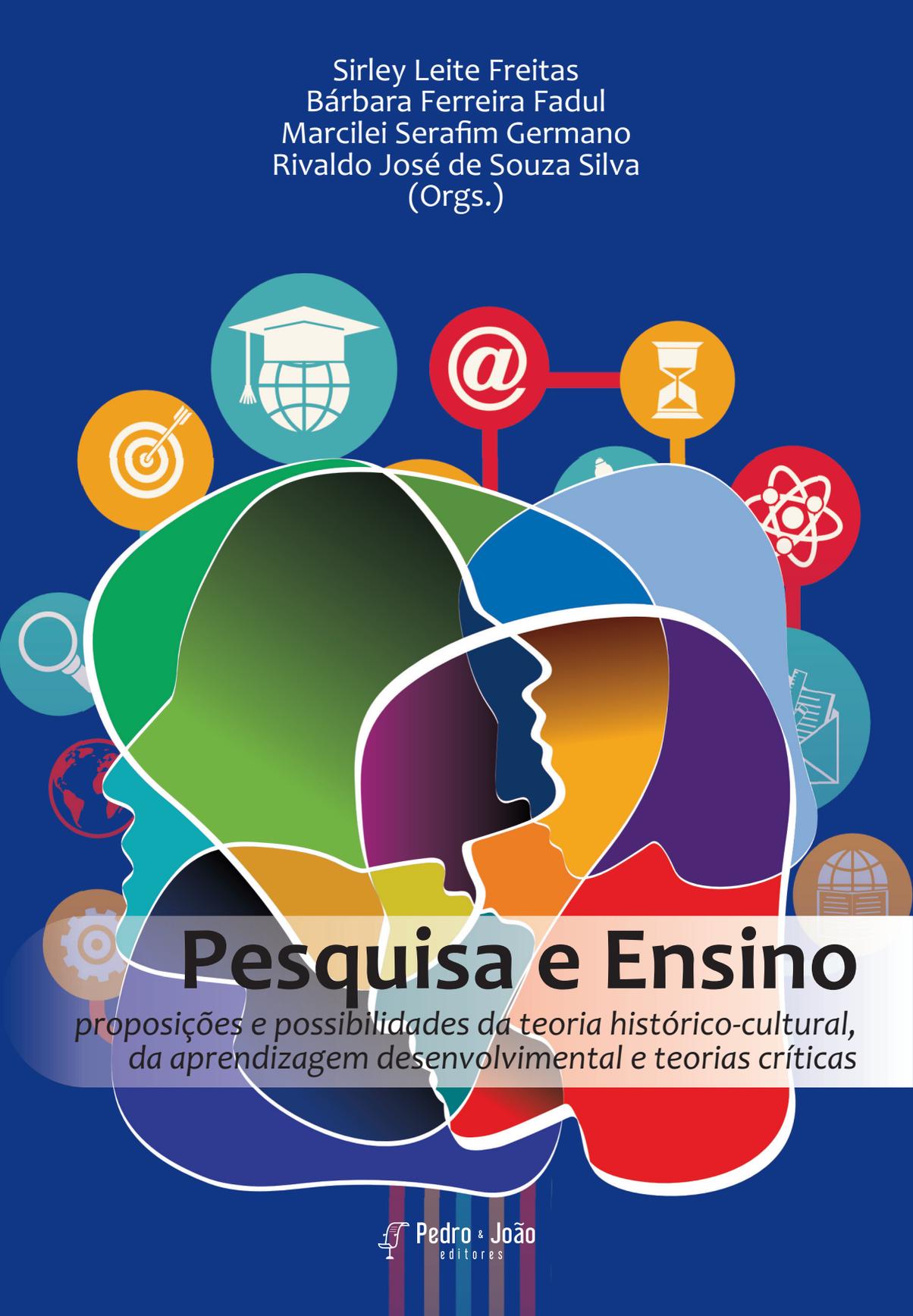


Sirley Leite Freitas  
Bárbara Ferreira Fadul  
Marcilei Serafim Germano  
Rivaldo José de Souza Silva  
(Orgs.)



# Pesquisa e Ensino

*proposições e possibilidades da teoria histórico-cultural,  
da aprendizagem desenvolvimental e teorias críticas*

**PESQUISA E ENSINO:**  
**PROPOSIÇÕES E POSSIBILIDADES DA TEORIA**  
**HISTÓRICO-CULTURAL, DA APRENDIZAGEM**  
**DESENVOLVIMENTAL E TEORIAS CRÍTICAS**

Auxílio concedido pelo EDITAL Nº 30/2024/CAC - CGAB/IFRO, DE 23  
DE JULHO DE 2024, PROCESSO SEI Nº 23243.009087/2024-17.

**SIRLEY LEITE FREITAS  
BÁRBARA FERREIRA FADUL  
MARCILEI SERAFIM GERMANO  
RIVALDO JOSÉ DE SOUZA SILVA  
(ORGANIZADORES)**

**PESQUISA E ENSINO:  
PROPOSIÇÕES E POSSIBILIDADES DA TEORIA  
HISTÓRICO-CULTURAL, DA APRENDIZAGEM  
DESENVOLVIMENTAL E TEORIAS CRÍTICAS**

  
**Pedro & João**  
editores

**Copyright © Autoras e autores**

Todos os direitos garantidos. Qualquer parte desta obra pode ser reproduzida, transmitida ou arquivada desde que levados em conta os direitos das autoras e dos autores.

---

**Sirley Leite Freitas; Bárbara Ferreira Fadul; Marcilei Serafim Germano; Rivaldo José de Souza Silva [Orgs.]**

**Pesquisa e ensino: proposições e possibilidades da teoria histórico-cultural, da aprendizagem desenvolvimental e teorias críticas.** São Carlos: Pedro & João Editores, 2025. 220p. 16 x 23 cm.

**ISBN: 978-65-265-1763-5 [Impresso]**

**978-65-265-1762-8 [Digital]**

1. Teoria histórico-cultural. 2. Aprendizagem desenvolvimental. 3. Teorias críticas. 4. Pesquisas em Educação. I. Título.

---

CDD – 370

**Capa:** Marcos Della Porta

**Ficha Catalográfica:** Hélio Márcio Pajeú – CRB - 8-8828

**Revisão:** Zaira Mahmud

**Diagramação:** Diany Akiko Lee

**Editores:** Pedro Amaro de Moura Brito & João Rodrigo de Moura Brito

**Conselho Editorial da Pedro & João Editores:**

Augusto Ponzio (Bari/Itália); João Wanderley Geraldi (Unicamp/Brasil); Hélio Márcio Pajeú (UFPE/Brasil); Maria Isabel de Moura (UFSCar/Brasil); Maria da Piedade Resende da Costa (UFSCar/Brasil); Valdemir Miotello (UFSCar/Brasil); Ana Cláudia Bortolozzi (UNESP/Bauru/Brasil); Mariangela Lima de Almeida (UFES/Brasil); José Kuiava (UNIOESTE/Brasil); Marisol Barenco de Mello (UFF/Brasil); Camila Caracelli Scherma (UFFS/Brasil); Luís Fernando Soares Zuin (USP/Brasil); Ana Patrícia da Silva (UERJ/Brasil).



