estratégias e propostas práticas e objetivas para serem inseridas no plano de aula e na prática docente, existindo uma necessidade de publicações nesse sentido.

**Palavras-chave:** abordagem crítico-superadora. educação inclusiva. educação especial. educação física adaptada. formação docente.

## INTRODUÇÃO

A inclusão no Brasil, nas duas primeiras décadas do século XXI, apesar de prevista em lei, ainda é um processo em estágio inicial, desde a estruturação das escolas regulares até a formação docente e políticas públicas. Das diversas abordagens metodológicas discutidas academicamente na Educação Física escolar, a prática diária necessita de uma objetividade ainda insuficiente na produção acadêmica e formação docente, quando se tratando de inclusão. O presente artigo pretende observar algumas lacunas e também possibilidades a serem exploradas a partir da relação da Educação Física Adaptada e a abordagem crítico-superadora.

## METODOLOGIA

O presente texto é produto de pesquisa bibliográfica, reflexão crítica e da construção de uma relação entre as propostas de Educação Física adaptada e a abordagem crítico-superadora da Educação Física. Foram utilizados autores que são referências em suas áreas e realizadas pesquisas em bases de dados científicos. Assim, foram formuladas algumas questões a serem respondidas neste artigo:

- O que propõe a abordagem crítico superadora da educação física?
- O que diz a legislação quanto a inclusão nas aulas de educação física?
- O que é a educação física adaptada?
- Partindo da abordagem crítico-superadora, como podemos utilizar a inclusão nas aulas de educação física?

## ABORDAGEM CRÍTICO-SUPERADORA

Esta abordagem pedagógica foi concebida por volta de 1990, um período em que a Edu-

cação Física se encontrava em crise, após a abertura da ditadura militar de 1964. A ditadura proliferou uma Educação Física escolar centrada na competição e no esporte, com o intuito de formar atletas de alto rendimento para as competições, com finalidade propagandística. Podemos dizer, pelos quadros de medalhas olímpicos na época, que esse projeto não foi bem-sucedido. Não por acaso, a estratégia dos militares e do Estado brasileiro, nas primeiras décadas do século XXI, para fins de conquistar medalhas, é investir em atletas militares, que recebem salários e infraestrutura de treinamento enquanto militares após detectado um “talento esportivo”, ou seja, eles se tornam militares após demonstrarem chances comprovadas de conseguir conquistar medalhas olímpicas. Portanto, não atuam mais na formação de base, mas como patrocinadores.

Professores críticos do exacerbado esportivismo e competitividade na escola promoveram uma série de discussões que dão origem à abordagem crítico-superadora, publicada em sua principal obra “Metodologia do Ensino de Educação Física”, pela Editora Cortez, em 1992. Os autores se tornaram conhecidos como Coletivo de Autores: Carmen Lúcia Soares, Celi Nelza Zülke Taffarel, Maria Elizabeth Medicis Pinto Varjal, Lino Castellani Filho, Micheli Ortega Escobar, Valter Bracht. Como referenciais teóricos, podemos observar principalmente: Libâneo, Saviani e João Francisco de Souza. Esta abordagem advém da tendência histórico crítica da Educação, concebida a partir do materialismo histórico-dialético, ou pedagogia crítico social dos conteúdos, como denomina Libâneo (1992). Pretende então a transformação social, a construção de justiça social, visando a formação de indivíduos críticos da realidade estabelecida, que intervenham em suas comunidades buscando dignidade para a classe trabalhadora. Os conteúdos tradicionais esportivos são colocados, portanto, em um nível inferior em relação à construção do pensamento crítico. Contrapõem-se também às concepções que visam o desenvolvimento motor do indivíduo como fator central, já que isso seria uma educação voltada para a manutenção do mundo como ele é. Em relação às perspectivas cognitivistas, diferencia-se por dar ênfase à importância dos conteúdos trabalhados em aula. Essas outras perspectivas são muito focadas no indivíduo e sua adaptação à realidade estabelecida, não necessariamente para mudar suas estruturas.

A abordagem crítico-superadora possui alguns princípios que fundamentam a prática docente: princípio da contemporaneidade dos conteúdos e o clássico; princípio da relevância social do conteúdo; princípios da adequação às possibilidades sociocognitivas dos alunos; princípio da simultaneidade (em espiral) em oposição ao etapismo; princípios da lógica dialética de educar; princípio da provisoriade. Entende-se, quanto a reflexão pedagógica, tratar-se de uma abordagem diagnóstica, judicativa e teleológica. Diagnóstica, pois pretende enxergar a realidade. Judicativa porque, ao interpretar os dados da realidade, produz um juízo de valor, necessariamente partindo de sua classe, ou seja, é comprometida com as camadas populares. Teleológica, devido ao fato de apontar um alvo, uma direção. Dessa forma, um projeto político pedagógico é elaborado para orientar e coordenar a prática escolar respondendo às devidas questões. O Coletivo de Autores (1992) a caracteriza como uma pedagogia emergente:

Uma pedagogia entra em crise quando suas explicações sobre a prática social já não mais convencem aos sujeitos das diferentes classes e não correspondem aos seus interesses. Nessa crise, outras explicações pedagógicas vão sendo elaboradas para lograr o consenso (convencimento) dos sujeitos, configurando as pedagogias emergentes, aquelas em processo de desenvolvimento, cuja reflexão vincula-se à construção ou manutenção de uma hegemonia. O presente texto trata de uma pedagogia emergente, que busca responder a determinados interesses de classe, denominada aqui de crítico-superadora. (COLETIVO DE AUTORES, 1992)

## EDUCAÇÃO ESPECIAL E LEGISLAÇÃO

A educação especial é uma modalidade de ensino obrigatória na escola regular, transversal a todas as modalidades, etapas e níveis, de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB - 9.394 1996). Também se encontra presente na meta 4 do Plano Nacional de Educação (2014-2024) e mais detalhada na Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência, Lei 13.146 de 2015). Esta estipula que é incumbência do poder público “assegurar, criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar: acesso da pessoa com deficiência, em igualdade de condições, a jogos e a atividades recreativas, esportivas e de lazer, no sistema escolar”.

Cabe destacar que o ensino de Educação Física é obrigatório a toda educação básica, porém sua prática é facultativa em alguns casos. Um desses é referente a alunos que têm certos tipos de deficiências, patologias e lesões. Pela legislação, nesses casos, quem decide se o aluno está apto ou não a participar das aulas práticas é o médico, cabendo ao professor seguir o laudo. Importante salientar que, excluído o ensino noturno, apenas a prática é facultativa, não a aula teórica. Os alunos com laudos médicos, portanto, devem acompanhar aulas teóricas preparadas e ministradas pelo professor em questão.

Ainda segundo a LDB, é clientela do atendimento educacional especializado não só pessoas com deficiência, mas também com transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação. Os cursos de formação de licenciatura atualmente já incluem aulas específicas sobre essa temática, assim como ao Estado cabe, por lei, garantir formação continuada aos professores das redes públicas abrangendo o ensino da modalidade.

## EDUCAÇÃO FÍSICA ADAPTADA

À parte a questão legal, a inclusão é abordada nas tendências contemporâneas de ensino. Na área de Educação Física, entretanto, ficou muito segmentada no que chamamos de “Educação Física Adaptada” (EFA), sem ser mais bem concebida e refletida pelas diferentes abordagens pedagógicas. Em geral, restringem-se a dizer que é importante incluir todos, sem excluir ninguém, porém sem detalhar como se dá essa inclusão objetivamente, na prática docente. Segundo Aguiar e Duarte (2005), quase a totalidade (97%) dos professores compreendem a importância da inclusão na escola, porém se sentem despreparados para lidar na prática com pessoas com deficiência, o que demonstra não só uma formação incompleta como uma falta de formação continuada sobre o tema. Isso se agrava com um baixo entendimento por parte dos docentes do atual propósito da Educação Física, tanto segundo as leis, quanto sob a ótica das diferentes abordagens pedagógicas, ou seja, desconhecem-nas. Souza (2014) corrobora essa perspectiva:

Cabe ressaltar que muitos estudos, como Vitaliano e Manzini (2010), Bueno (1999), Krug e Silva (2008), dentre outros, denunciam a falta de preparação do professorado para lidar com os alunos público-alvo da Educação Especial, especialmente aqueles que possuem deficiências severas. Posto isto, há uma ausência de estudos que façam uma contextualização nacional, com interfaces com a área de Educação Especial, nos cursos de licenciatura, pois serão estes que irão formar futuros professores engajados em atuar na educação desses alunos. (SOUZA, 2014)

O despreparo pode ser visto como consequência de diversos fatores, mas principalmente devido a um currículo de formação docente ainda deficitário, apesar das renovações recentes. Aulas práticas de esportes ainda ocupam uma carga horária significativa, ao invés de primar por conteúdos mais voltados para a pedagogia de ensino. O argumento usual de que nessas aulas práticas, na formação docente, os graduandos estariam aprendendo também a parte pedagógica simplesmente não se sustenta nas pesquisas publicadas até então, como evidenciado em Ferreira (2019), Costa (2008) e Maldonado (2008).

Apesar do amplo desconhecimento docente, autores comprometidos com a EFA têm um vasto material escrito sobre o assunto, com diversas propostas, como, por exemplo, adequações e modificações de acordo com as necessidades e potencialidades dos alunos. Sintetiza Tanure (2018):

Em caso de alunos com deficiência, é fundamental que o professor tenha conhecimento do estado de saúde do aluno como, por exemplo, os fatores de risco da prática de atividade física e a existência de alguma limitação. A partir deste ponto o professor deve procurar planejar e estruturar as adaptações necessárias à participação de todos os alunos nas aulas de EF. As adequações devem ser realizadas sempre e quando necessário (MUNSTER, 2013). Em complemento, o objetivo da adaptação não é tornar a tarefa mais fácil, nem improvisar ou diminuir a qualidade de ensino, mas modificá-la a ponto de o aluno conseguir participar (ALVES; DUARTE, 2013; MUNSTER, 2013; RODRIGUES, 2006). O professor de EF pode proporcionar adaptações em sete aspectos essenciais: 1) no currículo; 2) no ambiente de aula; 3) na tarefa; 4) nas estratégias de ensino; 5) nos recursos pedagógicos; 6) na avaliação e, 7) na comunicação (MAUERBERG-DECASTRO, 2005; WINNICK, 2004; SHERRIL, 1998).

Quanto a organização escolar, há uma diferenciação importante entre dois tipos de escola: as inclusivas e as integrativas. Uma integra o aluno com deficiência no coletivo, enquanto a outra inclui todos os alunos, já que todos temos diferenças (étnicas, de cor, sexuais, de gênero, nacionalidade, culturais, etc.), sendo a deficiência só mais uma delas, como salienta Rodrigues (2003):

A escola integrativa procura responder à diferença desde que ela seja legitimada por um parecer médico-psicológico, ou seja, desde que essa diferença seja uma deficiência. A escola inclusiva procura responder, de forma apropriada e com alta qualidade, não só à deficiência, mas a todas as formas de diferença dos alunos (culturais, étnicas, etc.). Desta forma, a educação inclusiva recusa a segregação e pretende que a escola não seja só universal no acesso, mas também no sucesso.

## **EDUCAÇÃO FÍSICA CRÍTICO-SUPERADORA E A EDUCAÇÃO INCLUSIVA**

Esta abordagem pedagógica recebe críticas por sua falta de objetividade, por ser pouco propositiva em como o professor lecionará de fato, no dia a dia. Um desses lapsos é justamente no quesito inclusão. Como essa se dará nas aulas?

Existem inúmeras diferenças entre os alunos, características singulares, a serem levadas em conta pelo docente no momento de planejar a aula. Dificilmente um texto ou livro abordará todas essas diferenças. Portanto, mais importante do que seguir uma receita criada por um autor é entender os fundamentos, para assim, então, encontrar soluções e alternativas de trabalho em cada turma, em cada situação específica.

Seguindo os princípios da abordagem crítico-superadora, a inclusão pode deixar de ser um problema a ser superado pelo professor e vir a ser um conteúdo durante o ano letivo. A ques-

tão étnico-racial, por exemplo, deve ser tratada não só quando houver uma aula de capoeira ou maculelê, mas também a qualquer momento que ocorra uma situação de discriminação na aula, ou que esse tema esteja em maior discussão na mídia ou na comunidade. Na perspectiva da cultura corporal, presente nesta abordagem, vários fatores estão interconectados, não fazendo sentido ter uma aula de basquetebol sem a relacionar ao hip-hop e aos guetos do povo preto em diáspora nos EUA, ou utilizar o exemplo dos indígenas Zapatistas em Chiapas, no México, que têm nessa modalidade esportiva uma atividade de lazer e interação das mais apreciadas. Qual a realidade desses povos? Como isso se relaciona com a realidade local da escola? Se não houver cestas na quadra da escola, a comunidade pode construir essas cestas de forma autônoma, assim como os Zapatistas. Qual altura queremos? Interdisciplinarmente, pode ser feito com o auxílio do professor de Artes grafites na tabela (madeira que fixa a cesta).

Tratando-se de pessoas com deficiência, salvo casos em que há pouca possibilidade de locomoção por parte do aluno, há diversas maneiras de participarem das aulas práticas, de forma inclusiva. O professor precisa ser criativo para oportunizar novas formas de trabalhar os conteúdos incluindo esses alunos. Aulas temáticas específicas sobre pessoas com deficiência podem agir positivamente no processo de socialização desses alunos, que veem como empecilho para o seu aproveitamento das aulas de Educação Física muito mais as questões de relacionamento interpessoais e aulas mal elaboradas do que a sua própria dificuldade de realizar movimentos e atividades. Diante disso, o professor precisa estudar muito bem o caso de cada aluno e compreender que, mais importante do que o aluno com deficiência fazer uma cesta, é ele interagir com os colegas de turma e refletir criticamente sobre os conteúdos. A roda de debate, ao início e final das aulas, é uma ferramenta que propicia um momento fundamental ao professor e aos alunos de questionarem e relacionarem as questões trazidas como tema de aula. O aluno com deficiência, por exemplo, precisa ser estimulado a se comunicar nesse momento, trazendo a sua perspectiva, adicionando um momento qualitativo e reflexivo para toda a turma.

Tendo em vista que o desenvolvimento motor não é o enfoque central dessa abordagem, o estudo da cultura corporal é um elemento-chave para a inclusão. Não é preciso que os alunos andem de skate para tratar esse assunto em aula. Como prática, pode ser feito qualquer exercício adaptado de equilíbrio, por exemplo. Vídeos e documentários sobre a prática dessa atividade podem ser mostrados. Trabalhos coletivos para construir um skate com materiais reciclados podem ser usados como tarefa para se fazer em casa, ou talvez a turma possa produzir um documentário sobre esse tema, indo até uma pista próxima da escola e entrevistar praticantes, dividindo tarefas. Em um momento próprio para refletir sobre essa prática, o professor pode trazer questionamentos quanto ao perfil social desses praticantes. Eles são em sua maioria ricos ou pobres? Eles pagam para usar a pista? Quais são as profissões ou ocupações desses praticantes? A polícia costuma “ver com bons olhos” os skatistas? Como são suas relações familiares?