**Pedro & João Editores**

[www.pedroejoaoeditores.com.br](http://www.pedroejoaoeditores.com.br)

13568-878 – São Carlos – SP

2025

## SUMÁRIO

- 7 Apresentação**  
Sirley Leite Freitas
- 13 Prefácio**  
Marli Lúcia Tomatto Zibetti
- 17 Teoria da Aprendizagem Desenvolvimental no Brasil:  
onde, quem e o que está sendo estudado**  
Sirley Leite Freitas
- 35 Educação Matemática Desenvolvimental: conexões entre  
as significações aritméticas, algébricas e geométricas no  
Ensino Fundamental**  
José Carlos Miguel
- 59 O ensino e aprendizagem de matemática em perspectiva:  
dos cadernos de estudantes às experimentações com a  
Teoria da Aprendizagem Desenvolvimental**  
Flávia de Oliveira Santos Souza  
Gabriel Tenório Dos Santos
- 83 Jogos no ensino da matemática: adaptação do jogo de  
tabuleiro trilha**  
Geisiely Santos Meneguelli  
Alexandre Ferreira Santos Junior  
Gian Willian Tavares de Souza  
Josirese Zalenski de Siqueira Carvalho
- 97 Atividade de Estudo e formação do pensamento teórico  
no processo de criação de crônicas: mudanças qualitativas  
na conduta do aluno-autor**  
Dionéia Foschiani Helbel

- 119 Relação da leitura em voz alta com o desenvolvimento oral dos estudantes e compreensão leitora**  
Simone Leite de Freitas  
Lucineia Ferreira de Sá  
Maria Madalena Lemes Mendes
- 131 O ensino de música em escolas de Ensino Fundamental da rede municipal de educação de Maceió**  
Rivaldo José de Souza Silva
- 151 Da geografia tradicional à geografia crítica e suas aplicações em sala de aula**  
Ester Araujo da Silva,  
Miquéias de Oliveira Frazão,  
Marcilei Serafim Germano  
Carlos Alberto de Almeida Ricarte
- 165 A Aprendizagem Desenvolvimental na perspectiva da subjetividade como possibilidade para a assimilação de conteúdos históricos**  
Hilma Aparecida Brandão  
Roberto Valdés Puentes
- 185 Multiculturalismo intercultural crítico, desafios e proposições curriculares nas práticas pedagógicas: um olhar no contexto das culturas juvenis de Ensino Médio**  
Andréia Paro do Nascimento  
Marcilei Serafim Germano
- 211 Sobre os autores**

## APRESENTAÇÃO

Este livro surgiu como proposição do Grupo de Pesquisa Estudos sobre a Teoria Histórico-Cultural e a Aprendizagem Desenvolvimental – GPETHCAD.

O GPETHCAD, coordenado pela profa. Dra. Sirley Leite Freitas e pela profa. Dra. Dionéia Foschiani Helbel, conta com a participação de professores que atuam na educação básica e no ensino superior, de técnicos do ensino e de estudantes dos cursos técnicos integrados ao ensino médio e de Licenciatura do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Rondônia – IFRO. O grupo realiza estudos e pesquisas sobre teorias e práticas escolares a fim de investigar os processos pedagógicos, considerando a educação escolar em suas múltiplas dimensões: fundamentos teóricos, práticas, distintas formas e meios de aprendizagem e de ensino, com base na teoria histórico-cultural, na teoria do aprendizagem desenvolvimental, em teorias com aproximações ao materialismo histórico dialético e na pesquisa cultural, visando contribuir para o desenvolvimento teórico da didática, das didáticas específicas e das práticas de ensino e aprendizagem. O GPETHCAD também busca desenvolver estudos nas linhas de pesquisa de “políticas públicas e formação de professores” e de “educação, trabalho e movimentos sociais”. Essas linhas de pesquisa têm sempre por base os pressupostos que concebem a educação como um fenômeno sócio-histórico, sendo produzida numa arena de disputas e interesses (políticos, culturais e econômicos).

O GPETHCAD foi formado em 2022, e os conhecimentos já produzidos pelo grupo começaram a ser divulgados por meio de eventos acadêmicos, publicação de artigos científicos e, agora, na publicação do primeiro livro organizado pelos integrantes do grupo. Nesta obra, optou-se por apresentar alguns textos produzidos e/ou orientados pelos membros do grupo e por textos

de alguns convidados. Nesses textos, são discutidas temáticas sobre teorias e práticas de ensino que têm como aportes teóricos a Teoria Histórico-Cultural, a Teoria da Aprendizagem Desenvolvimental e outras teorias de abordagens críticas.

O capítulo 1, intitulado “Teoria da Aprendizagem Desenvolvimental no Brasil: onde, quem e o que está sendo estudado”, de Sirley Leite Freitas, traz um estudo que, além de identificar teses e dissertações publicadas na área da Educação que têm como aporte teórico a Teoria da Aprendizagem Desenvolvimental, visa a contribuir com a produção do estado da arte desta temática. O texto apresenta os caminhos metodológicos, especificando os procedimentos utilizados para busca e seleção das teses e dissertações, e, em seguida, descreve de maneira sistematizada a análise e as discussões a respeito dos principais achados que contribuem para a realização do estado da arte a propósito de onde, quem e o que está sendo pesquisado sobre a Teoria da Aprendizagem Desenvolvimental.

O capítulo 2, “Educação Matemática Desenvolvimental: conexões entre as significações aritméticas, algébricas e geométricas no Ensino Fundamental”, de José Carlos Miguel, analisa possibilidades de encaminhamento de atividades pedagógicas com vistas ao desenvolvimento do pensamento algébrico desde os anos iniciais do ensino fundamental, apontando o pensamento lógico-matemático como constructo teórico-prático cuja base de fundamentação se situa no contexto das conexões entre as significações aritméticas, geométricas e algébricas, a serem propiciadas no âmbito de uma atividade de estudo. Desta forma, discute e explora ideias relativas às significações aritméticas, algébricas e geométricas, a partir do estudo de padrões e regularidades como instrumentos e signos voltados à maximização da comunicação docente, base fundamentadora da mediação pedagógica necessária ao avanço das capacidades matemáticas dos estudantes.

O capítulo 3, “O Ensino e Aprendizagem de matemática em perspectiva: dos cadernos de estudantes às experimentações com a

Teoria da Aprendizagem Desenvolvidora”, de Flávia de Oliveira Santos Souza e Gabriel Tenório Dos Santos, discute as contribuições da teoria da Aprendizagem Desenvolvidora para o processo de ensino e aprendizagem da matemática, buscando contrastar com o modelo tradicional predominante nas escolas. O texto traz um levantamento bibliográfico e analisa cadernos de alunos e ex-alunos do Ensino Médio de escolas públicas do município de Cacoal (RO). A partir das análises dos cadernos, os autores apontam para um ensino de matemática mecanizado e focado na sequência de enunciado e fórmulas. Com isso, propõem repensar o processo de ensino a partir dos pressupostos Teoria da Aprendizagem Desenvolvidora.

O capítulo 4, “Jogos no ensino da matemática: adaptação do jogo de tabuleiro trilha”, de Geisiely Santos Meneguelli, Alexandre Ferreira Santos Junior, Gian Willian Tavares de Souza e Josirese Zalenski de Siqueira Carvalho, apresenta uma adaptação do jogo de tabuleiro trilha como proposta de ensino para auxiliar o processo de ensino-aprendizagem da matemática, mais especificamente das operações de matemática, tais como: adição, subtração, multiplicação e divisão. Segundo os autores, o uso de jogos, como proposta de ensino, pode ser uma possibilidade frente às metodologias de ensino tradicionais. Eles ainda argumentam que a utilização desses jogos expressa uma mudança de perspectiva do educador no tocante ao ensino de matemática, ou seja, a função do professor deixa de ser a do detentor do conhecimento e passa a ser de facilitador, organizador e incentivador da aprendizagem.

O capítulo 5, “Atividade de Estudo e formação do pensamento teórico no processo de criação de crônicas: mudanças qualitativas na conduta do aluno-autor”, de Dionéia Foschiani Helbel, aborda a relação entre desenvolvimento do pensamento teórico, atividade de estudo e transformações qualitativas que podem ocorrer no psiquismo do aluno, objetivando apresentar resultados de uma Atividade de Estudo, desenvolvida com uma turma de alunos do curso Técnico em Florestas, do IFRO Campus Ji-Paraná. O estudo

tem como objetivo compreender a formação da autoria nesses alunos a partir da seguinte tarefa de estudo: criar enunciados do gênero discursivo *crônica* para postagem em uma rede social e para a publicação de um livro impresso. O texto discute as vozes de alguns alunos-autores, materializadas nos diálogos desses estudantes durante o processo, assim como em uma crônica autoral. Cabe salientar que a autora buscou respaldo teórico na Teoria Histórico-Cultural, Teoria da Atividade e Teoria da Atividade de Estudo para a análise dos dados no decorrer de seu estudo.

O capítulo 6, “Relação da Leitura em Voz Alta com o Desenvolvimento Oral dos Estudantes e Compreensão Leitora”, de autoria de Simone Leite de Freitas, Lucineia Ferreira de Sá e Maria Madalena Lemes Mendes, aborda a relação entre a leitura em voz alta realizada pelo professor e o desenvolvimento oral dos estudantes, bem como a compreensão leitora. As autoras, embasadas em referências teóricas de Balsan e Silva (2020), Girotto e Souza (2011) e Oliveira (2021), defendem que o desenvolvimento da linguagem oral e da compreensão leitora são processos complexos que precisam de uma organização sistemática do ensino. Também sustentam, em suas discussões, que a leitura em voz alta, feita pelo professor, é fundamental no desenvolvimento dos alunos, assim como a escolha criteriosa das leituras, que deve ser feita de forma planejada e adequada ao nível de aprendizagem de cada aluno.

O capítulo 7, “O Ensino de Música em Escolas de Ensino Fundamental da Rede Municipal de Educação de Maceió”, de Rivaldo José de Souza Silva, apresenta como objetivo de seu estudo compreender as concepções da aula de música em seus múltiplos efeitos e apresentar os benefícios que a linguagem musical promove na vida dos estudantes e na escola. A partir dessa proposição, o autor busca demonstrar as concepções de professores, diretores, pais e estudantes sobre a aula de música em escolas da Rede Municipal de Educação de Maceió, bem como os benefícios trazidos pela atuação dos professores e professoras de música nas escolas. O texto traz a fala de alunos, diretor e professores, no intuito de apresentar suas

concepções sobre as aulas de músicas e seus benefícios para o desenvolvimento e formação educacional do estudante.

O capítulo 8, “De uma geografia tradicional à uma geografia crítica e suas aplicações em sala de aula”, de autoria de Ester Araujo da Silva, Miquéias de Oliveira Frazão, Marcilei Serafim Germano e Carlos Alberto de Almeida Ricarte, traz uma discussão sobre desafios para o ensino da geografia crítica em sala de aula frente a uma geografia tradicional. Segundo os autores, a geografia tradicional tem como preocupação descrever e categorizar o espaço físico e a paisagem estática e já a geografia crítica reconhece que o espaço é construído socialmente e está intrinsecamente ligado às relações de poder. A partir desse confronto de diferentes visões sobre o ensino da geografia, os autores buscam demonstrar que o ensino da geografia crítica pode proporcionar uma compreensão mais profunda do mundo por meio do questionamento das estruturas de poder e a busca por soluções mais sustentáveis para os problemas globais.

O capítulo 9, “A Aprendizagem Desenvolvimental na perspectiva da subjetividade como possibilidade para a assimilação de conteúdos históricos”, de Hilma Aparecida Brandão e Roberto Valdés Puentes, tem como objetivo demonstrar que a aprendizagem desenvolvimental na perspectiva da subjetividade pode ser uma possibilidade no processo de ensino e aprendizagem para que o estudante se aproprie dos conteúdos históricos de forma teórica. Os autores apresentam, em seu estudo, um novo modo de conceber a organização da aprendizagem a fim de problematizar questões relacionadas à assimilação de conteúdos históricos. Eles também defendem que, ao pensarem nos processos subjetivos que permeiam o contexto escolar e que fazem parte tanto das configurações subjetivas, quanto das emoções e particularidades.

O capítulo 10, “Multiculturalismo intercultural crítico, desafios e proposições curriculares nas práticas pedagógicas: um olhar no contexto das culturas juvenis de Ensino Médio”, de Andréia Paro do Nascimento e Marcilei Serafim Germano, discute os conceitos teóricos de multiculturalismo intercultural crítico

como desafios e proposições curriculares nas práticas pedagógicas. Os autores também tratam a importância de se considerarem as diferentes culturas e identidades juvenis de Ensino Médio no âmbito escolar. O texto traz o espaço educativo como um lugar demarcado pelas diversidades culturais, sociais e políticas. Desta forma, defendem que é necessário compreender a pluralidade cultural presente na escola para que seja possível a promoção de uma educação que considere e valide as diversidades e diferenças existentes na sociedade.

Isso posto, convidamos o leitor a apreciar os escritos, aqui apresentados, por considerarmos que, de alguma forma, a leitura não somente pode contribuir com as práticas pedagógicas dos professores em sala de aula, como também com a comunidade acadêmica, uma vez que busca divulgar e difundir teorias e práticas que têm por base as teorias Histórico-Cultural, da Aprendizagem Desenvolvimental e outras teorias de abordagens críticas.

Por fim, agradecemos ao Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Rondônia – IFRO/Campus Cacoal, ao Departamento de Pesquisa, Inovação e Pós-Graduação (DEPESP) e ao do Departamento de Extensão (DEPEX) pelo apoio. Agradecemos também a todos os membros do Grupo de Pesquisa Estudos sobre a Teoria Histórico-cultural e a Aprendizagem Desenvolvimental – GPETHCAD pela confiança e parceria.

Desejamos a todas e todos uma ótima leitura e esperamos que os leitores possam desfrutar de momentos de reflexão, aprofundamento e crítica advindas das leituras.

Sirley Leite Freitas.

## PREFÁCIO

Cada geração começa, portanto, a sua vida num mundo de objetos e de fenômenos criados pelas gerações precedentes. (Leontiev, 1978, p. 284)<sup>1</sup>

Ao ser convidada para prefaciá-la a obra **“Pesquisa e Ensino: proposições e possibilidades da teoria histórico-cultural, da aprendizagem desenvolvimental e teorias críticas”**, no apagar das luzes do ano de 2024, fui tomada pelo desafio de responder à altura das expectativas dos/as organizadores/as, alguns/mas deles/as parceiros/as de jornada a quem admiro e respeito.

Ao analisar a natureza da obra organizada pelos/as professores/as **Sirley Leite Freitas, Bárbara Ferreira Fadul, Marcilei Serafim Germano e Rivaldo José de Souza Silva**, gestada no Grupo de Pesquisa e Estudos sobre a Teoria Histórico-cultural e a Aprendizagem Desenvolvimental – GPETHCAD, compreendi a importância dessa produção, não só pelo conhecimento que circula nas páginas dos textos que a compõe, mas pelo que ela significa quando consideramos seu contexto de elaboração.

Em primeiro lugar, trata-se de uma obra organizada por docentes do Instituto Federal de Rondônia – Campus de Cacoal, oriunda de um grupo que se dedica, por meio do estudo e da pesquisa, a produzir conhecimentos sobre o ensino, com vistas a melhorar o trabalho de docência no Ensino Médio e Superior. Ou seja, destaca-se aqui a relevância de voltar-se para a docência a partir de estudos e pesquisas, o que raramente tem sido feito no âmbito da Educação Básica. E como afirma Leontiev na epígrafe deste prefácio, da mesma forma que nossa geração começa a vida

---

<sup>1</sup> LEONTIEV, Alexis N. **O desenvolvimento do psiquismo**. Lisboa: Horizonte Universitário, 1978.

se apropriando do que produziram as gerações precedentes, este livro se constitui em um registro para as gerações futuras.

Em segundo lugar, para que docentes se tornem pesquisadores e produtores de conhecimento na Educação Básica, precisam ter a oportunidade de formar-se para isso. E o IFRO – RO, que investiu e investe de forma significativa na capacitação de seu quadro profissional, por meio de convênios ou liberação de seus profissionais para cursar mestrados e doutorados, está colhendo os frutos desse investimento com publicações como esta que visam divulgar o conhecimento produzido.

Em terceiro lugar, para estudar, pesquisar e produzir conhecimento é preciso tempo na jornada de trabalho para isso. E sabemos que os Institutos Federais, assim como as Universidades públicas garantem esse tempo aos seus docentes, o que deveria ser garantido também àqueles que atuam em escolas estaduais e municipais, pois não há como melhorar a qualidade do ensino sem estudo e pesquisa.