Se o objetivo principal para os alunos, na Educação Física escolar, não é o desenvolvimento motor, por que seria este então o objetivo para os alunos com deficiência? Ainda que as aulas fossem embasadas numa abordagem desenvolvimentista, para ser esperado algum resultado seriam necessárias mais aulas de Educação Física por semana, preferencialmente todos os dias, o que está longe de ser uma realidade nas escolas brasileiras. Sendo a Educação Física pertencente à área das linguagens e tendo como principal objeto de trabalho a cultura corporal de movimento, por que alunos seriam “liberados” da aula? A própria lei referente a essa questão está defasada, pois foi concebida ainda sob uma perspectiva de aulas voltadas apenas ao espor-

te competitivista. Dessa forma, fica claro que um trabalho focado em desenvolvimento motor de pessoas com deficiência deveria ser feito à parte, possivelmente em um instituto de apoio com professores de Educação Física especializados nesse tipo de atuação (mais voltada para a área da saúde), enquanto as aulas de Educação Física do ensino regular seriam focadas em abordar a cultura corporal. Dessa forma, o aluno com deficiência participaria de ambas as aulas, com propostas educacionais diversas e complementares.

Utilizando-se dos conteúdos propostos pelo Coletivo de Autores – esportes, jogos, danças, ginástica e capoeira/lutas – os alunos têm a oportunidade de experimentar e refletir sob um amplo universo da cultura corporal. Em algumas aulas, certos alunos terão mais facilidades do que outros, o que é recorrente, sendo eles diversos, ímpares, com inteligências e capacidades distintas em atividades diferentes, com “inteligências múltiplas”, como conceitua Gardner (1995).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Educação Física é hoje, legalmente, pertence à área das linguagens, assim como a Língua Portuguesa, o Inglês e as Artes. A cultura corporal de movimento é trabalhada como linguagem, em toda sua amplitude. Se até mesmo as leis brasileiras já assimilaram essas concepções, cabe também aos professores se munirem do conhecimento necessário para construir escolas mais inclusivas, por meio da prática docente crítica, abandonando as usuais práticas centradas apenas no esporte e competição, tecnicistas ou o famoso “rola a bola”.

A formação docente, tanto inicial quanto continuada, é ainda deficitária quanto ao tema de inclusão. Embora a importância desta seja compreendida pelos docentes, o entendimento das possibilidades dentro das diferentes abordagens metodológicas e o que fazer na prática docente no dia a dia de trabalho são insuficientes, o que demonstra a necessidade de mudanças no currículo das faculdades, na estruturação escolar e em como é feita a formação continuada.

A abordagem crítico-superadora pode tratar a inclusão de forma privilegiada, já que não tem como centro o desenvolvimento motor, mas sim trabalhar a cultura corporal de forma a valorizar a perspectiva crítica e classista. Dessa forma, a inclusão não deve ser algo à parte nas aulas, mas algo fundacional em todas as esferas do ensino. Nesse sentido, mostra-se necessária a publicação de mais estudos que abordem propostas objetivas para a inclusão nas aulas de Educação Física, contendo desde atividades possíveis até ferramentas docentes a serem utilizadas no dia a dia.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, João Serapião de; DUARTE, Édison. Educação Inclusiva: um estudo na área da Educação Física. Rev. Bras. Ed. Esp., Marília, v.11, n.2, p.223-240, mai. /ago. 2005.

BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei 9.394 de 1996.

BRASIL. Plano Nacional de Educação. 2014

BRASIL. Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência. Lei 13.146 de 2015.

COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do Ensino de Educação Física. Editora: Cortez, 1992.

COSTA, L. C. A. da, e Nascimento, J. V. do. Prática Pedagógica de Professores de Educação Física: Conteúdos e Abordagens Pedagógicas. *Journal of Physical Education*, 17(2), 161-167. 2008.

Disponível em <http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/RevEducFis/article/view/3336>

DARIDO, Suraya Cristina Darido. Educação Física na Escola. Editora Guanabara Koogan, Rio de Janeiro, 2003.

FERREIRA, L., e Cardoso, A. O conhecimento dos professores de educação física do município de Turvo/SC acerca das tendências pedagógicas críticas. *Kinesis*, 37. 2019.

doi: <https://doi.org/10.5902/2316546433454>

GARDNER, Howard. Inteligências múltiplas: a teoria na prática. Porto Alegre: Artes Medicas, 1995.

LIBÂNEO, José Carlos. Tendências pedagógicas na prática escolar. Democratização da Escola Pública – a pedagogia crítico-social dos conteúdos. São Paulo: Loyola, 1992; \_\_\_\_\_. Educação na era do conhecimento em rede e transdisciplinaridade. São Paulo: Alínea, 2005.

MALDONADO, D.T.; Hypollito, D.; Limongell, A.M.A. Conhecimento dos Professores de Educação Física Sobre Abordagens da Educação Física Escolar. *Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte*, volume 7, nº3, 2008.

RODRIGUES, David. A Educação Física Perante a Educação Inclusiva: reflexões conceituais e metodológicas. *Revista da Educação Física/UEM*. Maringá, v. 14, n. 1, p. 67-73, 1. sem. 2003.

SOUZA, Calixto Junior de. Entre o Adaptar e o Incluir: uma Abordagem Interdisciplinar da Disciplina de Educação Física Adaptada. *Revista da Sobama, Marília*, v. 15, n. 1, p. 31-34, jan. /jun., 2014

TANURE, Maria Luísa; FIORINI, Maria Luíza. Como Promover a Inclusão nas Aulas de Educação Física? A Adaptação como Caminho. *Rev. Assoc. Bras. Ativ. Mot. Adapt.*, Marília, v.19, n.1, p.03-16, Jan. /jun., 2018. Doi: <https://doi.org/10.36311/2674-8681.2018.v19n1.01.p3>



# O conceito de cultura corporal na educação física escolar: uma revisão bibliográfica

---

Igor Pereira D'Icarahy

*Graduado em Educação Física pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro – UERJ*

DOI: 10.47573/ayd.5379.2.168.35



## RESUMO

A Educação Física no Brasil passou por uma importante reformulação após o fim da ditadura militar de 1964. De competitivista, focada no Esporte e na construção de um aluno atleta, passou a adotar uma diversidade de práticas corporais, após se identificar com o conceito de cultura corporal, advindo das técnicas do corpo, como conceituado por Mauss. A antropologia social influenciou amplamente a Educação Física contemporânea, sendo importante na sua metamorfose epistemológica. O termo “cultura” esteve presente em grande parte das abordagens pedagógicas da Educação Física formuladas após 1990. O presente estudo debate o conceito de cultura, cultura corporal e práticas corporais na Educação Física escolar. Entretanto, estes conceitos foram entendidos de diferentes formas por autores importantes na área, assim como pelas legislações e professores nas escolas. A compreensão do conceito de cultura corporal precisa ainda apontar para um consenso na área, maior coerência nas legislações e estar mais presente na formação docente, em nível de graduação e na formação continuada.

**Palavras-chave:** cultura corporal. práticas corporais. antropologia e educação física. cultura.

## INTRODUÇÃO

A Educação Física escolar (EFE) no Brasil passou por uma considerável metamorfose desde sua inclusão na legislação como disciplina obrigatória nas escolas. Se em seu início foi influenciada principalmente pela medicina, pelo higienismo e os métodos ginásticos europeus, como evidência Castellani (1988), hoje, na segunda década do século XXI, é influenciada por uma diversidade de áreas do conhecimento, não sendo possível identificar apenas uma área de influência, tendo sido assim, inclusive, seu próprio campo de conhecimento muito mais especificado. Hoje temos como cerne da EFE a cultura corporal, delimitada assim por teóricos da área e pela legislação. O conceito foi trazido inicialmente da Antropologia Social, utilizando do debate existente nesta área, principalmente por Mauss (1974), que escreveu sobre as “técnicas do corpo”. Autores como Daolio (1995) e o grupo de autores conhecidos como Coletivo de Autores (1992), avançaram com as discussões sobre a aplicação desse conceito na EFE propriamente dita. A partir de então, com esses debates realizados nas décadas de 1980 e 1990, por um conjunto de diferentes autores e perspectivas, o que foi chamado de movimento renovador da Educação Física (EF), as legislações posteriores refletiram alguns desses debates. Dessa forma, podemos perceber uma forte influência da Antropologia social na EFE neste período.

## METODOLOGIA

Utilizou-se como método a análise bibliográfica de fontes relevantes nos temas abordados. Além disso, buscou-se na base de dados científicos Scielo e no buscador Google Acadêmico por artigos recentes e relevantes que discutam os principais conceitos abordados: cultura corporal; práticas corporais; aspectos antropológicos da Educação Física.

## O CONCEITO DE CULTURA

Após o chamado movimento renovador da EF, a cultura corporal passou a ser o centro da

EFE. As próprias legislações da área assim definiram. Entretanto, apesar disso, pesquisadores averiguaram que isto não se transformou em realidade nas escolas, seja nas esferas municipais, estaduais e federais, como evidenciado em Boscatto e Darido (2020), Rodrigues (2019) e Maldonado (2008). Para compreender o conceito de cultura corporal, precisamos entender primeiro o conceito de cultura. Daolio (1995) cita Geertz (1989) para explicar este conceito:

Para Geertz, a cultura é a própria condição de vida de todos os seres humanos. É produto das ações humanas, mas é também processo contínuo pelo qual as pessoas dão sentido às suas ações. Constitui-se em processo singular e privado, mas é também plural e público. É universal, porque todos os humanos a produzem, mas é também local, uma vez que é a dinâmica específica de vida que significa o que o ser humano faz. A cultura ocorre na mediação dos indivíduos entre si, manipulando padrões de significados que fazem sentido num contexto específico. (DAOLIO, 1995)

Assim, podemos compreender cultura como produto dos indivíduos e das sociedades, do micro e do macro, dialeticamente. Laraia (1986) sintetiza o conceito de cultura a partir da leitura de variados autores:

Culturas são sistemas (de padrões de comportamento socialmente transmitidos) que servem para adaptar as comunidades humanas aos seus embasamentos biológicos. Esse modo de vida das comunidades inclui tecnologias e modos de organização econômica, padrões de estabelecimento, de agrupamento social e organização política, crenças e práticas religiosas, e assim por diante. (LARAIA, 1986)

Assim, cultura é aquilo que é produzido por uma sociedade e passada através das gerações. Outro debate acerca do tema é a noção de que não existe apenas uma cultura humana, no singular, mas sim culturas, no plural. Cada sociedade e até mesmo subgrupos dentro de uma sociedade têm sua própria cultura. Esta perspectiva, popularizada com o que ficou conhecido como multiculturalismo, rompeu com a perspectiva de cultura que serviu de embasamento ideológico para o colonialismo europeu, que defendia a superioridade da sua própria cultura sobre as demais, tidas como atrasadas, selvagens, primitivas. Sobre isso, afirmam Velho e Castro (1978):

A gênese da Antropologia se faz em um momento em que a relação com as colônias muda de sentido — tratava-se agora de transformar as populações coloniais, adequá-las ao sistema capitalista, não apenas como ocupantes indesejáveis de território a ser predado, ou como fonte de mão de obra escrava, mas como participantes em um grande mercado internacional, onde também serão consumidores, tendo que, mal ou bem, adotar valores de uma cultura ocidental. A unidade do gênero humano, assim, não deixava de encobrir, sob a capa piedosa do cristianismo ou do cientificismo, uma necessidade histórica da expansão colonial.

Sendo a cultura um complexo que inclui as artes, os hábitos, os conhecimentos, a língua e todas aquelas características que definem uma sociedade, Mauss (1974) verifica que aquilo que ele chamou de técnicas do corpo também fazem parte desse arcabouço:

Eu digo as técnicas do corpo, porque se pode fazer a teoria da técnica do corpo a partir de um estudo, de uma exposição, de uma descrição pura e simples das técnicas do corpo. Entendo por essa expressão as maneiras pelas quais os homens, de sociedade a sociedade, de uma forma tradicional, sabem servir-se de seu corpo. (MAUSS, 1974)

Este conceito introduzido por Mauss permitiu uma nova visão sobre o corpo na EF, partindo da Antropologia social. Nesse caso, embora a técnica tenha sido estudada antropologicamente, faltava ainda uma compreensão ampliada e específica para ser de fato utilizada pela EF.

## O CONCEITO DE CULTURA CORPORAL

O conceito de técnicas do corpo em Mauss (1974) e o conceito de cultura em Geertz (1989) serviram de inspiração para Daolio avançar em seus estudos sobre as relações da cultura com a EFE, chegando ao conceito de cultura corporal, que também esteve presente em quase a totalidade das abordagens pedagógicas da EFE teorizadas a partir da década de 1990, como evidência Daolio (1995). Entretanto, foi Bracht (1989) o primeiro a utilizar o termo entre os autores brasileiros, mas sem ter ido muito a fundo conceitualmente na época. Podemos dizer, portanto, que Daolio não concebeu uma abordagem pedagógica, mas sim avançou com conceitos que foram assimilados pela EFE como um todo, de diferentes formas, inclusive nas legislações. Este é o entendimento do próprio autor, externalizado em seu livro “Educação Física e o Conceito de Cultura”. Neste, é feito um estudo mapeando como o conceito de cultura foi utilizado por diversos autores da área da EF, cada um inclusive modificando a nomenclatura: cultura corporal de movimento, cultura física, cultura de movimento, entre outros. Para Daolio (1995):

A concepção de cultura de Geertz como processo eminentemente simbólico permite dimensionarem outra escala a educação física, tomando-a não mais como área que trata apenas do corpo e do movimento para constituir-se em área que trata do ser humano nas suas manifestações culturais relacionadas ao corpo. O conceito de cultura - que vem sendo utilizado cada vez mais pelos autores da área - pode passar a ter o devido reconhecimento e a necessária profundidade.