Em quarto lugar, há que se reconhecer a relevância do IFRO – RO, em seus diferentes campi e áreas de atuação, para ampliação dos conhecimentos, produzidos no Estado, bem como na capacitação de profissionais em vários âmbitos, comprovando a importância da ciência e da tecnologia para a melhoria de vida da população.

Entretanto, para além dos aspectos contextuais apontados acima, é fundamental destacar o referencial teórico que sustenta os estudos e investigações dos membros do GPETHCAD: trata-se da teoria Histórico-Cultural e demais produções decorrentes dessa abordagem que, fundamentada no Materialismo Histórico-Dialético, defende que a educação deve comprometer-se com o desenvolvimento humano em suas máximas possibilidades, sem ignorar as implicações e os impedimentos que atravessam esse desenvolvimento na sociedade capitalista em que estamos inseridos.

Conforme explica Paro (2002, p. 148)<sup>2</sup>, mesmo que a docência seja exercida nessa sociedade dominada pelo capital, os/as professores/as não podem alienar-se do processo de produção do conhecimento porque

[...] o saber não se apresenta nesse processo como algo que possa ser separado dele, como concepção; ele se apresenta também como objeto de trabalho e, como tal, é inalienável do ato de produção. Assim sendo, esse saber não pode ser expropriado do trabalhador, sob pena de descaracterizar-se o próprio processo pedagógico.

Assim, é possível compreender a relevância dessa produção como registro dos estudos e pesquisas, desenvolvidos por um grupo de docentes, seus interlocutores e colaboradores que buscam, na apropriação e produção de conhecimentos sobre o ensino e a aprendizagem, tornar o ato pedagógico um processo consciente, cujo domínio permite a adequação às necessidades dos estudantes.

E, nesse processo de estudar, pesquisar, registrar e divulgar o conhecimento científico, o trabalho pedagógico é tomado como meio para tornar seres humanos, mais humanos. Neste caso, professores-pesquisadores e estudantes.

Porto Velho, 23 de dezembro de 2024.

Marli Lúcia Tonatto Zibetti

---

<sup>2</sup> Paro, Vítor H. **Administração escolar**: introdução crítica. São Paulo, Cortez, 2002.



# TEORIA DA APRENDIZAGEM DESENVOLVIMENTAL NO BRASIL: ONDE, QUEM E O QUE ESTÁ SENDO ESTUDADO

Sirley Leite Freitas

## INTRODUÇÃO

Antes de iniciarmos nossa discussão, cabe salientar que, em muitos escritos, há uma diferença sobre a nomenclatura do nome da teoria aqui discutida: ora denominada como Teoria do Ensino Desenvolvidor - TED -, ora como Teoria da Aprendizagem Desenvolvidor - TAD. O termo é advindo da língua russa com a escrita de Развивающее обучение e, segundo Puentes (2019, p. 8, grifos do autor), Развивающее обучение foi inicialmente traduzido para os idiomas do “[...] inglês, espanhol e português, no sentido de “ensino desenvolvimental”. Todavia, Puentes afirma que a tradução da palavra *obutchenie* como sendo “ensino” é incorreta, tendo como base o sentido do conteúdo do termo na perspectiva da teoria desenvolvimental, uma vez que,

[...] no interior dessa concepção o foco da escola está colocado na formação das necessidades e dos motivos que levam à formação das operações psíquicas [...] e dos conceitos científicos [...], isto é, à transformação da atividade para a forma subjetiva [...], é impossível supor que a atividade psíquica, como qualquer outra, bem como as necessidades e os motivos que a sustentam, possam ser ensinados. (Puentes, 2019, p. 8-9).

Desta forma, e ainda com fundamentos nas proposições da teoria preconizadas por Elkonin, Davydov, Leontiev e Repkin, Puentes (2019) compreende que o melhor significado para o termo *Развивающее обучение* é “aprendizagem desenvolvimental”. De tal modo é essa a tradução que também adotamos em nossos estudos.

Dito isso, o sistema de aprendizagem desenvolvimental, que foi criado por teóricos russos, dentre eles, Elkonin e Davydov, e por teóricos ucranianos, dentre eles, Kepkin (Puentes; Amorim; Cardoso 2019). Tais estudiosos têm como pressupostos teóricos a filosofia do materialismo histórico dialético, a psicologia histórico-cultural, preconizada por Liev Vygotski, e a teoria da atividade, de Alexis Leontiev (Freitas, 2022). Assim, a TAD tem sua origem em contraposição com o sistema de educação tradicional vigente à época nas escolas russas (primeira parte do século XX). O sistema, designado por eles, como “escola tradicional” era um tipo de educação, em que a finalidade principal visava a educação de massa, na qual se ensinava o elementar (conhecimentos empíricos/utilitários) para o trabalho na produção industrial da época (Freitas, 2022).

Em contraposição ao sistema, vigente os estudiosos de TAD propuseram um tipo de educação na qual o sujeito fosse capaz de construir e/ou se apropriar do pensamento teórico. O pensamento teórico aqui é entendido como sendo “o processo de idealização de um dos aspectos da atividade objetivo-prática, a reprodução, nela, das formas universais das coisas” (Davydov, 1988, p. 125), ou seja, a capacidade de reproduzir mentalmente, por meio da abstração substantiva e da generalização, a realidade em seu movimento e transformação chegando à essência dos conceitos estudados e os articulando com um sistema de conceitos em suas totalidades (Davydov, 1988).

Os estudos sobre as teorias de Vigotski e Leontiev chegam ao Brasil nos anos de 1980 (Prestes; Tunes, 2012). Já os estudos sobre a TAD começam a ser discutidos no Brasil a partir dos anos 2000, e, desde então, essas teorias vêm ganhando destaque no meio acadêmico.

Na busca de entender como vêm se desenvolvendo esses estudos, o presente artigo tem como objetivo identificar e analisar os estudos de teses e dissertações, publicados na área da Educação sobre a TAD, e contribuir com a produção do estado da arte desta temática.

Os resultados do levantamento dos dados são apresentados e discutidos neste artigo em duas seções. Na primeira seção, são apresentados caminhos metodológicos, especificando-se os procedimentos utilizados para busca e seleção das teses e dissertações. Na segunda seção, estão sistematizadas a análise e as discussões a respeito dos principais achados que contribuem para a realização do estado da arte a propósito de onde, quem e o que está sendo falado sobre a TAD.

## 1. METODOLOGIA DO LEVANTAMENTO DOS ESTUDOS

Este estudo trata-se de uma pesquisa bibliográfica na qual foi realizado o levantamento de teses e dissertações publicados no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES nos últimos dez anos. Assim, num primeiro momento, cabe salientar que a escolha pelo recorte temporal de dez anos, estabelecendo os anos de 2013 a 2023, se justifica porque como este artigo foi produzido no ano de 2024, por uma questão metodológica, quaisquer dados que considerassem o ano de escrita do presente estudo seriam parciais.

Para a busca no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, foram usados os seguintes descritores: Teoria do Ensino Desenvolvimental, Teoria da Aprendizagem Desenvolvimental, Ensino Desenvolvimental e Aprendizagem Desenvolvimental. Escolhemos os descritores com as nomenclaturas “Ensino” e “Aprendizagem” porque os estudos sobre a temática aqui em tela aparecem com as duas nomenclaturas pelos motivos acima expostos.

Na primeira busca, utilizamos o descritor “Teoria do Ensino Desenvolvimental”, com aspas e com os refinamentos, “ano de 2013 a 2023” e “Grande área de conhecimento: Ciências Humanas”.

Desta forma, foram encontrados 35 estudos.<sup>6</sup> Na segunda busca, foi usado o descritor “Teoria da Aprendizagem Desenvolvimental”, com aspas e com os refinamentos, “ano de 2013 a 2023” e “Grande área de conhecimento: Ciências Humanas”. Assim, foram encontrados dois estudos. Então, foi feita outra

busca com esse descritor, mas agora sem as aspas e com as grandes áreas de conhecimento em Ciências Humanas e em Ciências Sociais Aplicadas e, deste modo, encontramos 19 estudos. Porém, 16 deles eram repetidos em relação a busca realizada com o descritor “Teoria do Ensino Desenvolvimental” Com essa nova busca, foram encontrados três estudos.

Para especificar mais as buscas, utilizamos o descritor “Ensino Desenvolvimental” com aspas e com os refinamentos “ano de 2013 a 2023” e “Grande área de conhecimento: Ciências Humanas”.

Com isso, encontramos 98 pesquisas, todavia 41 delas já haviam aparecido nas outras buscas e quatro estudos não se referiam nem a TED ou a TAD e nem a Ensino Desenvolvimental ou Aprendizagem Desenvolvimental. Nessa busca, portanto, foram encontradas 53 pesquisas.

Por fim, na última busca, foi utilizado o descritor “Aprendizagem Desenvolvimental” com aspas e com os refinamentos, “ano de 2013 a 2023” e “Grandes áreas de conhecimento: Ciências Humanas e Ciências Sociais Aplicadas”. Com essa busca, foram encontradas oito pesquisas, sendo três delas já encontradas nas outras buscas e cinco novas pesquisas.

Desta forma, ao final das buscas, foram encontradas 99 pesquisas, sendo 44 teses e 55 dissertações. Todas essas pesquisas tiveram seus dados do “Trabalhos de Conclusão” (instituição de Ensino Superior, programa, título, tipo de trabalho de conclusão, resumo e palavras-chave) lidos com o intuito de identificar e analisar estudos sobre a TAD.

Cabe aqui salientar que, devido à escolha dos descritores, este estudo apresenta dados específicos de trabalhos que citavam diretamente, em seu título, resumo ou palavras-chave a TED, a TAD, Ensino Desenvolvimental ou Aprendizagem Desenvolvimental. Dito isso, guiamo-nos pelas seguintes categorias para a leitura, coleta de dados e análise: 1) onde está sendo estudado a TAD; 2) quem está estudando sobre a TAD; e 3) o que se está estudando sobre a TAD. Tendo por base essas

categorias, após a análise das Teses e Dissertações obtivemos o resultado descrito a seguir.

## 2. ONDE, QUEM E O QUE ESTÁ SENDO FALADO

Como já mencionado na introdução deste escrito, a TAD vem ganhando destaque no meio acadêmico, sendo estudada por grupos de pesquisa, professores e acadêmicos a partir dos anos de 2000.

Apoiado nos dados e análise das 99 pesquisas, foram elaborados quadros, nos quais é possível identificar quem, de onde e o que está sendo falado sobre a TAD. Como podemos constatar a seguir:

**Quadro 1** – Onde estão localizados os Programas de Pós-Graduação de Mestrado e Doutorado em que foram desenvolvidas as pesquisas sobre a TAD

INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR	PROGRAMA	TESE	DISERTAÇÕES
FacMais/GO	Educação	-	2
PUC/GO	Educação	19	16
UFG/GO	Educação	5	4
UFU/MG	Educação	10	5
UNESP/SP	Educação	1	1
USP/SP	Geografia	1	-
UEM/PR	Educação	4	-
UNESPAR/PR	Formação docente interdisciplinar	-	2
UNIJUÍ/RS	Educação	1	-
UNESC/SC	Educação nas Ciências	1	15
UNISUL/SC	Educação	-	8
UFPE/PE	Educação	-	2
UFRPE/PE	Ensino das Ciências	1	-
UECE/CE	Educação	1	-

Fonte: Elaborado pela autora.

Ao analisarmos o quadro, podemos constatar que as pesquisas realizadas tendo como fundamentos a TAD, entre os anos de 2003 e 2023, estão vinculadas, em sua maioria, a Programas de Pós-Graduação de Instituições de Ensino, localizadas nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste. Das 44 teses analisadas, 24 estão vinculadas a Instituições de Ensino, localizadas na região Centro-Oeste, 12 na região Sudeste, seis na região Sul e duas na região Nordeste. E das 55 dissertações analisadas, 22 estão vinculadas a Instituições de Ensino, localizadas na região Centro-Oeste, seis na região Sudeste, 25 na região Sul e dois na região Nordeste. Também foi constatado que nenhuma pesquisa vinculada a Instituições de Ensino da região Norte foi encontrada quando usamos os descritores escolhidos para essa pesquisa.

Desta forma, a região Centro-Oeste concentra 46,46% dos trabalhos, a região Sul aparece com 31,31% dos trabalhos, a região Sudeste com 18,18% dos trabalhos, e a região Nordeste com 4,04% dos trabalhos.

Percebemos também que as pesquisas estavam agrupadas em poucas Instituições de Ensino sendo 35 pesquisas vinculadas à Pontifícia Universidade Católica de Goiás – PUC/GO, nove à Universidade Federal de Goiás – UFG/GO, 15 à Universidade Federal de Uberlândia – UFU/MG, 16 à Universidade do Extremo Sul Catarinense – UNESC/SC e oito à Universidade do Sul de Santa Catarina -UNISUL/SC, somando o total de 85 pesquisas das 99 analisadas, ou seja 85,85% das pesquisas estão concentradas em cinco Instituições de Ensino.

Esse dado nos fez buscar o porquê dessas pesquisas estarem concentradas nessas instituições e ao mesmo tempo saber quem está estudando sobre a TAD. Após nossa busca identificamos que nessas instituições têm Grupos de Pesquisas que estudam a TAD e que alguns membros desses Grupos de Pesquisa são professores dos Programas de Pós-Graduação, nos quais essas pesquisas foram desenvolvidas. Vejamos a seguir quais são esses Grupos de pesquisa.

O Grupo de Pesquisas Teorias da Educação e Processos Pedagógicos da PUC/GO, que tem em uma de suas linhas de pesquisa o estudo da Teoria histórico-cultural – THC – e em suas palavras-chave os termos: Didática; Ensino; Aprendizagem; Ensino desenvolvimental; Aprendizagem e desenvolvimento (CNPQ, 2024). O Grupo de Estudos e Pesquisas em Didática Desenvolvimental e Profissionalização Docente da UFU/MG, que estuda a didática, a formação de professores no contexto ibero-americano e o desenvolvimento profissional dos professores (CNPQ, 2024). O Grupo de pesquisa Teoria do Ensino Desenvolvimental na Educação Matemática da UNISUL/SC, que estuda o modo de organização do ensino na Educação Básica e na formação de professores (CNPQ, 2024). O Grupo de Estudos e Pesquisa em Educação Física e Escola: intervenção e conhecimento da UNESC/SC, que tem como uma de suas linhas de pesquisa a Educação Física e Ensino Desenvolvimental (CNPQ, 2024). Por fim, o Grupo de Pesquisa Educação Matemática: uma Abordagem Histórico-Cultural da UNESC/SC, que estuda o processo de formação/apropriação/socialização de conceitos matemáticos, tendo por base teórica a THC e na atualidade o grupo tem se dedicado, sem desprezar outros autores da THC, a estudar a proposta do ensino de matemática, elaborada por Davydov e seus colaboradores (CNPQ, 2024).

Conforme o exposto acima, percebe-se que quem está estudando a TAD são os Grupos de Pesquisa que têm suas bases teóricas na THC ou em outras teorias que se aproximam da TAD, como também os membros desses grupos que estão vinculados a Programas de Pós-Graduação de Mestrado e Doutorado.

**Quadro 2** – Área do conhecimento em que foram desenvolvidas as pesquisas

Área do conhecimento	Total
Artes	4
Avaliação Educacional	1
Biologia	6

Ciências Contábeis	1
Ciência da computação	1
Ciências da Saúde	1
Direito	1
Educação Física	10
Ensino-Aprendizagem	14
Filosofia	1
Física	2
Geografia	2
Línguas Estrangeiras Modernas	1
Língua Portuguesa	5
Matemática	33
Planejamento Educacional	3
Psicologia do Ensino e da aprendizagem	12
Química	1

Fonte: Elaborado pela autora.