Apenas colocar a cultura corporal como centro não garante que o ser humano seja visto de forma integral. O entendimento de cultura corporal pode ainda assim levar a uma compreensão equivocada de que o biológico está no centro do ser humano e a cultura está anexa a ele, separada. Daolio (1995) defende que o ser humano seja visto de forma integrada, em seus variados aspectos, sem elencar certos componentes acima de outros, como fez historicamente o cientificismo positivista e a EF biologicista. Assim, a cultura corporal deveria relacionar diretamente o ser humano e as “manifestações culturais relacionadas ao corpo”. Existe, ainda assim, uma discussão inacabada: se os conhecimentos sobre o corpo, como apresentado nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), que inclui os conteúdos biológicos (fisiologia do exercício, anatomia, biomecânica, etc) como obrigatórios, estariam inclusos também no conceito de cultura corporal. Enquanto os PCN estiverem em vigor, de qualquer forma, esses conteúdos devem fazer parte do currículo, por força de lei. Como eles serão vistos, vai depender da abordagem docente, admitindo-se sua autonomia. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), apesar de posterior e mais atualizada, não revogou os PCN. Quanto ao questionamento referente a se os conhecimentos sobre o corpo devem estar inclusos no conceito de cultura corporal, precisamos refletir se a própria ciência, como um todo, está inclusa na cultura. Velozo (2010) admite que sim, a ciência faz parte da cultura:

Apesar de pretender um saber universalmente válido, a ciência não é um modo de saber universalmente legítimo. Ela é, acima de tudo, uma instituição imersa no universo simbólico que é o mundo da cultura, e assim deve ser compreendida de modo que não se estabeleça uma oposição representação-realidade na qual a dimensão simbólica fique em segundo plano. (VELOZO, 2010, p. 79-93)

Se admitimos que a ciência está contida na cultura, como consequência podemos, por lógica, incluir os conhecimentos sobre o corpo dentro do conceito de cultura corporal. Apesar disso, a cultura corporal tem sido relacionada geralmente apenas com os gestos corporais, práticas corporais, expressões corporais, ou seja, os conteúdos de: esportes, danças, lutas, ginásticas,

jogos e brincadeiras populares, práticas corporais de aventura. Assim defende Neira (2017):

Apesar dos alertas de Bracht (1999) acerca das distinções que envolvem a expressão e que se refletem em ações pedagógicas, a área parece pouco sensível ao fato de que seu emprego a torto e direito pode ter como objetivo simplesmente envernizar o discurso convencional, propagandeando-o como novo. Advém daí a necessidade de elucidar o assunto, enfatizando que tematizar a cultura corporal nas aulas de Educação Física implica recorrer a referenciais teóricos e a encaminhamentos didáticos específicos, afastando-se daqueles que caracterizam as propostas inspiradas nos princípios psicobiológicos.

Dessa forma, para Neira, (2017) os conteúdos biológicos não deveriam estar presentes na EFE, se esta tem como objeto de estudo, como campo de trabalho, a cultura corporal. Como podemos perceber, esta é uma questão que necessita aprofundamento futuro. Talvez, para alguns autores, o campo de trabalho da EFE seja na prática uma parte da cultura corporal, aquela relacionada às práticas corporais.

## PRÁTICAS CORPORAIS

Voltando às “manifestações culturais relacionadas ao corpo”, como designado por Daolio (1995), na BNCC (2018) isto apareceu como práticas corporais:

A Educação Física é o componente curricular que tematiza as práticas corporais em suas diversas formas de codificação e significação social, entendidas como manifestações das possibilidades expressivas dos sujeitos, produzidas por diversos grupos sociais no decorrer da história. Nessa concepção, o movimento humano está sempre inserido no âmbito da cultura e não se limita a um deslocamento espaço-temporal de um segmento corporal ou de um corpo todo. (DAOLIO,1995),

Podemos observar diferentes práticas corporais em diferentes culturas. Mesmo em um esporte, que se pretende universal, é possível observarmos diferenças entre um local e outro, seja nos seus aspectos táticos, técnicos, significados sociais, formas de introdução, principais atores, etc. A EF seria responsável, portanto não somente em ensinar como é esta prática, mas também debater os significados culturais e sociais dessa prática, seus símbolos, como defende Daolio (1995).

Se durante a ditadura militar de 1964 o esporte foi conteúdo único da EFE, após o movimento renovador da EF uma diversidade de práticas corporais passou a fazer parte do leque de conteúdo. Assim defendeu o Coletivo de Autores (1992):

Na perspectiva da reflexão sobre a cultura corporal, a dinâmica curricular, no âmbito da Educação Física, tem características bem diferenciadas das da tendência anterior. Busca desenvolver uma reflexão pedagógica sobre o acervo de formas de representação do mundo que o homem tem produzido no decorrer da história, exteriorizadas pela expressão corporal: jogos, danças, lutas, exercícios ginásticos, esporte, malabarismo, contorcionismo, mímica e outros, que podem ser identificados como formas de representação simbólica de realidades vividas pelo homem, historicamente criadas e culturalmente desenvolvidas.

Essa diversidade de práticas corporais foi parcialmente incluída na BNCC em 2018, que compreendeu seis unidades temáticas:

- 1) Jogos e brincadeiras populares;
- 2) Esportes;
- 3) Danças;

- 4) Lutas;
- 5) Ginásticas;
- 6) Práticas corporais de aventura.

Os conteúdos relacionados ao circo, de forma específica e separada, por exemplo, não foram selecionados. Antes disso, também houve uma diversificação com os PCN, que assim definiu três blocos de conteúdo:

- 1) Esportes, jogos, lutas e ginásticas;
- 2) Atividades rítmicas e expressivas;
- 3) Conhecimento sobre o corpo.

Assim, podemos perceber que houve uma considerável diversificação de conteúdos na legislação, ainda que não tenha incluído tudo que os principais autores da área debateram. Essa diversificação dos conteúdos se insere em uma importante metamorfose da EF, com umas práxis que precisa ainda de fato chegar na base, nas escolas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo da cultura corporal e práticas corporais na Educação Física foi um importante passo nas modificações que a área tem feito nas últimas décadas. Ainda assim, esse conhecimento ainda está contido, em grande parte, apenas no mundo acadêmico, nas legislações, e em parcela de recém-formados, sem ter ainda modificado completamente a prática nas escolas. Para isso, demonstra-se necessário um maior processo de formação continuada e uma mutação na formação docente.

## REFERÊNCIAS

BOSCATTO, Juliano Daniel; Darido, Suraya Cristina. A Educação Física nos institutos federais: "o quê" e o "para quê" ensinar? *Motrivivência* (Florianópolis), p. [1-17], 2020.

BRACHT, Valter. Educação Física: a busca da autonomia pedagógica. *Revista da Fundação de Esporte e Turismo, Maringá*, v.1, n. 2, p. 2-19, 1989.

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

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Educação Física/ Secretaria de Ensino Fundamental (1º e 2º Ciclos). Brasília: MEC/SEF, 1997.

CASTELLANI, Lino. Educação física no Brasil: A história que não se conta. Brasil: Papyrus Editora, 1988.

COLETIVO DE AUTORES. Metodologia do ensino de Educação Física. São Paulo: Cortez, 1992.

DAOLIO, Jocimar. Educação física e o conceito de cultura: polêmicas do nosso tempo. 1. ed. Campinas: Papyrus, 1995.

GEERTZ, Clifford (1989). A interpretação das culturas. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan.

LARAIA, Roque de Barros. Cultura: um conceito antropológico. Editora Schwarcz-Companhia das Letras, 1986.

MALDONADO, Daniel Teixeira; Hypolitto, Dinéia; De Almeida Limongelli, Ana Martha. Conhecimento dos professores de Educação Física sobre abordagens da Educação Física escolar. Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte, v. 7, n. 3, 2008.

MAUSS, Marcel. Sociologia e Antropologia. São Paulo, EPU/ Edusp (2 volumes), 1974.

NEIRA, Marcos Garcia, Gramorelli, Lilian Cristina. Embates em torno do conceito de cultura corporal: gênese e transformações. Pensar a Prática, v. 20, n. abr./ju 2017.

RODRIGUES, Gheorges Lucas Parentes. As concepções e abordagens pedagógicas da educação física escolar utilizada pelos professores. 2019. 42 f. Monografia (Graduação) - Curso de Educação Física, Campus Universitário de Miracema, UFT, 2019.

VELHO, Gilberto; Castro, Eduardo Viveiros de. O conceito de cultura e o estudo das sociedades complexas: uma perspectiva antropológica. Artefato: Jornal de Cultura, ano, v. 1, 1978.

VELOZO, Emerson Luís. Educação física, ciência e cultura. Revista Brasileira de Ciências do Esporte, v. 31, p. 79-93, 2010.



# Práticas e culturas na história da educação: reflexões sobre ensino da matemática, currículo e materiais didáticos

Eliene Gonçalves Lemos

*Universidade Federal de Rondônia – UNIR/ Campus Ji-Paraná*

Luís Enrique Fernandes da Silva

*Universidade Federal de Rondônia – UNIR/ Campus Ji-Paraná*

Marli Henrique de Lima Pio Suruí

*Universidade Federal de Rondônia – UNIR/ Campus Ji-Paraná*

Nerio Aparecido Cardoso

*Universidade Federal de Rondônia – UNIR/ Campus Ji-Paraná*

DOI: 10.47573/aya.5379.2.168.36

## A HISTÓRIA CULTURAL ENTRE PRÁTICAS E REPRESENTAÇÕES

CHARTIER, R. A história cultural: entre práticas e representações. Lisboa: Difel, 1990. . Escribir las prácticas. Buenos Aires: Ediciones Manantial, 1996”

### Resenha Crítica

O trabalho reúne as discussões de oito ensaios de Roger Chartier em relação às ideias de representação, prática e apropriação dentro do escopo da tratativa filosófica e cultural. Assim, o objetivo central do trabalho é discutir as reflexões de extrema sensibilidade, onde por meio do estilo claro, direto e refinado ganha destaque.

A discussão referente ao direito universal à informação, econômica e cultura, pensando em como a educação pode auxiliar na formação de identidades culturais, formando cidadãos que são abertos a questões da diversidade, são tolerantes e que sabem como usufruir dos direitos civis respeitando os demais. Ainda, as questões relacionadas aos direitos humanos em nossa sociedade atual correspondem a uma problemática, busca-se constantemente a realização de projetos, sonhos que muitas vezes podem se transformar em violações de nossos direitos.

Na ampliação do conceito de cultura mencionado por Burke é possível perceber uma tendência culturalista, que opondo praticamente, cultura a natureza, faz da primeira uma ocorrência universal, ou seja, todos os povos possuem cultura, e podemos ainda pensar que como desdobramento desse raciocínio, se coloca a questão do relativismo cultural, ou em outras palavras, as culturas são únicas e não passíveis de serem comparadas valorativamente.

A partir do século XVIII o termo cultura vai se ligar ao vocábulo civilização. Essa ligação se estabelecerá positiva ou negativamente conforme a linha de pensamento. Para os românticos enquanto civilização expressa artificialidade, convenção, “sujeição da sensibilidade e do ‘bom natural’ aos espalhos da razão artificiosa”, cultura era “bondade natural, interioridade espiritual”.

A partir do conceito de Rousseau percebe-se o germe do pensamento romântico. Por outro lado, a ilustração via positivamente a articulação dos dois termos, uma vez que eles concorriam para o desenvolvimento ou aperfeiçoamento do ser humano. A cultura era medida de uma civilização, não era concebida como natureza como viam os românticos, mas específico da natureza humana, isto é, o desenvolvimento autônomo da razão na compreensão dos homens, da natureza e da sociedade para criar uma ordem superior (civilizada) contra a ignorância e a superstição.

Com os resultados obtidos das reflexões dos oito ensaios e pensando em trabalhos futuros poderia buscar que tais conceitos e abordagens que outrora se faziam presentes constatarem sua atribuição perante o novo modelo social e como tais transformações perpassaram o espaço tempo.

Quais são as diferenças notáveis em relação aos aspectos culturais de uma sociedade que não conhecia os preceitos da industrialização para a sociedade moderna? Como a cultura se configura na atualidade? Como as relações sociais que foram discutidas no início da sociologia podem fazer com que compreendemos as novas relações sociais?



A partir da modernidade, fatores como a industrialização e o êxodo rural aproximaram realidades distintas em um mesmo local, os centros urbanos. Com esse contato, o referencial identitário, antes pouco questionado, começa a se fazer presente diante da diversidade cultural. Com os fenômenos da globalização, torna-se ainda mais complexa a discussão em torno das raízes culturais e de supostas 'essências' identitárias.

## **CULTURAS ESCOLARES: ESTUDO SOBRE AS PRÁTICAS DE LEITURA E ESCRITA NA ESCOLA PRIMÁRIA (BRASIL E FRANÇA, FINAL DO SÉCULO XIX)**

VIDAL, D. G. Culturas escolares: estudo sobre práticas de leitura e escrita na escola pública primária (Brasil e França, final do século XIX). Campinas – SP: Autores Associados, 2005. (Coleção Memória da Educação).

### **Resenha Crítica**

A pesquisa desenvolvida aborda os estudos desenvolvidos em relação as culturas escolares a partir de práticas de leitura e escrita no Brasil e na França no final do século XIX. Fazendo uma comparação entre dos dois países, por meio da perspectiva do novo e velho, semelhanças e diferenças.

O trabalho de livre-docência defendido em 2004 foi transformado em livro em setembro de 2005: Culturas escolares: estudo sobre as práticas de leitura e escrita na escola primária (Brasil e França, final do século XIX). Vidal vasculha acervos, periódicos, revistas e diversas documentações, a fim de analisar as culturas escolares a partir de práticas de leitura e escrita no Brasil e na França no final do século XIX. A comparação entre os dois países é ousada e mais ainda a autora, ao apontar semelhanças e diferenças pedagógicas entre o Velho e o Novo Mundo no final dos oitocentos.

Esta evolução educacional do indivíduo, a priori, ocorre por meio de práticas pedagógicas estrategicamente desenvolvidas para formação de cidadãos e trabalhadores, com a criação de instituições escolares, a estrutura educacional tornou-se mais sistematizada e organizada, criando conteúdos de aprendizado que suprissem a necessidade econômica e social de cada época.

A educação também tem grande influência no desenvolvimento de cidadãos conscientes de seus direitos e deveres, com capacidade de analisar criticamente as informações percebidas, utilizar a criatividade em seu cotidiano e estar devidamente capacitados para o mercado de trabalho, neste contexto, é imprescindível que o acesso à educação seja garantido a todos os indivíduos, de forma a construir uma sociedade mais justa e igualitária. A educação exerce papel essencial no fortalecimento da democracia e para uma realidade concreta da sociedade como caminho para sua perenidade e não seu enfraquecimento.

Por conseguinte, o direito a educação de qualidade integra o conceito de cidadania, onde o indivíduo possui autonomia e atuação democrática, sendo sujeito participativo na construção social. A cidadania está intrínseca ao significado contemporâneo de sociedade, seu significado sofreu diversas alterações ao longo da história, sendo ampliando conforme as classes menos

abastadas lutavam por seus direitos civis e políticos e em consonância com os acréscimos ou retiradas de direitos e deveres das legislações.

O processo educacional passou a necessitar de novos métodos para que o interesse pelo conhecimento fosse renovado, a transmissão sistemática de conteúdo não supre mais as necessidades da sociedade, os indivíduos passaram a buscar maior sentido nas informações que estão recebendo, visando contextualizar as disciplinas aprendidas e os assuntos abordados com seu cotidiano.

Nesta evolução da educação, passou-se a entender que as instituições educacionais são espaços ilimitados, com objetivo de garantir a aprendizagem para todos os cidadãos, independente da idade, condição social ou particularidade, utilizando várias práticas pedagógicas e podendo ocorrer em outros lugares além dos muros das escolas. O conhecimento empírico adquirido ao longo da vida também passou a ser fundamental no contexto educacional, pois as experiências podem ser contextualizadas com o conteúdo abordado de forma a proporcionar maior entendimento.

Logo, em relação aos trabalhos futuros poderia se buscar desenvolver uma sequência didática em que os docentes pudessem aplicar a técnica etnográfica perante a educação básica, mostrando por meio de resultados qual seria a sua contribuição efetiva para o ensino e aprendizagem dos educandos.