Os dados do quadro 2 nos mostram em quais áreas do conhecimento as pesquisas sobre a TAD foram realizadas, ou seja, de que áreas são os pesquisadores que estão estudando a TAD. Todavia, cabe aqui salientar, com base nos dados apresentados no quadro 1, que apesar das pesquisas acima apresentadas serem de diferentes áreas do conhecimento, todas estão vinculadas a Programas de Pós-Graduação em Educação, Ensino de Ciências e Formação docente interdisciplinar, com exceção de uma que é do Programas de Pós-Graduação em Geografia.

Quatro áreas se destacam, sendo elas: a Matemática, com 33 pesquisas; o Ensino-Aprendizagem, com 14; a Psicologia do Ensino e da aprendizagem, com 12 e a Educação Física, com dez. Essas áreas juntas somam 69 pesquisas, ou seja, 69,69% das pesquisas estão concentradas em quatro áreas do conhecimento e a Matemática apresenta (10) maior destaque com 33,33% das pesquisas.

As demais pesquisas são de 14 diferentes áreas do conhecimento, porém todas as pesquisas estão ligadas à Educação.

**Quadro 3** – Teorias e/ou teóricos que fundamentaram as pesquisas analisadas

<b>Teorias e teóricos</b>	<b>Total</b>
Teoria do Ensino Desenvolvimental (diretamente)	49
Teoria da Aprendizagem Desenvolvimental (diretamente)	8
Teoria do Ensino Desenvolvimental e Atividade Orientadora de Estudos	3
Teoria Histórico-Cultural	8
Teoria Histórico-Cultural e Ensino Desenvolvimental	15
Teoria Histórico-Cultural e Teoria de Galperin	1
Teoria Histórico-Cultural, Teoria da Atividade e Sistema Didático Desenvolvimental	1
Teoria Histórico-Cultural, Teoria da Subjetividade e Sistema Didático Desenvolvimental	2
Teoria Histórico-Cultural e Teoria da Atividade	2
Teoria Histórico-Cultural e Teoria da Subjetividade	2
Sistema Davidov-Elkonin	2
Davidov	2
Vigotski e Rubinstein	1
Vigotski, Leontiev e Elkonin	1
Vigotski, Bakhtin e Volochinov	1
Zankov	1

Fonte: Elaborado pela autora.

Nem todas as pesquisas analisadas citavam diretamente os termos TED ou TAD. Muitas delas traziam os termos “Ensino Desenvolvimental”, “Sistema Didático Desenvolvimental”, “Didática Desenvolvimental” ou ainda apenas o termo “Desenvolvimental”. Desta forma, buscamos identificar em quais teorias e/ou teóricos as pesquisas se fundamentam.

No Quadro 3, - podemos observar essas teorias e teóricos. Foram identificadas quatro teorias diferentes, sendo elas: a Teoria Histórico-Cultural; Teoria de Galperin; Teoria da Atividade; e Teoria da Subjetividade.

Algumas pesquisas também tinham como fundamentos o Sistema Didático Desenvolvimental, Sistema Davidov-Elkonin e a

Atividade Orientadora de Estudos. Cabe salientar que tanto o Sistema Didático Desenvolvimental e o Sistema Davydov-Elkonin, como a Atividade Orientadora de Estudos têm seus pressupostos embasados na THC e nos estudos de Davydov e seus colaboradores.

Como mencionado na metodologia, não foi realizada a leitura completa das pesquisas, nos atentamos à leitura dos dados do “Trabalhos de Conclusão” (instituição de Ensino Superior, programa, título, tipo de trabalho de conclusão, resumo e palavras-chave) e, em seis pesquisas, foram citados, em seus resumos, apenas os teóricos, sem mencionar as teorias. Nessas pesquisas, foram citados oito teóricos diferentes em seus resumos, sendo eles: Vigotski, Davydov, Rubinstein, Leontiev, Elkonin, Bakhtin, Volochinov e Zankov. Salientamos que todos esses teóricos estão vinculados à própria THC ou em bases filosóficas do marxismo histórico-dialético, nas quais também se fundamentam os teóricos da TAD.

Por fim, em relação às teorias e/ou teóricos que fundamentaram as pesquisas analisadas, destacamos que 49 citaram diretamente em seus resumos a TED, 15 citaram a THC e Ensino Desenvolvimental, e oito citaram a TAD, o que demonstra a preocupação dos autores em já destacarem em seus títulos, resumos ou palavras-chave em quais teorias se fundamentam seus estudos

**Quadro 4** – Objeto de pesquisa dos estudos analisados

<b>Objeto de pesquisa</b>	<b>Total</b>
Organização do ensino fundamentado nos pressupostos da Teoria do Ensino/Aprendizagem Desenvolvimental ou no Ensino Desenvolvimental	34
Contribuições da Teoria do Ensino/Aprendizagem Desenvolvimental ou do Ensino Desenvolvimental para o processo de ensino e aprendizagem e para a formação de conceitos	20

Desenvolvimento do pensamento teórico e formação de conceitos fundamentados na Teoria do Ensino/Aprendizagem Desenvolvimental ou no Ensino Desenvolvimental	24
Desenvolvimento psíquico e motor com fundamentos na Teoria do Ensino/Aprendizagem Desenvolvimental ou no Ensino Desenvolvimental	2
As abordagens e métodos de ensino da Língua Inglesa na Educação Básica, presentes na pesquisa acadêmica. A análise foi realizada à luz da teoria THC e ED (Souza, 2020).	1
A Teoria Histórico-Cultural e a Didática Desenvolvimental no contexto das pesquisas realizadas em programas de pós-graduação em Educação (estado da arte) na região Centro-Oeste (Oliveira, I., 2022).	1
Compreensão do professor sobre as características psicológicas dos seus alunos e a influência na sua prática pedagógica (Souza, 2016). A pesquisa teve como base os pressupostos do Ensino Desenvolvimental.	1
O desenvolvimento das esferas afetiva e de motivações do gestor pedagógico em processo formativo continuado (Jesus, 2022). A pesquisa teve como base teórica a THC, Didática Desenvolvimental e TA de Bozhovich.	1
A relação entre a atividade de estudo e o desenvolvimento da consciência crítica do professor (Simões, 2019).	1
A formação de professor de Ensino Superior em Educação Física da Região Sul de Santa Catarina e o acesso a THC (Evaldt, 2021).	1
Nível de motivação dos estudantes do 6º ano do ensino fundamental para a atividade de estudo (Pereira, 2021).	1
As contribuições de Vigotski ao pensamento pedagógico, enfoque nas bases pedagógicas do Ensino Desenvolvimental (Junior, 2021).	1
Os princípios didáticos e as orientações metodológicas propostos por L. V. Zankov e sua relação com o desenvolvimento geral dos estudantes (Ferola, 2019).	1
A constituição humana no pensamento de S. L. Rubinstein e na unidade estabelecida entre os fenômenos Personalidade, Psique e Atividade, e sua potencial contribuição para o campo educacional (Souza, 2019).	1

As relações existentes entre a Teoria de Galperin, materiais didáticos e resolução de problemas na formação da habilidade de resolver problemas (Melo, 2023).	1
Os fundamentos teóricos e metodológicos da Teoria da Atividade de Estudo (Silva, 2022).	1
As contribuições teórico-metodológicas de Repkin, como reflexos para a teoria da aprendizagem desenvolvimental (Amorim, 2020).	1
A forma como a avaliação da aprendizagem tem sido tratada em pesquisas da área da educação (Ferreira, 2019).	1
A conceitualização adotada pelo termo <i>obutchénie</i> (обучение) no interior da Psicologia Histórico-Cultural, mais especificamente da Teoria da Aprendizagem Desenvolvimental, no contexto soviético e sua recepção na literatura psicológica-didática latino-americana (Lima, 2023).	1
O uso do <i>software</i> GeoGebra na aplicação de curvas planas e no desenvolvimento matemático (Oliveira, A., 2022).	1
As conceituações e características da formação continuada na escola e o papel da Coordenação Pedagógica em prover as condições e as ações para essa formação no que diz respeito à assistência pedagógico-didática aos professores na sala de aula (Santos, 2021).	1
O desenvolvimento da identidade profissional dos professores e o papel do Coordenador Pedagógico na promoção desse desenvolvimento (Cruvinel, 2021).	1
As abordagens teórico-metodológicas dos livros didáticos de Arte indicados para o Ensino Médio pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) a luz da Teoria do Ensino Desenvolvimental (Fonseca, 2019).	1

Fonte: Elaborado pela autora.