Como se pode planejar, a partir da realidade do aluno, pensar as ações pedagógicas possíveis de serem realizadas no intuito de possibilitar a produção e internalização de conhecimentos por parte do educando? Muitas mudanças ocorreram a respeito das tendências de ensinar que possibilitem os discentes entender e questionar os problemas do mundo atual, proporcionando tópicos que lhes auxiliem na construção de uma identidade individual, de forma a participar positivamente da sociedade em que está inserido, tendo pleno conhecimento de seus direitos e deveres para com os demais cidadãos. Você conseguiria citar algumas dessas tendências? Por meio de quais aspectos as culturas escolares entre o Brasil e França se inserem dentro das práticas sociais, culturais e educacionais vigentes no país?

A escola possui papel de dar continuidade à educação iniciada no ambiente familiar, as duas instituições devem andar unidas em favor do desenvolvimento de indivíduos que prezem pelo bem comum. A escola possui função de promover a cidadania, onde os alunos aprendam os conteúdos da grade curricular e paralelamente compreendam como aplicar o conhecimento adquirido para melhorar o relacionamento interpessoal, exigir o cumprimento das leis e direitos humanos, agir em todos os âmbitos de sua vida utilizando os preceitos de respeito e igualdade.

Constata-se então, a necessidade de incentivar mudanças em toda a sociedade, promovendo uma nova cultura que valorize a aquisição do conhecimento, onde todos os cidadãos compreendam sua importância desde o seio familiar e que a escola ratifique os princípios do conhecimento como norteadores da cidadania.

## O CURRÍCULO EM MUDANÇA: ESTUDOS NA CONSTRUÇÃO SOCIAL DO CURRÍCULO

GOODSON, I. F. Sobre a Forma Curricular: Notas Relativas a uma Teoria do Currículo. In . o currículo em mudança: estudos na construção social do currículo. Porto Editora: Porto/PO,1997.p.95-105. Disponível em: [http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/sem\\_pedagogica/fev\\_2014/NRE/1c\\_onstrucao\\_social\\_do\\_curriculo.pdf](http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/sem_pedagogica/fev_2014/NRE/1c_onstrucao_social_do_curriculo.pdf). Acesso em: 25 de jul. 2022.

### Resenha Crítica

Esta resenha crítica é uma discussão de extrema importância com o título *currículo em mudança: estudos na construção social do currículo* que Goodson (1987) irá abordar. O autor circunscreve com bastante ênfase e reflexão o valor, importância e o papel do currículo na base estrutural da escola enquanto espaço institucional e humano no processo de ensino-aprendizagem e escolarização do aluno, e a relação dialética no ensino do professor, em sua legitimidade e prática docente. Neste sentido é de suma importância, as discussões e reflexões trazidas no bojo teórico da crítica sobre a visão do autor e do postulado teórico sobre a pertinência do *currículo* como base fortalecedora da instituição escolar em qualquer lugar do mundo.

O currículo na visão da obra citada e das páginas postuladas é de fato uma perspectiva construcionista social do aluno, do professor e da escola como um todo, e contexto de uma comunidade formadora profissional e humana. Na visão que o autor trata no livro, o currículo é um conceito de múltiplas faces em torno do contexto profissional seja em qualquer área do conhecimento, e em relação ao contexto educacional – no caso da escola, essa realidade não é diferente, uma vez que abrange uma série de fatores que congregam com o aspecto estrutural e formativo que a escola compõe.

Neste sentido, o currículo passa a ser um elemento temático, construído, negociado, renegociado e modificado em vários níveis e campos inter e multidisciplinares. Este contexto amplo e evasivo do currículo tem contribuído não só para o surgimento de perspectivas teóricas, mas seguindo linhas práticas do processo estrutural e profissional que segue uma linha psicológica, filosófica, sociológica, e porque não dizer, pedagógica e geográfica, do ponto de vista técnico e científico que o mesmo se constrói e se faz presente no amplo espaço que é a escola.

O currículo no sentido e aprofundamento do autor, sustenta uma base expressiva de prescrição e referência em torno de uma escola estatal e social. É meio que uma relação/combinção em termos de controle por parte de governos centrais, nas burocracias educacionais, e por excelência na comunidade universitária, que não por acaso, é o tripé da base formativa e profissional da sociedade e dita os ingredientes para a construção e proposição desse currículo, ou seja, tudo passa por ela, pois a mesma, tem o poder e o controle desse processo e que acaba coexistindo de forma pacífica em ambos os lados: sociedade e governo.

Para tanto, o currículo é estudado na busca das perspectivas construcionistas sob a visão de um enfoque reintegrador, sob a ação de um nível pré ativo, como também, um nível interativo. Contudo, o currículo tem uma importância complexa e abrangente na maneira como é conduzido a sua função na relação da história como se constrói a sociedade ideologicamente, politicamente e culturalmente no âmbito da educação pública, que objetiva ser de qualidade e de garantia cidadã.

Estudar e interpretar o sentido do *currículo* é uma proposta complexa, reflexiva e desafiadora que o autor expõe na construção de sua leitura para o leitor. Portanto, é importante perceber que a discussão sobre a *história do currículo* no âmbito das mudanças paradigmáticas que refletem no sistema educacional e no espaço de cada escola. Ela é referência na proposição e na formação de projetos e inovação em termos de autonomia e relação conceitual com outros elementos propostos no cenário educacional que legitima o papel da escola e de sua estrutura física, material, mas sobretudo humana, isto é, professores, psicopedagogos, coordenadores, psicólogos escolares, além do aluno, enquanto centro do ensino-aprendizagem.

## CADERNOS E A ESCRITA DA HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA

RIOS, D. F.; BÚRIGO, E. Z.; FISCHER, M. C. B.; VALENTE, W. R. Cadernos Escolares e a escrita da História da Educação Matemática. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017.

### Resenha Crítica

Este livro foram organizado pelos professores, Diogo Franco Rios da (UFPel), Elizabete Zardo Búrigo da (UFRGS), Maria Cecília Bueno Fischer da (UFRGS) e Wagner Rodrigues Valente (UNIFESP), que foi publicado no ano de 2017 pela editora Livraria Física, onde teve a junção de trabalhos apresentados no XV Seminário temático: Cadernos Escolares de alunos e professores e a história da educação Matemática, 1890-1990 que foi realizado na Universidade Federal de Pelotas (UFPel), em Pelotas/RS.

Foi coordenada pela GHEMAT (Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática no Brasil) realizado nos dias 29 e 30 de abril e 1º de maio de 2017. O grupo de pesquisa traz como objetos de investigação os cadernos escolares com registros de aulas de Matemática, embasando no XV Seminário Temático ao grupo.

O livro é apresentado por quatro capítulos, além da exposição inicial dos organizadores, sendo que o primeiro capítulo apresenta de forma mais geral, tais como a problematização dos cadernos como fontes e objetos de investigação, e os demais possui fundamentos sobre os saberes matemáticos, e nessa situação os cadernos escolares são explorados como portadores de saberes matemáticos no ensino e de formação.

É abordado no primeiro capítulo, os cadernos escolares como fonte e objeto da História da Educação com a autoria de Eliane Peres da (FaE/UFPel), neste capítulo o objetivo é contribuir para o debate acerca do caderno como fonte ou objeto de investigação nos estudos historiográficos, a autora em suas considerações de que não adianta “juntar”, cadernos mas “explorar” os documentos como ferramentas de análises.

No segundo capítulo, aborda Cadernos de alunos com registros de aulas de Matemáticas: textos e contextos, com a autoria de Barbara Winiarski Diesel Novaes da (UTFPR), Luciane de Fatima Bertini da (UNIFESP) e Moysés Gonçalves Siqueira Filho da

(UFES, diante disso, os autores relatam dois objetivos importantes que é identificar as opções teórico-metodológicas e identificar o movimento feito para a análise dos saberes elementares matemáticos apresentado nos vinte e cinco cadernos utilizados nos primeiros anos escolares. Assim, concluem que o caderno “é muito mais de que um suporte para a escrita Matemática”

(p.89). Concluindo que os cadernos são documentos para investigação Matemática e também serve para a formação de professores.

Já no terceiro capítulo, relata sobre cadernos de professores que ensinaram matemática: contribuições para o estudo dos saberes a e para ensinar, com autoria de Aparecida Rodrigues Silva Duarte e por Rosimeire Aparecida Soares Borges ambas de (UNIVÁS/MG), os estudos foi tratado como objeto de análise, onde abordam os cadernos dos professores com planejamento de aulas de Matemática para o ensino primário, com levantamento de questionamentos, tais estudos utilizou cinco cadernos de professores a partir da década de 1960. Onde, conclui que as práticas e metodologias para o ensino da Matemática retratam a historicidade.

E por fim no quarto capítulo traz sobre Fios e rastros nas análises históricas de cadernos com registros de aulas de Matemática de normalistas e professores de normalista, com a pesquisadora Circe Mary da Silva (PUCRS), onde se propõe a responder questionamentos instigantes durante o XV Seminário Temático, dando ênfase aos cuidados no que se refere aos cadernos como “objetos portadores complexos” (p.126).

Assim, temos que este livro se torna interessante a medida em que são descobertas a historicidade da educação matemática presente nos objetos de análises, contribuindo no avanço sobre os estudos escolares, permitindo reflexões na investigação histórica acerca da Educação Matemática.

## **MATERIAIS DIDÁTICOS E HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO MATEMÁTICA**

SANTOS, I. B.; BÚRIGO, E. Z.; VALENTE, W. R. Materiais Didáticos e História da Educação Matemática. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017.

### **Resenha Crítica**

Este livro atua num conjunto de obras coletivas que foram elaboradas por pesquisadores do GHEMAT (Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática no Brasil), tal grupo está associado aos estudos de pesquisa sobre a História da Educação Matemática no Brasil, sendo assim temos que tratam da legislação escolar.

Tendo como ponto de vista as revistas pedagógicas presente no ensino da Matemática, dos livros didáticos, das aplicações de provas e exames de Matemática, sobre os cadernos de alunos e professores, o grupo deu ênfase as questões que retratam sobre os matérias didáticos, a expressão ampliada que designa o conjunto de dispositivos que são associados ao ensino escolar, havendo argumentos em diversas épocas, que tem como prioridade enfatizar os critérios Matemáticos nos anos iniciais e ao mesmo tempo na formação dos futuros professores.

No livro relata sobre o atual cenário educacional com a utilização de materiais didáticos, presente na história da Educação Matemática, a qual é percebida as várias possibilidades que são possíveis trabalhar com conteúdo abstratos com os alunos, que vão para além do uso da lousa e também dos livros didáticos, havendo assim um caminho para superação de um ensino em processo de descontextualização, que visa refletir sobre a relevância de tais recursos como meio facilitadores em sua prática.

No contexto do livro entende-se que os materiais didáticos media no trabalho docente trazendo subsídios no ensino aprendizagem do aluno, uma vez que possui formas prazerosas nas atividades proposta, mas que ao situar no campo da Educação Matemática que se discute em relação na educação brasileira, e que sua utilização se torna mais cautelosa e necessária, pois implica numa metodologia que deve ser abordada pelo professor, com a necessidades de colocar em prática ferramentas didáticas viáveis e dinamizadoras.

Assim, também destaca sobre a seleção criteriosa de materiais que englobam para objetivar em termos de aprendizagem, onde deve-se primar com materiais que proporcionem uma verdadeira personificação, com as ideias para serem exploradas, os conceitos matemáticos adequados e utilizados em diferentes níveis escolar.

Um outro ponto, que o livro vem abordando é que tais afirmações possibilitam ao professor a indagar e responder questionamentos de alunos que podem surgir durante as aulas, gerando uma perspectiva crítica e reflexiva, para uso além da História da Educação Matemática, tais como exemplo o uso de jogos para promover a adequação dos conceitos abstratos e a manipulação.

Portanto, propõe que a manipulação de materiais permite a construção do espaço que é constituído pelo próprio individuo partindo de suas vivências e experiências, uma vez que ao falarmos sobre a educação Matemática, ainda se torna um pouco distante da sociedade atual, mas que contribuem nos significados matemáticos, como importante facilitador na apreensão dos conceitos matemáticos.

Conclui que, é preciso que se tenha o cuidado do professor para que o interesse do aluno não recaia pelo o objeto utilizado como ferramenta didática, tendo como princípio a manipulação dos materiais, à internalização dos estudos matemáticos para posterior a abstração. Revendo os a prática de ensino obtendo ao professor o meio fácil e prazeroso que muitas vezes é poupado pelo aluno o ensinar matemática.

## **HISTÓRIA CULTURAL E A CONTRIBUIÇÃO DE ROGER CHARTIER**

BARROS, J. D'A. História cultural e a contribuição de Roger Chartier. Diálogos, DHI/PPH/UEM, v.9, n.1, p.125-141, 2005. Disponível em:<http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/Dialogos/article/view/41422> Acesso em: 01 jun. 2022.

### **Resenha Crítica**

Este estudo retrata a busca acerca de esclarecer e levar a discussão sobre os aspectos que são relacionados a História cultural, relacionando nas perspectivas da História cultural que são propostas por Roger Chartier, na qual são envolvidos vários levantamentos dos conceitos envolvidos na História Cultural. Sendo assim o artigo busca relacionar pelo autor do texto, havendo assim como objetivo elaborar uma visão panorâmica presente nas diversas modalidade na História em tempos atuais.

Iniciando sobre a História Cultural e a Contribuição de Roger Chartier, temos que as modalidades foram desenvolvidas no século de XX, que visam a riqueza de possibilidades com perspectivas antagônicas. Esclarece que a História Cultural “é um campo historiográfico que tem

se tornado precioso a partir das décadas do século XX, mas que tem claros antecedentes desde o início do mesmo século- é particularmente rica no sentido de abrigar no seu seio diferentes possibilidades de tratamento”. BARROS (2005).

Partindo de pressuposto de que o objetivo é esboçar o próprio campo de ação da História Cultural, que vem apresentando os objetos e conceitos frequentes, e partir de então analisar de forma mais detalhada as várias perspectivas que surgiram a partir da História Cultural Francesa, ou seja, para isso temos como historiador Roger Chartier como um dos principais representantes. De modo que a História cultural é entendida no sentido de uma ação não se limita em apenas analisar a produção cultural, mas sim a parte literária e artística que é oficialmente reconhecida que com o tempo passou a atrair novos historiadores, até mesmo os da historiografia marxista.

Ainda neste artigo, relembra que os historiadores manifestava sobre o largo conhecimento nas questões que retratam sobre a cultura popular, onde traz que o objeto do material produzido pelo individuo faz parte da cultura material que está mergulhada no mundo da cultura, visto que a utilização da própria linguagem e possuir suas práticas discursivas.

Esclarece que os objetos da História Cultural permeiam e são distribuídos em cinco eixos fundamentais (Objetos culturais, sujeitos, práticas, processos e padrões). BARROS (2005). Que tem se constituído num foco especial de interesse de vários historiadores do século XX. Na sequência em que o artigo vem abordando relata que é necessário examinarmos no limite de espaço, para que venha ser refletido em variadas correntes que abordam a História Cultural, onde surgiu o campo de estudos da História Cultura que foram constituídos por historiadores franceses, assim como Roger Chartier e Miguel de Certeau que executam atividades com o sociólogo Pierre Bourdieu.