No Quadro 4, apresentamos os temas que foram objetos de pesquisa nos trabalhos analisados, ou seja, o que está sendo estudado sobre a TAD.

Durante a análise dos dados, percebemos que, apesar de se diferenciarem devido às áreas de conhecimento e conteúdos, os objetos de pesquisa se repetiam em alguns trabalhos. Então, ao

perceber esse padrão, identificamos quatro objetos de pesquisa que mais se repetiram, sendo eles: 1) a organização do ensino fundamentado nos pressupostos da Teoria do Ensino/Aprendizagem Desenvolvimental ou no Ensino Desenvolvimental que foi objeto de pesquisa em 34 trabalhos; 2) as contribuições da Teoria do Ensino/Aprendizagem Desenvolvimental ou do Ensino Desenvolvimental para o processo de ensino e aprendizagem e para a formação de conceitos, presentes em vinte trabalhos; 3) o desenvolvimento do pensamento teórico e formação de conceitos fundamentados na Teoria do Ensino/Aprendizagem Desenvolvimental ou no Ensino Desenvolvimental, que foram objetos de pesquisa em 24 trabalhos; 4) o desenvolvimento psíquico e motor com fundamentos na Teoria do Ensino/Aprendizagem Desenvolvimental ou no Ensino Desenvolvimental, que tinha dois trabalhos com esse objeto de pesquisa. Desta forma, os objetos de pesquisa de 80,8% dos trabalhos estão concentrados nesses quatro grupos.

Com isso, observa-se que o interesse de estudo sobre a TAD tem como foco principal compreender e apontar as contribuições dessa teoria para o processo de ensino e aprendizagem no desenvolvimento do pensamento teórico e na formação/construção de conceitos e como organizar o ensino a partir dos pressupostos da TAD.

Este interesse se justifica devido ao próprio nascedouro da TAD, que surge como um sistema de aprendizagem desenvolvimental em contraposição ao sistema de educação tradicional que não dá uma resposta satisfatória a um projeto de formação integral do sujeito, uma vez que muitos estudiosos brasileiros vêm buscando bases teóricas e suporte que contribuam para a proposição de um sistema de ensino e aprendizagem que seja capaz de dar ao educando a condição de se desenvolver e de se apropriar do conhecimento teórico produzido pela humanidade.

Os demais trabalhos, que somam 19 trabalhos, tiveram objetos de pesquisa diferentes uns dos outros. Por esse motivo e para apresentarmos neste escrito o que está sendo estudado sobre a

TAD, descrevemos todos os objetos de pesquisa desses 19 trabalhos no Quadro 4. Cabe aqui salientarmos, porém, que todos esses trabalhos buscaram direta ou indiretamente os fundamentos da TAD para contribuir com suas discussões.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo, buscamos identificar onde, quem e o que está sendo estudado sobre a TAD e contribuir com a produção do estado da arte em relação a TAD, uma vez que percebemos um aumento nos estudos sobre essa temática. Esse aumento foi confirmado em nossa pesquisa, visto que, mesmo limitando a coleta de dados ao Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, com um recorte temporal de 2003 a 2023 e descritores restritos ao nome da teoria, encontramos 99 trabalhos. Esse número demonstra uma crescente no interesse de pesquisadores em estudar a TAD.

Os resultados do estudo apontaram que a maioria das pesquisas ocorreram nas regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul com 95,95% dos trabalhos. Já a região Nordeste aparece com apenas 4,04% dos trabalhos, e a região Norte, com nenhum trabalho. Vale ainda ressaltar que essas pesquisas estão concentradas em poucas Instituições de Ensino, uma vez que 85,85% das pesquisas estão concentradas em apenas cinco Instituições de Ensino.

Quanto a quem está pesquisando sobre a TAD, constatamos que as pesquisas partem, principalmente, de Grupos de Pesquisa que têm como foco o estudo da TAD ou o estudo de teorias que têm como fundamento a THC. Também foi identificado que a área com o maior número de pesquisas realizadas é a matemática, com 33,33% dos trabalhos.

Em relação ao que se está estudando sobre a TAD, podemos constatar que 80,8% dos objetos de pesquisas se concentraram em pesquisar sobre as contribuições da TAD para o processo de ensino e aprendizagem no desenvolvimento do pensamento teórico e na formação/construção de conceitos e sobre como organizar o ensino tendo como fundamentos os pressupostos dessa teoria.

Por fim, temos a total convicção que os estudos sobre a TAD entre os anos de 2003 e 2023 não se limitam a esses 99 trabalhos que catalogamos, tendo em vista a escolha que fizemos ao delimitar a pesquisa ao Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, descritores e refinamentos que realizamos. Em relação ao que se está estudando sobre a TAD, podemos constatar que 80,8% dos objetos de pesquisas se concentraram em pesquisar sobre as contribuições da TAD para o processo de ensino e aprendizagem no desenvolvimento do pensamento teórico e na formação/construção de conceitos e sobre como organizar o ensino tendo como fundamentos os pressupostos dessa teoria.

## REFERÊNCIAS

AMORIM, Paula Alves Prudente. **Teoria da atividade de estudo: uma leitura das possíveis contribuições de V. V. Repkin.** 2020. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG, 2020.

CNPQ. **Diretório dos grupos de pesquisa no Brasil.** Informações sobre grupos de pesquisa. Disponível em: [http://dgp.cnpq.br/dgp/faces/consulta/consulta\\_parametrizada.jsf](http://dgp.cnpq.br/dgp/faces/consulta/consulta_parametrizada.jsf). Acesso em: 13 nov. 2024.

CRUVINEL, Cinara Rejane Viana Arantes. **O desenvolvimento da identidade profissional de professores e a atuação da coordenação pedagógica na sua promoção.** 2021. Dissertação (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2021.

DAVYDOV, Vasili Vasilievich. Problems of developmental Teaching–The experience of theoretical and experimental psychological research. **Soviet Education.** v. 30, n. 8, ago. 1988. Disponível em: <http://professor.ucg.br/SiteDocente/admin/arquivosUpload/5146/material/Davydov%20Texto%20completo%202009%20jun.doc>. Acesso em: 24 out. 2024.

EVALDT, Marcio Justo. **A teoria histórico-cultural na formação inicial de professores de educação física.** 2021. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC, 2021.

FEROLA, Bianca Carvalho. **O desenvolvimento integral na obra de L. V. Zankov (1957-1977): um olhar para os princípios e orientações metodológicas.** 2019. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG, 2019.

FERREIRA, Dianne Fabhricia Meireles. **Avaliação da aprendizagem: uma revisão integrativa em periódicos da área da educação.** 2019. Dissertação (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2019.

FONSECA, Ana Lara Vontobel. **Teatro e desenvolvimento humano: abordagens teórico-metodológicas do ensino “tragédia” em livros didáticos de arte.** 2019. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2019.

JESUS, Sonia Ferreira de. **Formação continuada de gestores pedagógicos com a Obutchénie por Unidades: análise na perspectiva de L.I. Bozhovich.** 2022. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG, 2022.

JUNIOR, Antonio Dario Lopes. **Fundamentos do desenvolvimento humano na pedagogia de Vigotski: repercussões para formação e atuação do professor.** 2021. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2021.

LIMA, Juliana de Assis. **“Obutchénie” na perspectiva desenvolvimental: sua recepção e apropriação na literatura psicológica-didática latino-americana.** 2023 Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG, 2023.

MELO, Nathalia Fernanda de Moraes. **Análise das relações existentes entre a teoria de Galperin, os materiais didáticos e resolução de problemas na formação da habilidade de resolver problemas.** 2023. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2023.

OLIVEIRA, Amanda Felix. **O uso do *software* geogebra na aplicabilidade de curvas planas com foco no desenvolvimento matemático.** 2022. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Inhumas, Inhumas, SC, 2022.