Temos que diante a esse estudo, consta também das diferenças entre as “práticas” e “representações” que ainda tem sido elaboradas pelo campo da História Cultural e que com este processo vem sendo tomado novas possibilidades para o estudo historiográfico da cultura, pois permanece em conjunto com fenômenos culturais que também pode estar associado as “representações” e “poder”, assim também se constituem as ideologias que podem agir sobre a sociedade, que exprimem uma estrutura sobre a sociedade.

Dentre várias levantamento sobre a História Cultural e a contribuição de Roger Chartier por meio da escrita do artigo , podemos levar em consideração de que de que é desenvolvida por três eixos mais influentes, temos como a Escola Inglesa ( Thompson, Hobsbawm e Christopher Hill) e por meio da abordagem Polifônica da cultura (Bakhtin e Ginzburg). Assim, concluímos que a História Cultural abrange um aspecto literário e de imaginação que são decifradas por análises e discursos historiográficos, onde as perspectivas História Cultural se tornam importante pela proposta de Chartier, no sentido nos aprofundar nos estudos.

## DO QUADRO-NEGRO À LOUSA DIGITAL: A HISTÓRIA DE UM DISPOSITIVO ESCOLAR

BASTOS, M. H. C. Do quadro-negro à lousa digital: a história de um dispositivo escolar. Cadernos de História da Educação, n. 4, p. 133-141, jan./dez. 2005. Disponível em <http://www.seer.ufu.br/index.php/che/article/view/391>. Acesso em 5 de jun. 2022.

### Resenha Crítica

Temos que este estudo vem abordando na área da História da Educação mediante a arquitetura escolar, onde liga as necessidades dos usos de certos objetos e práticas que interligam a eles, levando a nos refletir sobre a pedagogia no qual o quadro negro ocupa um lugar centralizado à sala, que são levantados sobre a ausência de manuais no uso de recursos visuais no ensino aprendizagem na figura do professor, visto que há vários tipos de quadros como ( negro, verde, digital) que dão suporte nas experiências significativa no ensino e por sua vez na estética da vida escolar, vendo que são perspectivas de uma história das práticas escolares.

Nas primeiras páginas do artigo, vem expondo experiências que todos os alunos já vivenciaram ao se conduzir até um quadro, e o que são guardados em suas memórias no sentido de sua trajetória como aluno nas suas vivências escolares. Temos como exemplo, ( ...) Eu os deixava à vontade, com a condição de que não fizessem barulho. Gostavam quando eu ia para o quadro-negro e desenhava mapas”. ( MARTINS, 1988, p.30, 95,240).

“Na hora da tabuada, a professora apontava os números no quadro-negro com o ponteiro e os alunos gritavam em coro: dois e dois são quatro!”. (VERÍSSIMO, 1975, p.8). Neste sentido , temos que a maioria dos alunos guardam em suas memórias lembranças que remetem a sua vivência na escola ao se lembrar da presença significativa do quadro – negro, tornando um objeto imaginário de tempos escolares que podem vir lembranças boas ou ruins, assim como citado no artigo como, que despertam sentimentos alegres, mas situações de medo e humilhação por não saber resolver alguma aritmética ou com receio de errar e ser zombado por demais colegas que assistem.

Ainda, ressalta que o quadro-negro se torna um espaço privilegiado que servirão como brincadeiras no intervalo escolares, que carregam expressões da contestação dos alunos, que também sempre estão presentes em fotografias que guardam lembranças de fim de ano escolar, o aluno(a) sentado ao lado da professora, até mesmo aquele globo terrestre com a bandeira ao lado para tirar uma foto e guardar como conclusão do ensino médio, e por fim são riquezas memoráveis que acarretam até hoje em vivências acadêmicas. Mas que devemos pensar que por um lado carregam momentos de constrangimentos?

Sendo assim, ainda de acordo com o artigo traz o processo de troca dos quadros, tendo inicialmente o quadro negro, em seguida o verde, o branco e até mesmo o digital, neste sentido podemos entender que a mudança é alcança também devido a necessidade visual ou financeiros? Visto que o padrão se enquadra de acordo com a realidade da escola, uma vez que “a inovação eletrônica facilita uma prática histórica do cotidiano da sala de aula - a cópia do quadro -, mas não substitui o quadro em si” Bastos (2005).

Por outro lado, vemos que a presença deste objeto em sala de aula possui as suas



vantagens, pois propicia no uso do ensino simultâneo das primeiras lições de leitura e escrita, sendo que antigamente existiam em tempos antigos o uso de mármore e pedras para os povos antigos e que isso já vem sendo carregado com um objeto de longo uso e que vem se enquadrando com o padrão escolar, assim “um ritual diário de escrita para fixar discursos e práticas pedagógicas” (CHARTIER, 2002, p.17). Que por sua vez, “apresenta aos olhos dos alunos, de uma maneira permanente, o que a instrução oral não permitia fixar - um dispositivo para fazer ver e para fazer falar”. (DELEUZE, BALBIER, 1990, p.155).

Ainda no estudo faz relevâncias a análises dos cadernos escolares de alunos da Escola, com o propósito de verificar a veracidade da metodologia utilizada em aula, pois conta que a escrita refere ao que fora passado no quadro, havendo então fragmentos de modelos de aula consolidada pelo professor.

Contudo, vemos que todo os procedimentos dão relevância ao uso deste instrumento escolar, por se tratar de um objeto arquitetônico escolar que carrega em suas entranhas o ato de levar lembranças e aplicação metodológicas que abrange ao ensino escolar do aluno, assim como ao professor que dinamiza suas aulas por meio deste objeto, sendo que são de grande valia para uma jornada do ensino-aprendizagem.

## **A HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO E OS DESAFIOS DAS NOVAS FONTES: REFLEXÕES SOBRE UMA TRAJETÓRIA DE PESQUISA**

FARIA FILHO, L. M. A história da educação e os desafios das novas fontes: reflexões sobre uma trajetória de pesquisa. Revista História da Educação, v. 1, n. 2, p. 111-125, 1997. Disponível em <https://www.seer.ufrgs.br/asphe/article/view/30668>.

### **Resenha Crítica**

A pesquisa desenvolvida tem como intuito discutir a história da educação por meio das vivências do autor. Desta forma, ele busca refletir a respeito das novas metodologias que estão surgindo com a viabilidade de sua prática.

O autor que desenvolveu a escrita do trabalho foi Luciano Mendes de Faria Filho, Possui graduação em Pedagogia pela Universidade Federal de Minas Gerais (1988), mestrado em Educação pela Universidade Federal de Minas Gerais (1991) e doutorado em Educação pela Universidade de São Paulo (1996). É professor Titular da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas.

O artigo traz inicialmente resumo, abstract, introdução, referencial teórico, considerações finais e referências bibliográficas. No trabalho não são apresentados imagens, gráficos ou tabelas.

Desta forma, busca-se mostrar que a prática docente pode levar o professor a uma apropriação do seu saber e seu fazer conseguindo ir além das demandas imediatas do dia a dia para que seja possível alcançar a práxis, que se ressignifica por meio da prática pensada e refletida. Assim, o objetivo de desenvolver tal pesquisa esta atrelada a compreensão dos dilemas profissionais dos docentes de letras, exemplificando alguns de seus conflitos e dificuldades em relação ao desenvolvimento de sua prática pedagógica, sendo que tais acabam por serem vistos

como saberes da aprendizagem docente.

Para a escrita do trabalho foram utilizados 15 trabalhos acadêmicos sendo artigos, livros, relatórios e teses. Todos são pertinentes ao período da década de 90, não sendo nenhum do período atual.

Em um primeiro momento o autor traz um questionamento em relação as suas experiências acadêmicas e profissionais, apresentando seus desafios e como compreende o modelo histórico da educação do país. Novas linguagens e formas de comunicação surgem todos os dias, transformando a relação do indivíduo com o próprio espaço, essa modificação nas interações humanas e constante comutação das produções culturais, tornam urgentes que os ambientes escolares incluam estas novas linguagens em seu universo, de forma que o discente contextualize as práticas educacionais com o ambiente em que vive.

Posteriormente o autor aborda como a Constituição Federal definiu os preceitos educacionais do país e quais foram os documentos outorgados que acabam por trazer as normativas das práticas docentes. Por mais que os dilemas existentes na área da educação pareçam ser perturbadores da atividade profissional docente, eles na verdade devem ser vistos como inquietantes desafios, e essa inquietação que pode justamente contribuir para o desenvolvimento docente. A prática profissional é palco de insegurança, estruturação e desestruturação de conhecimentos. Além de terem de lidar com uma nova situação a cada tempo, a cada aula, os professores, constroem seu saber pedagógico, que não é único nem estático, precisando ser permanentemente reconstruído.

A temática abordada pelo autor é uma questão recorrente nos trabalhos acadêmicos, ainda mais com as modificações que a tecnologia da informação e comunicação acarretou no modelo educacional vigente, ou ainda, com a construção da nova base comum curricular. Tais parâmetros são importantes e podem servir para o desenvolvimento de um novo estudo.

Diante desse contexto, como os professores que estão no início de sua carreira ou em formação acadêmica, fazem para optar por diversos tipos de práticas, diante dos conflitos enfrentados no cotidiano da sala de aula? Que conflito são esses? De onde se originam? A maneira a qual se dará a adaptação do conhecimento determinará o conteúdo do saber e a forma como ele será aprendido, e aí é que está a grande questão como que o professor em suas práticas iniciais irá organizar e mediar às situações de ensino e aprendizagem?

Por mais que os dilemas existentes na área da educação pareçam ser perturbadores da atividade profissional docente, eles na verdade devem ser vistos como inquietantes desafios, e essa inquietação que pode justamente contribuir para o desenvolvimento docente. A prática profissional é palco de insegurança, estruturação e desestruturação de conhecimentos. Além de terem de lidar com uma nova situação a cada tempo, a cada aula, os professores, constroem seu saber pedagógico, que não é único nem estático, precisando ser permanentemente reconstruído.

## QUE ARITMÉTICA PARA ENSINAR SISTEMA MÉTRICO DECIMAL? SABERES PROFISSIONAIS PARA O SEU ENSINO

GUIMARÃES, M. D.; *et al.* Que aritmética para ensinar sistema métrico decimal? Saberes profissionais para o seu ensino. *Revista Educação em Questão*, v. 58, n. 58, p. 1-22, DOI 10.21680/1981-1802.2020v58n58ID23267. Natal, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/23267/13550>. Acesso em: 19 de jul. 2022.

### Resenha Crítica

O presente trabalho intitulado *Que aritmética para ensinar sistema métrico decimal? Saberes profissionais para o seu ensino*, Guimarães *et al.* (2020) irão abordar ao longo da discussão a importância da aritmética nas escolas públicas, bem como o seu marco legal implantado no Brasil por meio da Lei Imperial supracitada, cuja conceituação referente é o Sistema Métrico Decimal (SMD) no processo de escolarização e do ensino-aprendizagem nas/das instituições de ensino básico público do país.

Os autores também enfatizam ao longo da discussão, a formação inicial de professores de matemática no âmbito teórico-metodológico do *ato de ensinar*, bem como às mudanças ocorridas ao longo do tempo no ensino de matemática e para o ensino do SMD substituído por antigos sistemas de ensino, como no caso, o chamado *Peso e Medida*, mas, porém, sem perder a sua caracterização de um SMD intuitivo prático.

Este estudo resulta de um enfoque bibliográfico, teórico e documental, por se tratar tanto de uma revisão bibliográfica que contribui para o enriquecimento da discussão do trabalho, como da própria experiência com que os autores destacam no corpo do texto, a análise documental dos trabalhos coletados e analisados pelas obras do passado e do presente e que enriquece com legitimidade o artigo discutido.

Os autores demonstram ao longo do texto, a legitimidade com o qual o artigo foi construído, partindo da perspectiva de natureza sócio histórica, além de uma revisão bibliográfica, cuja reflexão, clareza, coerência e coesão se fizeram presentes em toda a discussão bibliográfica a que se originou o trabalho sob a luz da compreensão das diferentes representações e percepções de uma constituição de um saber matemático, em vias de objetivação – que é o SMD.

Os autores concebem outro elemento norteador a partir dos eixos teóricos que legitimam a discussão, que é o teor profissional na trajetória do professor que ensina matemática, formado em dois conjuntos de saberes – que é *uma matemática a ensinar e uma matemática para ensinar*. A primeira refere-se à sua identidade formativa, a sua representação profissional tanto teórica como prática e isso equivalem aos conteúdos do saber matemático que irão ser ensinados pelo professor. Já a segunda, refere-se à formação do ser educador, bem como os instrumentos necessários à sua prática docente, suas habilidades didáticas e suas ferramentas utilizadas nesse processo dialético do ensino-aprendizagem.

Os autores jamais fogem da regra da explicitação e discussão teórica de que trata o artigo, pois o mesmo é lido com clareza pelo leitor a partir de uma série de investigações válidas e originárias do processo do conhecimento e sistematização dos saberes profissionais com que é tratado a aritmética, cuja inteligibilidade e a comunicabilidade com que este mesmo saber é en-

sinado e transmitido para o aluno no contexto e objetivação do saber matemático. Nesta esfera de discussão/reflexão, é válido compreender que os autores tratam a investigação deste artigo construído, com cuidado e rigor teórico-metodológico, sem escapar do processo de cientificação de saberes que se sedimentam e se objetivam na originalidade do ensino aritmético e do ensino da matemática propriamente dita.

O estudo também norteia a questão dos saberes docentes, pois os mesmos são constituídos na égide da experiência dos sujeitos em suas vivências profissionais, ou seja, os professores que ensinam matemática e que propõe a potencialização de um ensino da mesma, a partir de proposições didático-pedagógicas com a realização de atividades, no acontecer do cotidiano de suas aulas. Os autores retratam, que, tal conhecimento do sujeito somado ao conhecimento subjetivo e que se incorporam às experiências docentes, tornam-se sistematizados e transformadores em saberes partilhados na troca dialética do conhecimento matemático entre professor e aluno, ou, vice-versa.

Todavia o ensino do sistema métrico decimal analisado numa perspectiva de marco temporal, refletido sob a perspectiva do trabalho do professor de matemática, a partir da visão dos autores que refletem em outros caminhos teoricamente percorridos, vão se perfazendo no processo de identidade docente do *ato de ensinar*, bem como, no ensino da matemática na vida do aluno em sala de aula.

O artigo versa sobre a importância do Sistema Métrico Decimal e a sua importância no processo de planejamento, atividade docente e ensino em sala de aula, como forma de apropriação e aprendizagem dos educandos em Matemática. O texto retrata ao longo da discussão, uma originalidade pertinente acerca da proposição de ideias, bem como, a qualidade com que o texto é estruturado. Esta leitura é de importante benefício para outros leitores e pesquisadores que tem a pretensão de abordar esta temática em outros artigos construídos, seja de natureza teórico-metodológica ou com ênfase em dados empíricos construídos.

É um trabalho pesquisado de fácil acesso na internet e demonstra uma grande relevância no aspecto do ensino de matemática, sobretudo na potencialidade do trabalho docente do Professor de Matemática. Por fim, é uma obra que merece destaque e importância no processo de pesquisa e leitura de outros pesquisadores e professores.

## A CULTURA ESCOLAR COMO OBJETO HISTÓRICO

JULIA, D. A Cultura Escolar como Objeto Histórico. Revista Brasileira de História da Educação, v. 1, n. 1 [1], p. 9-43, 16 fev. 2012.. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/rbhe/article/view/38749/20279>. Acesso em: 21 de jul. 2022.

### Resenha Crítica

O presente artigo intitulado *A Cultura Escolar como Objeto Histórico* sob a autoria de Dominique Julia versa sobre a importância da cultura enquanto escopo da escola, assim, analisado, como objeto histórico, sobretudo no rol das relações sociais que se constroem em torno da escola, instituição essa, que tem como referência, a construção do saber e do conhecimento, na troca coletivamente estabelecida entre professor e aluno. Saberes estes que são trazidos para

o espaço escolar, seja das experiências vividas fora dela, cujo cotidiano é a própria vivência das pessoas, e que ao mesmo tempo, é constituído por outros saberes que se constroem ao longo do processo de escolarização, referindo-se ao currículo e ao conteúdo, programado e planejado para a vida estudantil do indivíduo e que se cruza com a realidade de vida do educando.

Nesta relação e troca de conhecimento, vê-se a *cultura escolar* como conceito amplo e heterogêneo na relação que os indivíduos estabelecem com a instituição de ensino e que se perfazem a cada período da história, cuja complementaridade são contemporâneas.

Refletir e discutir o ponto de vista de uma determinada obra escrita é sempre desafiador e complexo, na medida em que cada trabalho escrito sobre uma determinada temática, trás em si, através da visão do autor, um conjunto de questões novas e ao mesmo tempo complexas. No caso da cultura escolar, o termo *cultura* é amplamente discutido em muitas esferas da sociedade, pois a mesma exerce uma influência de valoração identitária nas esferas da vida moderna e contemporânea. Aqui no texto analisado, a autora enfatiza o termo cultura escolar por meio de um conjunto de normas que definem conhecimentos a ensinar, sem deixar escapar a ideia, que a escola deve ser examinada sob o princípio das relações conflituosas ou pacíficas que estão presentes no trabalho profissional e coletivo de cada indivíduo – seja professor e aluno e que estas relações coletivamente vividas se perfazem no comportamento individual que cada sujeito desenvolve nessa relação vivida a que a autora está tratando de *cultura escolar*.

A autora desenvolve em sua discussão, os eixos norteadores para se entender uma cultura escolar como objeto histórico e que referencia-se nesse mesmo objeto cultural, as funcionalidades necessárias que regem uma determinada instituição de ensino, como no caso a escola.

Cada período analisado pela autora é de suma importância para compreendermos a relevância que a *cultura escolar* é discutida, pois trata-se de um trabalho circunscrito da passagem do período moderno para o contemporâneo, compreendido na visão da autora, entre os séculos XVI e XIX. O contexto da obscuridade do médio para o moderno – período de expressão e libertação, cujas lições do período apresentado podem ser postos em suas referências, como no caso do iluminismo e do período renascentista.

A discussão sobre *Cultura Escolar* não é um terminologia pronta e acabada na visão da autora. Existe uma série de reflexões, cuja precisão conceitual está na definição de que a mesma, á definida por *normas* cuja função é a maneira como os conhecimentos são ensinados, misturado com um conjunto de *práticas* que permitem a transmissão dos conhecimentos e a incorporação de comportamentos, normas e práticas que podem sofrer mudanças sob diferentes épocas, numa perspectiva de finalidade religiosa, sociopolítica ou de socialização do indivíduo com outros indivíduos, e isso se faz e refaz no âmbito dessa Cultura Escolar.

Assim, as normas e finalidades que regem a escola são parte desse produto historicamente vivido, onde o papel que o profissional educador desempenha e análise dos conteúdos ensinados e praticados na escola são parte integrante, na visão da autora, dessa produção cultural da escola, discutida e refletida nos séculos passados e que estão atualizados no atual momento histórico contemporâneo da vida profissional e estudantil, sob o papel que a escola exerce na formação humana e integradora da sociedade. Ainda sobre a visão da autora, os conteúdos são elementos valorativos desse enriquecimento da cultura escolar, pois eles se (re) produzem no âmbito das práticas escolares e no cotidiano vivido e compartilhado pelo aluno na

sala de aula e para além da sala de aula.

Conclui-se esta resenha com a seguinte reflexão: o texto analisado pela autora, trás em si, uma originalidade de grande relevância em torno do assunto abordado. O texto é uma discussão heterogênea, pois a discussão sobre *cultura escolar* é um termo que abrange os exercícios escolares vividos por toda a gama da sociedade, desde o século passado, no presente e no futuro. Vai sempre se transformando e não se esgota no tempo. Assim, a cultura é analisada no processo da vida escolar dos indivíduos, e a escola, além de ser o lugar que se manifesta a afetividade e a vivência do indivíduo, é o lugar também da materialização da relação cultural do ser, que se faz presente no currículo, na formação e escolarização do ser.

O texto é de grande relevância, é de fácil acesso na internet e trás uma imensa contribuição para outros pesquisadores e leitores que queiram trabalhar com a ideia de cultura, como também a importância da mesma no espaço escolar.

## **A GEOMETRIA NA FORMAÇÃO DE NORMALISTAS MINEIRAS EM TEMPOS DE ESCOLA NOVA: REFERÊNCIAS E PRÁTICAS DE ALDA LODI**

OLIVEIRA, M. C. A.; BARROS, S. C.. A Geometria na formação de normalistas mineiras em tempos de Escola Nova: referências e práticas de Alda Lodi. HISTEMAT- Revista de História da Educação Matemática, v. 2, p. 198- 216, <http://histemat.com.br/index.php/HISTEMAT/article/view/77> 2016.

### **Resenha Crítica**

O estudo trata a respeito de uma pesquisa sobre o histórico do ensino da geometria tendo como escopo o período do surgimento da escola nova em Minas Gerais (1920 – 1940). Desta forma, os objetivos estão centrados nas análises a respeito da legislação que instituiu a reformulação da educação no nível primário incorporando as diretrizes da professora Alda Lodi.

Em relação aos autores da obra destacam-se: Silvia de Castro de Barros, Mestre pela Universidade Federal de Juiz de Fora, Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da UFJF. Maria Cristina Araújo de Oliveira: possui bacharelado e licenciatura em Matemática pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (1985), mestrado em Matemática pela Universidade de São Paulo (1994), doutorado em Educação (Currículo) pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (2004) e pós doutorado pela Université de Paris Sud XI (2015). Professora associada do Departamento de Matemática da Universidade Federal de Juiz de Fora, membro permanente do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática dessa mesma instituição. Participa como pesquisadora do GHEMAT - Grupo de Pesquisa de História da Educação Matemática ([www.unifesp.br/centros/ghemat](http://www.unifesp.br/centros/ghemat)) e do NIDEEM - Núcleo de Investigação, Divulgação e Estudos em Educação Matemática.

O estudo possui como estrutura: resumo, introdução, referencial teórico onde são abordados os temas pertinentes: geometria no contexto da escola nova de Minas Gerais e referências e práticas de Alda Lodi para a metodologia da geometria, conclusões e por fim as referências bibliográficas.

As dificuldades em relação aos conceitos matemáticos se apresentam no decorrer do processo de formação de um indivíduo, sendo mais presente em momentos onde se utiliza o

raciocínio para atividades sistematizadas. Desta forma, a capacidade de produção de sinapses que promovem o raciocínio lógico e abstrato pode parecer algo inalcançável para alguns estudantes. Esse contexto se forma não somente em decorrência de como o docente apresenta os conceitos matemáticos aos alunos, mas também em junção a um contexto sociocultural, onde os valores do ensino se distanciam do desenvolvimento vital físico e psíquico.

Em se tratando das referências bibliográficas que os autores fizeram uso para sua pesquisa compreendem um total de 15 trabalhos acadêmicos. Tendo o período compreendido por 1901 a 2015. Logo se observa uma associação das publicações da década do escopo da pesquisa em associação com estudos atuais.

Em suma a pesquisa aborda como o ensino de geometria era desenvolvido nas escolas normais e qual seriam as modificações para o ensino e aprendizagem da Geometria que a escola nova poderia modificar. Dentro dessa abordagem se apresentam algumas atividades e metodologias inovadoras para o período que foi proposto pela professora Alda Lodi.

Juntando os resultados obtidos e as sugestões de trabalhos futuros, poderia ser estudada a viabilidade de se desenvolver e construir tais metodologias nas escolas de nível básico que se fazem presente no país.

A escola nova possui como objetivo fazer com que a aprendizagem e a construção do conhecimento seja centradas no aluno sendo o professor mediador desse processo. Quais seriam as estratégias para fazer desse panorama uma realidade em todas as escolas brasileiras? Os estudos atuais em relação às metodologias de ensino da matemática destacam o uso do lúdico em sala de aula como uma alternativa significativa para a melhora no rendimento escolar. Você acredita que o emprego de jogos poderia auxiliar na abstração geométrica dos discentes? E por fim, trazer as demonstrações matemáticas para a sala de aula seria uma alternativa para os alunos compreenderem melhor os conceitos explanados?

Por meio dos pressupostos discutidos percebeu-se que o ensino da geometria é de suma importância, sendo este um conhecimento matemático de formação do indivíduo que acaba por lhe conferir uma melhor interpretação do mundo, proporcionando a descoberta e a compreensão da realidade e ainda permitindo o desenvolvimento de suas capacidades intelectuais em relação à percepção espacial, criatividade, raciocínio através de elementos presentes em diversos espaços.



# Sociologia do corpo a partir de Boltanski e Mauss: reflexões e relações com a educação física

Igor Pereira D'Icarahy

*Graduado em Educação Física pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro - UERJ*

DOI: 10.47573/ayd.5379.2.168.37



## RESUMO

A crise epistemológica da Educação Física na década de 1980 abriu a oportunidade de que perspectivas não biologicistas passassem a estar em um local de destaque no debate acadêmico. Então, foram trazidos conceitos das Ciências Sociais pertinentes também à área. O presente texto pretende debater conceitos elaborados por Luc Boltanski em “As Classes Sociais e o Corpo” e Marcel Mauss em “As Técnicas Corporais”, relacionando-os com a Educação Física, não de forma a exaurir todos os apontamentos possíveis, mas como uma introdução ao estudo desses autores. O indivíduo está inserido em um coletivo, de forma que seu corpo é influenciado constantemente por aquilo que o circunda. Assim, nossos corpos e como nos expressamos são um registro do nosso lugar nessa sociedade, carregamos uma corporeidade, um agir impregnado com o que aprendemos, os habitus, como conceitua Mauss. Como exemplo, podemos citar a distinção entre os esportes praticados por uma elite econômica e por pessoas que moram em favelas, ou, ainda, como a classe trabalhadora mais precarizada se expressa oralmente sobre seu corpo, como demonstra o conhecimento sobre esse corpo. A Sociologia do corpo é uma importante área de estudo para a Educação Física, que tem ainda um vasto campo para aprofundamento e construção de relações, necessitando de mais estudos de campo, não somente bibliográficos. Dada sua importância, a Sociologia do corpo enriqueceria a formação dos graduandos em Educação Física caso se tornasse uma disciplina à parte, além de um conteúdo estudado apenas na disciplina “Aspectos sociológicos da Educação Física”.

**Palavras-chave:** sociologia do corpo. Marcel Mauss. Luc Boltanski. classes sociais. educação física. sociologia. habitus. homem total. dimensões sociológicas da educação física. aspectos sociológicos da educação física. técnicas corporais. classes sociais e o corpo.

## INTRODUÇÃO

O presente texto pretende fazer uma discussão introdutória das obras de dois autores selecionados, contextualizando-as com a Educação Física. A Sociologia do corpo é um tema fundamental para a construção de uma Educação Física com uma visão mais completa do ser humano, não pautada apenas pelas disciplinas biológicas, o que ocorreu no Brasil até a década de 1980. Autores como Mauro Betti (1991) e Jocimar Daolio (1995), expoentes na área, tornaram-se referências justamente ao trazerem discussões das Ciências Sociais para a Educação Física após este período em questão. Entretanto, existe ainda um vasto campo de interação entre as disciplinas que precisa ser aprofundado. Além dos autores abordados, Luc Boltanski e Marcel Mauss, outros autores posteriores se debruçaram sobre a Sociologia do corpo, como Le Breton em seu livro “A Sociologia do Corpo”, necessitando ainda de maior aprofundamento e contextualização com a Educação Física. Mattos (2010) defende a importância do estudo da Sociologia para a Educação Física:

No livro “*Le corps et ses sociologies*”, Pascal Duret e Peggy Roussel nos apresentam uma discussão profunda de inúmeras posições sociológicas sobre o corpo. O livro não foi elaborado para profissionais de Educação Física, mas seu conteúdo é fundamental para todos aqueles que participam direta e indiretamente da construção teórica e prática de uma Educação Física a partir das Humanidades. Pensar a Educação Física, seja como área de conhecimento ou como prática pedagógica, exclusivamente pelos fundamentos biológicos e biomecânicos é reduzir a dimensão desse saber-fazer tão em evidência no mundo contemporâneo. É com muita satisfação que nós profissionais de Educação Física incorporamos em nossos currículos de graduação e pós-graduação, leituras clássicas da Sociologia, Antropologia, Filosofia, Psicologia, Psicanálise, História e Pedagogia. Todos

esses campos de conhecimento em algum momento pensaram a corporeidade. (MATOS, 2010, p. 293-304)

Alguns campos de estudo, descritos como fatos sociais totais, como conceituado por Mauss (1974), são tão importantes para a estruturação social que podem ser observados em uma grande amplitude de outros fatos sociais. Assim é o conceito de classes sociais, mas também o de corpo. Se a sociedade é a macroestrutura, o corpo seria a microestrutura. Costa (2022) aponta que, apesar disso, é possível estudar o corpo a partir de uma macroestrutura, como faz Boltanski (1979), ao refletir sobre a compreensão do corpo por parte de uma classe social, não da compreensão de um indivíduo isolado. A classe social, a faixa de renda, o acesso à educação científica e erudita, entre outros, influenciam a compreensão e a relação com o corpo.

Para Bourdieu (CARLES, 2001) o capital cultural é algo aprendido, passado, por exemplo, de pai e mãe para os filhos através do processo educativo familiar. Este capital é algo reprodutor de desigualdades na sociedade e, justamente por ser desigual, traz maiores benefícios sociais para uma parcela reduzida da população, já que a escassez gera a valorização social daquilo que é escasso. Portanto, o processo educativo da cultura corporal, como conceituado por Daolio (1995), também tem distinções em diferentes classes sociais e faixas de renda. Quais são os esportes, danças e lutas praticados pela elite financeira moradora dos bairros nobres? Quais são os praticados pelos trabalhadores moradores das favelas?

Os conceitos elaborados a partir da Sociologia do corpo se relacionam diretamente com a práxis da Educação Física. Cabe aos professores se apropriarem desse conhecimento, se distanciando de um tecnicismo, um ensino de técnicas corporais, sem uma maior reflexão sobre a relação do corpo com a Educação e seu papel na sociedade.

A Sociologia é um esporte de combate, já dizia Bourdieu: é preciso utilizá-la para sua autodefesa. (CARLES, 2001)

## **METODOLOGIA**

O presente texto é uma revisão bibliográfica de autores renomados que trataram do tema em questão e artigos relevantes publicados recentemente, pesquisados no *Scholar Google* e no *Scielo*, utilizando como palavras-chave os termos contidos no título deste estudo. Além disso, foi realizada uma reflexão teórica para contextualizar determinados conceitos com o campo da Educação Física. O objetivo é debater alguns conceitos sociológicos presentes nas obras de Mauss e Boltanski, inseridos em uma Sociologia do corpo, relacionando-os com a Educação Física.

## **AS CLASSES SOCIAIS E O CORPO**

No livro intitulado “As Classes Sociais e o Corpo”, Boltanski (1979) centrou sua análise na relação paciente e médico, classe social e corpo, observados na sociedade francesa do século XX. Utilizando-se de um estudo de campo, a partir de entrevistas, fez uma análise sociológica que, retirados os principais conceitos, podemos relacioná-los com outros contextos, como no caso desse texto, a Educação Física. Costa (2022) observa que Boltanski, na época em que escreveu o livro em questão, era adepto do estruturalismo e alinhado com Bourdieu. Entretanto, posteriormente rompe com esta escola de pensamento.

Apesar de Boltanski (1979) não tratar diretamente da Educação Física, podemos perceber a proximidade de alguns conceitos com as discussões realizadas nessa área. Alguns dos principais conceitos abordados por Boltanski são: 1) o corpo é construído socialmente; 2) identidade corporal como um produto de classe; 3) cuidados com o corpo sofrem influências da classe social; 3) discurso popular sobre o corpo versus discurso erudito; 4) distinção social através do corpo (esportes, moda).

O corpo, o indivíduo, não é determinado apenas biologicamente, mas também socialmente. Ele é a menor célula de uma sociedade e sofre influências diretas do ambiente. Não somente o corpo sofre essas influências, mas também o olhar sobre o próprio corpo. Se o corpo é construído socialmente, se inter-relaciona com outros fatos sociais totais. (MAUSS, 1974) A classe social, por exemplo, é um fato social total, assim como o corpo, já que podem estar presentes na análise sociológica sobre qualquer tema. Assim, podemos defender a ideia de uma Sociologia do corpo. Partindo de Bourdieu, assim como Boltanski, Mattos (2010) define:

O corpo é, então, uma memória ativa, um lugar de inscrição da coletividade, produzindo acordos entre os agentes e as práticas fora dos cálculos estratégicos e das referências conscientes. O corpo está no centro da experiência da classe como mecanismo ao mesmo tempo de interiorização (incorporação de valores) e de exteriorização das disposições adquiridas.

O estudo de relações das classes sociais e o corpo é algo imprescindível para a Educação, sobretudo a Educação Física. Embora Boltanski (1979) tenha centrado seu estudo na área médica, podemos fazer uma contextualização a partir dos pressupostos utilizados. Quando na fase adulta da vida, a classe trabalhadora mais precarizada, de forma generalizada, assim como vai ao médico somente quando a doença impede ou prejudica o trabalho, também pratica regularmente exercícios físicos, quando pratica, apenas depois de detectada alguma doença, portanto, como se fosse um remédio. Diferentemente, ocorre nas parcelas com maior acesso à educação e com melhores recursos financeiros, que também têm uma prática de exercícios físicos ligada a prevenção e bem-estar, quase um tratamento precoce.

Outro ponto a se analisar, é que o professor de Educação Física tem um trabalho de busca por legitimidade dentro de um contexto de constante intromissão de outras áreas (medicina, fisioterapia, nutrição e outras), além do fenômeno contemporâneo de influenciadores digitais, por vezes formados em Educação Física que, apesar de um nível de conhecimento científico questionável, tem uma grande capacidade de comunicação com o seu público. O curandeiro que rivaliza com o médico no estudo de Boltanski (1979), representa uma figura semelhante à desses influenciadores digitais em relação ao professor de Educação Física. Se por um lado há uma propaganda do exercício físico como prática de promoção da saúde, por outro, existe uma concepção do se exercitar sem acompanhamento profissional, por pessoas consideradas leigas no tocante ao conhecimento sobre o corpo e à prática corporal em questão. Processo semelhante ocorre com a automedicação, relatada por Boltanski (1979). Assim, é provável um maior risco de lesões e uma prática pouco eficiente. No entanto, grande parte da população não tem condições financeiras para pagar um profissional que acompanhe essa prática e, no capitalismo, as políticas públicas de esporte, saúde e lazer se mostram insuficientes para atender toda a população. A parcela mais precarizada da classe trabalhadora é pressionada a não praticar exercícios físicos e “apenas trabalhar”, seja por não sobrar tempo livre, seja por desconhecimento dos benefícios e variedades de práticas, ou ainda, por falta de local adequado próximo a residência (uma praça, por exemplo). De certa forma, a prática de exercícios físicos regulares por parte das camadas

mais precarizadas, mesmo que sem o devido acompanhamento, é uma subversão. Partindo da relação do corpo com as classes sociais, evidencia-se um diferente cuidado com o corpo.

O conhecimento sobre o corpo também é afetado pela desigualdade social, pela diferenciação de classe. Com isso, Boltanski (1979) observa, por parte dos pacientes, um discurso popular e outro erudito em relação ao corpo, sendo definidos pela posição na hierarquia social. Um operário, por exemplo, vai utilizar uma linguagem popular, fazendo comparações simbólicas para explicar um processo infeccioso em determinado órgão, enquanto pessoas advindas de um estrato superior, em nível renda e classe social, utiliza uma linguagem erudita e científica. Nesse sentido, o médico modifica seu discurso para se adequar a categorização que faz do paciente.

Na Educação Física escolar, estão incluídos os conteúdos relacionados ao conhecimento sobre o corpo, principalmente o corpo em movimento, durante uma prática corporal, um exercício. Dessa forma, é possível uma influência da Educação Física no discurso da população sobre o corpo e suas práticas corporais ao longo da vida.

Outro conceito importante é o reconhecimento dos padrões de relação da identidade com as classes sociais. Os de classe abastada praticam determinados esportes que estão distantes da realidade da classe trabalhadora mais pobre, como o golfe e o tênis. Assim como os esportes praticados, a moda adotada e os cuidados estéticos também se diferenciam. Essa diferença é agravada quanto maior a desigualdade.

Além dos pontos centrais do debate, outras relações ainda podem ser estabelecidas. Assim como, para Boltanski (1979), o trabalho do médico não é a doença, mas o paciente com doença, o trabalho do professor não é sobre o conteúdo em si, apenas a informação, mas sobre o aluno no processo de aprendizagem desse conteúdo. Nesse sentido, o objeto central da Educação Física não é o conhecimento sobre o corpo, o movimento, o exercício ou a cultura corporal isoladamente, mas os alunos dentro desses contextos. Portanto, a centralidade do trabalho de alguém que lida com pessoas é a pessoa, que, por sua vez, está inserida em um contexto, precisando ser enxergada amplamente, sob seus diversos aspectos sócio-psico-biológicos, como conceitua Mauss (1974).

## AS TÉCNICAS CORPORAIS

Marcel Mauss produziu em seu texto intitulado “As Técnicas Corporais” uma obra importante, que influenciou renomados autores da Educação Física no Brasil, após a abertura política na década de 1980 que se seguiu à ditadura militar. Mauss (1974) introduz conceitos fundamentais para a epistemologia da Educação Física. O conceito de cultura corporal, ou cultura corporal de movimento, definido hoje pela legislação curricular vigente como objeto central de trabalho da Educação Física, foi concebido a partir desse texto. Autores como Daolio (1992) contextualizaram esses conceitos de Mauss, junto ao pensamento de Geertz (1989), para elaborar um viés cultural para a área, tão dependente das visões biologicistas. Assim, Sociologia e Antropologia se colocaram como áreas fundamentais de estudo para a Educação Física.

Assim como os conceitos estudados no texto de Boltanski, os presentes nessa obra de Mauss estão intrinsecamente relacionados com a Educação Física. Dentre alguns dos principais conceitos descritos, estão: 1) técnicas corporais; 2) o homem total; 3) habitus e o corpo; 4) im-

posição de padrões corporais; 5) corpo como símbolo cultural; 6) técnicas corporais como forma de comunicação simbólica; 7) diversidade cultural a partir da diversidade de técnicas corporais; 8) imitação privilegiada. (MAUSS, 1974)

As técnicas corporais são técnicas aprendidas ao longo da vida, através da socialização, que diferem de acordo com a cultura. Embora todos os povos tenham utilizado a marcha para locomoção, por exemplo, cada povo desenvolveu alguma característica própria, transmitida e modificada através das gerações. Essas distinções são as técnicas corporais, próprias de uma cultura. Segundo Mauss (1974): *“Entendo por essa expressão as maneiras pelas quais os homens, de sociedade a sociedade, de uma forma tradicional, sabem servir-se de seu corpo.”*

Por serem aprendidas, essas técnicas seriam internalizadas a partir de mecanismos sociais estruturantes e reproduzidas quase que inconscientemente. O habitus, em latim, que difere do termo hábitos, é assim definido por Mauss (1974): *“variam não simplesmente com os indivíduos e suas imitações, variam sobretudo com as sociedades, as educações, as conveniências e as modas, os prestígios”*. Portanto, o habitus é internalizado, a partir das instituições, formais e informais e uma técnica corporal passa a fazer parte da identidade de determinado indivíduo. Esse aprendizado do corpo se daria não somente no aspecto técnico, um gesto motor, mas no ser humano de forma ampla. A visão biopsicossocial do indivíduo é definida por Mauss (1974) como um tríplice ponto de vista, o do “homem total”. Esta visão ampla contrasta com as visões biologicistas, tão presentes na Educação Física.

Esse processo educativo descrito pode ser realizado de várias formas. Uma delas é conceituada por Mauss (1974) como imitação privilegiada, que relaciona um processo imitativo entre o indivíduo e uma figura acima na hierarquia social. Esse processo imitativo exemplifica bem como a técnica corporal é uma construção social. Portanto, Mauss (1974) conclui:

É graças à sociedade que há uma intervenção da consciência. Não é graças à inconsciência que há uma intervenção da sociedade. É graças à sociedade que há segurança e presteza nos movimentos, domínio do consciente sobre a emoção e o inconsciente. É graças à razão que a marinha francesa obrigará seus marujos a aprender a nadar.

Por fim, cabe ressaltar que essas técnicas corporais exprimem uma comunicação simbólica, não verbal, sendo possível identificar a partir da observação do corpo, como um todo, aspectos de uma cultura, de uma classe social, de um gênero, de uma fase da vida. Por esse motivo, as técnicas corporais são vistas por Mauss (1974) como uma forma de comunicação. Interessante constatar que esta observação pode ter influenciado a Base Nacional Comum Curricular (2018) de Educação Física a incluir este componente curricular na área das linguagens.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ambos autores abordados no presente estudo vislumbraram o corpo como algo construído socialmente, embora pudesse também intervir na sociedade. É possível perceber, a partir desses autores, a importância da Sociologia do corpo para a Educação Física. Outro fator em comum é a visão de que o corpo deve ser analisado como algo biopsicossocial, amplo. Assim, um olhar biologicista seria incompleto.

É possível vislumbrar a Sociologia do corpo como um conteúdo de fundamental importância na formação do professor de Educação Física. Por essa razão, talvez seja necessário

abordá-la na graduação em uma disciplina à parte dos “aspectos sociológicos da Educação Física”. Ademais, é possível perceber a necessidade de novos estudos de campo e teóricos sobre a Sociologia do corpo.

## REFERÊNCIAS

BETTI, Mauro. Educação física e sociedade. São Paulo: Movimento, 1991.

BOLTANSKY, Luc. As classes sociais e o corpo. Graal, 1979.

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

CARLES, Pierre. A Sociologia é um esporte de combate: documentário sobre Pierre Bourdieu. 2001.

COSTA, Mauricio Priess da. Corpo em relação: contribuições de Marcel Mauss e Luc Boltanski para a Sociologia do Corpo. Sociologias Plurais, v. 8, n. 1, 2022.

DAOLIO, Jocimar. Educação física e o conceito de cultura: polêmicas do nosso tempo. 1. ed. Campinas: Papirus, 1995.

GEERTZ, Clifford. A interpretação das culturas. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan. 1989.

LE BRETON, David. A Sociologia do Corpo. 2ª Edição. Vozes, 2007.

MATTOS, Rafael da Silva. Sociologia do Corpo é Sociologia da Educação Física. Movimento, v. 16, n. 4, p. 293-304, 2010.

MAUSS, Marcel. Sociologia e Antropologia. São Paulo, EPU, 1974.

# Organizador

## Dr. Alderlan Souza Cabral

Possui graduação em Letras – Língua Portuguesa pela Universidade Luterana do Brasil (2010), graduação em Logística pela Universidade Luterana do Brasil (2012), mestrado em Ciências da Educação pela Universidade Del Sol (2017) e doutorado em Ciências da Educação pela Universidade Del Sol (2019). Atualmente é doutor orientador temporário – UNITI BRASIL, estatutário da Prefeitura Municipal do Careiro da Vázea e estatutário da Prefeitura Municipal de Autazes. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em orientação de Metodologias Técnicas Científicas com mais 490 orientações entre Mestrado e Doutorado.

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8583035818376126>

# Índice Remissivo

## A

- ábaco* 131, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 183, 184, 185, 186, 187
- abordagem* 26, 43, 46, 61, 62, 71, 79, 80, 82, 83, 86, 92, 103, 116, 151, 152, 155, 156, 160, 163, 164, 172, 173, 177, 211, 221, 225, 234, 242, 247, 248, 265, 311, 335, 340, 342, 344, 350, 351, 369, 373, 374, 375, 377, 378, 380, 381, 382
- abordagens* 43, 74, 87, 94, 348, 367, 369, 370, 371, 373, 374, 375,
- afetividade* 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27
- agricultura* 189, 190, 191, 192, 193, 194, 199, 200
- aluno* 15, 17, 18, 20, 22, 24, 25, 26, 41, 42, 44, 45, 52, 54, 56, 57, 58, 62, 66, 70, 71, 73, 74, 75, 76, 80, 110, 125, 132, 134, 135, 136, 137, 151, 152, 154, 155, 156, 157, 158, 162, 163, 165, 166, 170, 172, 177, 178, 179, 181, 182, 184, 185, 186, 194, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 214, 217, 220, 233, 234, 237, 240, 241, 242, 243, 244, 254, 255, 259, 263, 264, 265, 266, 270, 271, 272, 276
- ambiente* 15
- análise* 42, 46, 61, 65, 68, 80, 85, 103, 106, 111, 130, 132, 133, 140, 141, 145, 148, 168, 169, 175, 181, 192, 197, 199, 201, 202, 216, 220, 229, 230, 236, 237, 248, 252, 253, 259, 260, 267, 285, 289, 290, 291, 294
- antirracismo* 79, 82, 85
- antropologia* 385
- aprendizagem* 6, 7, 8, 10, 12, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 52, 53, 54, 55, 57, 58, 61, 62, 63, 65, 66, 67, 75, 78, 79, 80, 81, 85, 86, 87, 95, 96, 97, 100, 101, 106, 107, 108, 124, 125, 129, 130, 131, 132, 135, 136, 137, 139, 140, 141, 149, 151, 152, 154, 156, 159, 162, 164, 165, 172, 173, 174, 175, 177, 178, 179, 181, 182, 185, 189, 191, 200, 201, 203, 205, 206, 207, 208, 212, 214, 221, 232, 234, 236, 237, 240, 241, 247, 248, 249, 250, 251, 253, 255, 258, 259, 260, 263, 264, 265, 266, 268, 270, 271, 272, 273, 276, 277, 281, 282, 283, 285, 286, 287, 288, 291, 295, 300, 301, 302, 303, 304, 307, 309, 312, 315, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 329, 330, 332, 334, 335, 349, 350, 351, 352, 354, 357, 358, 360
- autonomia* 20, 28, 34, 35, 43, 45, 57, 62, 63, 64, 65, 70, 71, 73, 74, 76, 81, 99, 105, 107, 109, 111, 112
- avaliação* 24, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 65, 66, 67, 68, 79, 122, 123, 137, 141, 142, 143, 144, 145, 148,



149, 162, 168, 173

## B

BNCC 203, 204, 209

bullying 90, 93

## C

ciência 47, 72, 73, 91, 92, 179, 192, 193, 224, 226, 228, 229

comunicação 43, 66, 74, 84, 131, 132, 203, 204, 226, 244, 250, 276, 279, 281, 284

comunidade 17, 18

conceitos 17, 32, 52, 62, 81, 103, 112, 118, 130, 131, 132, 134, 135, 136, 137, 140, 151, 154, 155, 160

concreto 177, 187

conexão 16, 17, 26, 27

conhecimento 18, 19, 21, 23, 25, 26, 28, 41, 42, 44, 47, 49, 51, 54, 56, 57, 59, 61, 62, 64, 67, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 81, 82, 100, 101, 107, 127, 129, 130, 131, 132, 134, 135, 136, 137

contribuições 23, 36, 87, 96, 115

corporais 341, 385, 387, 388, 389

criança 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 44, 45, 57, 81, 137, 177, 178, 185, 204, 205, 206, 207, 249, 250, 252, 313, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335

cultura 11, 13, 27, 40, 41, 42, 43, 44, 47, 48, 49, 55, 63, 64, 66, 68, 83, 87, 88, 90, 91, 96, 109, 111, 124, 127, 131, 141, 148, 189, 190, 191, 192, 194, 197, 198, 199, 200, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390

cultura corporal 13, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390

cultura digital 11, 298, 299, 300, 304, 305, 306, 307

## D

democracia 83, 95, 99, 102, 109, 111

desafios 26, 41, 47, 48, 49, 61, 67, 68, 70, 71, 72, 76

descentralização 64, 100, 108, 115, 116, 118, 119, 120, 124, 127

desenvolvimento 15, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 40, 41, 42, 45, 46, 47,

52, 54, 55, 56, 57, 58  
*diagnóstica* 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37  
*didático* 31, 79, 106, 123, 124, 125, 137, 162, 165, 166,  
168, 169, 173  
*dinamismo* 151  
*discriminação* 85, 90, 91, 92, 93, 95, 96  
*discurso* 80, 83, 226, 289, 290, 294, 297  
*discussão* 40, 41, 50, 90  
*dispositivo* 29, 30  
*distância* 140  
*diversidade* 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49  
*docente* 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 26, 27

## E

*educação* 2, 5, 6, 7, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 35,  
23, 27, 28, 29, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 55, 43, 55,  
43, 44, 48, 49, 50, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 61, 63,  
65, 66, 68, 70, 73, 74, 81, 82, 83, 94, 85, 87, 88, 90,  
93, 95, 96, 97, 99, 100, 101, 102, 106, 108, 109,  
110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 118, 119, 120,  
121, 122, 123, 124, 126, 127, 201, 127, 130, 136,  
137, 140, 141, 142, 147, 148, 149, 151, 160, 162,  
163, 164, 168, 174, 182, 190, 192, 220, 200, 201,  
202, 203, 204, 205, 207, 208, 209, 210, 211, 213,  
214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 232,  
234, 237, 242, 249, 250, 257, 263, 265, 310, 311,  
314, 315, 408, 409, 410, 411  
*educação básica* 12, 350, 351, 356, 357, 361  
*educação especial* 204, 208, 209, 356, 377, 379  
*educação física* 325, 329, 368, 369, 373  
*educação formal* 90  
*educação inclusiva* 9, 376, 377, 380  
*educacional* 15  
*elementos* 26, 31, 32, 33, 34, 91, 103, 104, 151, 155,  
165, 172, 177, 189, 232, 233, 234, 235, 236  
*empírica* 133, 152, 203  
*ensino* 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 21,  
26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41,  
42, 43, 44, 46, 47, 48, 49, 52, 53, 55, 56, 57, 58, 59,  
62, 63, 65, 66, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78,  
79, 80, 81, 82, 84, 85, 86, 87, 88, 90, 93, 94, 95, 96,  
97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 108,  
109, 110, 111, 112, 115, 116, 119, 120, 121, 122,  
123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132,  
135, 136, 137, 139, 140, 141, 144, 145, 149, 150,  
151, 152, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 162,

163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 172, 173, 174,  
175, 211, 213, 214, 218, 219, 221, 222, 262, 263,  
264, 265, 266, 267, 268, 310, 311, 312, 313, 315  
ensino médio 119, 141, 144, 145, 167, 172, 193, 213,  
218, 219, 232, 233, 235, 236  
escola 15, 19, 21, 23, 24, 26, 27, 30, 32, 33, 34, 35, 36,  
40, 41, 42, 43, 44, 45, 47, 48, 49, 50  
escolar 15  
escolas públicas 15  
escrita 32, 77, 94, 96, 131, 132, 137, 162, 193, 247, 248,  
249, 250, 252, 253, 257, 258, 259, 279, 281, 283,  
284, 287, 292, 293, 299, 319, 320, 321, 322, 323,  
324, 330, 331, 332, 333, 334, 335  
espaço 23, 42, 47, 48, 49, 54, 56, 62, 67, 73, 84, 110,  
115, 116, 122, 123, 132, 204, 207, 208, 209, 224,  
225, 226, 227, 228, 229, 230  
estágio 20, 33, 177, 278, 279, 280, 282, 285, 286, 287  
etnomatemática 189, 190, 191, 192, 193, 194, 197, 199,  
200, 201  
experiência 26, 28, 42, 45, 48, 53, 65, 75, 76, 80, 96,  
105, 133, 135, 137, 173, 175, 177, 178, 181, 186,  
187, 190, 215, 225, 237, 247, 248, 252, 259  
experimentos 156, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268

## F

ferramenta 35, 37, 48, 81, 82, 84, 85, 151, 162, 163, 169,  
172, 177, 179, 180, 182, 184, 186  
ferramentas 15  
física 21, 23, 155, 170, 189, 263, 264, 265, 268  
formação 15, 20, 22, 23, 26, 27, 28, 42, 43, 44, 45, 46,  
52, 53, 55, 56, 57, 58, 61, 62, 64, 65, 66, 67, 68, 70,  
73, 74, 75, 76, 79, 80, 81, 84, 94, 95, 101, 120, 122,  
123, 125, 126, 127, 130, 131, 132, 136, 137, 142,  
143, 144, 145, 147, 155, 162, 164, 167, 173, 183,  
184, 187, 189, 194, 204, 205, 207, 208, 211, 212,  
213, 214, 219, 226, 242, 248, 249, 250, 251, 255,  
263, 264, 265, 271, 280, 281, 282, 286, 287, 290,  
291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 299, 301, 303,  
304, 305  
formação docente 377, 380, 382  
francesa 78, 79, 85, 86, 87

## G

geografia 42, 51, 60, 127, 223, 224, 226, 227, 228, 229,

231

*geometria* 151, 152, 153, 154, 159, 160

*gestão* 61, 63, 64, 66, 68, 97, 99, 100, 101, 102, 103,  
104, 105, 108, 109, 110, 111, 112, 113

## H

*habilidade* 35, 76, 165, 233, 237

*híbrido* 258, 260, 299, 300, 303, 305, 307

*história* 10, 13, 18, 19, 41, 42, 47, 48, 55, 56, 70, 72, 74,  
75, 76, 77, 82, 87, 90, 91, 94, 96, 129, 132, 133,  
134, 135, 239, 240, 241, 242, 244, 245

## I

*identidade* 41, 58, 61, 62, 63, 64, 67

*inclusiva* 63, 66, 95, 202, 203, 204, 207, 208

*indígenas* 87, 90, 91, 93, 94, 95, 96, 97

*informação* 44, 70, 71, 74, 75, 96, 105, 121, 136, 156,  
168, 182, 214, 219, 279, 281, 288

*inovação* 37, 194, 271, 283, 288, 300, 302, 303, 304,  
307, 308, 350, 351, 352, 354, 359, 360

*instrumento* 20, 23, 26, 27, 34, 35, 66, 70, 71, 73, 104,  
106, 109, 112, 136, 141, 171, 174, 177, 178, 179,  
181, 191, 234, 240, 241, 242

*interseccionalidade* 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85

## J

*jogos* 129, 131, 132, 137, 155, 156, 159, 202, 203, 204,  
205, 206, 208, 248, 250, 251, 252, 253, 266, 267,  
269, 270, 271, 272, 273, 276, 277

## L

*leitura* 32, 57, 75, 77, 80, 94, 96, 129, 130, 132, 135,  
136, 141, 151, 162, 178, 180, 182, 183, 212, 213,  
244, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255,  
256, 257, 259, 279, 281, 283, 284, 287, 293, 300,  
319, 320, 321, 322, 323, 324, 331, 332, 333, 334,  
335

*letramentos* 279, 280, 281, 283, 284, 286, 287, 288  
*língua* 16, 29, 42, 49, 78, 79, 80, 81, 84, 85, 86, 87  
*língua portuguesa* 16, 29, 42, 49, 137, 141, 246, 247,  
251, 253, 254, 259, 260  
*ludicidade* 65, 123, 270, 272

## M

*maker* 189, 191, 192, 194, 197, 198, 199, 200, 201  
*matemática* 8, 9, 13, 51, 58, 60, 128, 129, 130, 131, 132,  
133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142,  
147, 149, 151, 153, 154, 159, 160, 177, 178, 179,  
187, 210, 211, 212, 213, 214, 218, 220, 222  
*metodologia* 31, 32, 33, 38, 40, 46, 47, 59, 62, 65, 80,  
86, 103, 121, 128, 132, 136, 137, 139, 153, 162,  
163, 168, 173, 192, 199, 203, 211, 218, 219, 236,  
241, 247, 248, 256, 257, 259, 260  
*moléculas* 232, 233, 234, 235, 236  
*música* 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245

## O

*orgânica* 225, 232, 233, 234, 235, 236

## P

*pandemia* 11, 289, 290, 291, 294, 295, 296  
*paradigma* 311, 350, 351, 354, 355, 359  
*pedagógicas* 17, 48, 52, 53, 57, 58, 61, 64, 100, 105,  
112, 136, 141, 204, 207, 233, 235, 238, 250, 252,  
270, 273, 281, 282, 287, 288, 291, 293, 303, 304,  
310, 311, 321, 337, 338, 346, 353, 354, 355, 369,  
370, 371, 373, 374, 375,  
*pesquisa* 16, 29, 39, 51, 60, 69, 78, 89, 98, 114, 128,  
139, 150, 161, 176, 188, 202, 210, 223, 232, 239,  
246, 262, 269, 278, 289, 298, 310, 318, 336, 349,  
362, 368, 376, 384, 391, 408  
*pesquisadores* 17  
*política* 34, 35, 46, 55, 63, 83, 88, 91, 96, 108, 109, 115,  
116, 117, 122, 123, 125, 126, 127  
*práticas* 17, 37, 40, 41, 42, 46, 47, 48, 49, 52, 54, 55,  
56, 57, 58, 63, 64, 68, 74, 79, 80, 82, 83, 92, 93, 95,  
101, 103, 111, 112, 136, 138, 151, 152, 153, 154,

158, 159, 168, 169, 173, 194, 200, 201, 205, 206,  
211, 212, 233, 234, 237, 238, 247, 248, 249, 250,  
251, 252, 253, 255, 256, 257, 259, 260, 263, 264,  
270, 271, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 288,  
292, 293, 296, 301, 303, 304, 305, 306, 307, 311,  
314

*preconceito* 49, 81, 90, 93, 96, 97

*privatização* 115, 116, 118, 120, 121, 123, 124, 125, 126,  
127

*problema* 52, 53, 92, 123, 128, 129, 130, 131, 132, 133,  
134, 135, 136, 137

*problematizar* 212, 214, 290

*professor* 15, 17, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 28, 41, 42,  
43, 44, 45, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57,  
58, 140, 141, 142

*professores* 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297

*profissionalidade* 57, 61, 62, 63, 68

*profissionalização* 54, 60, 61, 62, 63

*proporção* 25, 93, 162, 164, 165, 166, 173, 175

*psicopedagógico* 319, 321, 322, 325, 327, 329, 330, 332,  
334, 335

## Q

*química* 233, 234, 235, 236, 237

## R

*racismo* 48, 49, 82, 83, 84, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 93, 95,  
96, 97

*rede pública* 90, 93, 94, 99

*reflexões* 49, 56, 70, 72, 90

*relato* 46, 186, 215, 226, 247, 248, 251, 252, 259, 260

## S

*saber* 19, 23, 24, 45, 48, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58

*sistema* 5

*social* 15, 22, 24, 25, 27, 32, 33, 34, 35, 40, 41, 42, 43,  
44, 46, 47, 48, 52, 54, 55, 56, 58, 59

*sociedade* 18, 20, 22, 32, 33, 34, 35, 37, 40, 41, 42, 43,  
44, 45, 46, 52, 54, 55, 57, 59, 61, 64, 66, 70, 71, 73,  
74, 75, 76, 77, 81, 82, 84, 85, 90, 91, 92, 93, 94, 95,

96, 97, 100, 102, 109, 118, 123, 126, 153, 190, 212,  
213, 214, 217, 218, 219, 225, 227, 229, 241, 242,  
243, 244, 249, 250, 251, 257, 259, 270, 271, 281,  
283, 292, 294, 301, 302, 305, 311, 313, 314, 350,  
352, 353, 354, 355, 357, 359, 360

## T

*técnicas* 23, 25, 30, 31

*tecnologías* 66, 67, 70, 73, 74, 75, 182, 194, 207, 213,  
237, 265, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 287, 288,  
289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 300,  
301, 303, 305, 306, 307, 309, 311, 312, 313, 314,  
315