OLIVEIRA, Ilma Aparecida de Moraes. **O estado da arte da teoria histórico-cultural e da didática desenvolvimental na pós-graduação em educação da região Centro-Oeste do Brasil.** 2022. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG, 2022.

PEREIRA, Luciano Mendes. **Nível de motivação dos estudantes do 6º ano do ensino fundamental para a atividade de estudo.** 2021. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, SC, 2021.

PRESTES, Zoia; TUNES, Elizabeth. A trajetória de obras de Vigotski: um longo percurso até os originais. **Estudos de Psicologia.** Campinas, 29(3), 327-340. julho – setembro, 2012.

PUENTES, Roberto V. Uma nova abordagem da Teoria da Aprendizagem Desenvolvimental. **Educação,** Santa Maria, RS, v. 44, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reeducacao>. Acesso em: 8 nov. 2024.

PUENTES, Roberto V.; AMORIM, Paula A. P.; CARDOSO, Cecília G. C.. V. V. Repkin: vida, pensamento e obra de um dos principais representantes da didática desenvolvimental da atividade. *In:* PUENTES, Roberto V.; LONGAREZI, Andréa M. (Orgs.). **Ensino desenvolvimental: vida, pensamento e obra dos principais representantes russos.** Livro III. Uberlândia, MG: Edufu e Paco Editorial, 2019. p. 313-360.

SANTOS, Luiz Marles Goncalves dos. **Formação continuada de professores na escola e o papel da coordenação pedagógica: um estudo na perspectiva da teoria do ensino desenvolvimental.** 2021. Dissertação (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2021.

SILVA, João Emmanuel de Souza. **Uma análise sobre os fundamentos teóricos e metodológicos da teoria da atividade de estudo.** 2022. Dissertação (Mestrado em Formação Docente Interdisciplinar) - Universidade Estadual do Paraná, Paranavaí, PR, 2022.

SIMÕES, Jessica Priscila. **Atividade de estudo e consciência crítica do professor: processo de intervenção histórico-cultural.** 2019. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - Campus Presidente Prudente, Presidente Prudente, SP, 2019.

SOUZA, Claudia Silva de. **A (docência)escência: pressupostos para um ensino desenvolvimental.** 2016. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG, 2016.

SOUZA, Leandro Montandon de Araujo. **A unidade Personalidade-Psique-Atividade no pensamento de S. L. Rubinstein: contribuições para o campo educacional.** 2019. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG, 2019.

SOUZA, Taynara Maria Mendonca de. **O ensino de inglês como língua estrangeira na educação básica: uma análise de abordagens e metodologias.** 2020. Dissertação (Mestrado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2020.

# EDUCAÇÃO MATEMÁTICA DESENVOLVIMENTAL: CONEXÕES ENTRE AS SIGNIFICAÇÕES ARITMÉTICAS, ALGÉBRICAS E GEOMÉTRICAS NO ENSINO FUNDAMENTAL

José Carlos Miguel

## INTRODUÇÃO

Se indagarmos aos concluintes do ensino fundamental sobre o conteúdo matemático que tiveram maior dificuldade para apropriação durante o curso, provavelmente a maioria responderá que foi no cálculo algébrico. Quando apareciam as letrinhas em Matemática, não entendia mais nada, dirão muitos desses estudantes.

Igualmente, depoimentos de professores desse nível de ensino apontam para dificuldades dos alunos no contexto da aprendizagem matemática, de forma geral, mas com destaque para a resolução de problemas e também para o desenvolvimento do pensamento algébrico, como apontam os principais indicadores de avaliação externa (Brasil, 2022).

Interessante, também, é perceber que, se no primeiro segmento do ensino fundamental prevalece a abordagem aritmética na resolução de problemas, a partir da introdução das primeiras noções de álgebra, no segundo segmento desse nível de ensino, estas passam a predominar nas tentativas de resolução de problemas matemáticos.

Igualmente, constatamos no desenvolvimento histórico do pensamento algébrico a presença das relações geométricas como fundamento e necessidade de aplicação de modelos matemáticos para a ampliação do seu alcance teórico-prático (Boyer, 1977). No entanto, em que pese o período de nove anos de escolarização inicial, notam-se dificuldades de aprendizagem na resolução de

problemas em todas as dimensões de pensamento, o que indica a necessidade de articulação percuciente entre as significações aritméticas, algébricas e geométricas. Sob o nosso olhar, é no contexto da articulação entre tais significações que a compreensão dos fatos matemáticos pode se revelar como possível e prazerosa, em particular, no sentido de minimização da aversão ao cálculo algébrico.

A compreensão desse movimento pedagógico, dialeticamente articulado, deve ser instigada desde os primeiros momentos do processo de escolarização, sendo danosos para a formação *omnilateral* a desconsideração ou o descuido com o desenvolvimento de qualquer uma dessas dimensões do pensamento matemático. Os problemas de aprendizagem em qualquer uma delas não decorrem da natureza do pensamento lógico-matemático propriamente dito, mas dos exageros que por vezes se comete na tentativa de desenvolvimento precoce da linguagem formal. Assim, o problema não está necessariamente na linguagem abstrata e simbólica da Matemática, como de resto, de todo o pensamento científico; trata-se de um problema de compreensão das relações entre ensino e aprendizagem lógico-matemática.

Essas dificuldades se revelam, por vezes, na sequência da educação básica e no ensino superior, para aqueles que logram alcançar esses níveis de formação. Quando da publicação da primeira versão da Base Nacional Comum Curricular - BNCC (Brasil, 2018), causou certo desconforto entre os docentes dos anos iniciais do ensino fundamental o destaque dado para o desenvolvimento do pensamento algébrico. Por que isso ocorre? A despeito do caráter prescritivo-normativo desse documento não parece ponderado desconsiderar o papel desse conteúdo programático na constituição do pensamento lógico-matemático, nem atribuir à formulação desse documento as vicissitudes e dificuldades, sempre presentes, no desenvolvimento do modo algébrico de pensar no contexto do trabalho escolar.

De forma geral, predomina no desenvolvimento do trabalho com cálculo literal, ou cálculo algébrico, no ensino fundamental, a tradução abrupta de sentenças da língua materna em linguagem matemática, bem como as atividades didáticas fundamentadas na simplificação de expressões algébricas, nas operações com polinômios ou na resolução de equações e sistemas de equações, cuja síntese de todo o movimento didático pode ser expressa pela busca de aprendizagem de regras para manipular símbolos, configurando um processo de associação de modelos pelo desenvolvimento de um conjunto de procedimentos aparentemente desconectados da realidade concreta e mesmo dos demais campos da própria Matemática.

Assim, neste texto, analisamos possibilidades de encaminhamento de atividades pedagógicas com vistas ao desenvolvimento do pensamento algébrico desde os anos iniciais do ensino fundamental, apontando o pensamento lógico-matemático como constructo teórico-prático cuja base de fundamentação se situa no contexto das conexões entre as significações aritméticas, geométricas e algébricas, a serem propiciadas no âmbito de uma atividade de estudo (Davidov, 2019).

Com essa intenção, valemo-nos de revisão bibliográfica e análise documental acerca dos limites e possibilidades de inserção desse conhecimento matemático na escolarização inicial, indicando, dentro dos limites do artigo, as possibilidades de articulações e conexões conceituais no decorrer de toda a educação básica.

Dessa forma, discutimos aportes da literatura produzida sobre o tema, explorando ideias relativas às significações aritméticas, algébricas e geométricas, a partir do estudo de padrões e regularidades como instrumentos e signos voltados à maximização da comunicação docente, base fundamentadora da mediação pedagógica necessária ao avanço das capacidades matemáticas dos estudantes.

Essas capacidades de pensamento e comunicação de ideias, progressivamente mais abstratas, se ampliam à medida que os alunos são colocados desde a sua inserção no processo de

escolarização, em atividade de estudo de natureza exploratória mediante proposições lógicas abertas e de caráter amplo, com vistas a lograr o desenvolvimento do pensamento teórico (Davidov, 2019) a partir da interação dialógica e da criatividade na resolução de problemas.

## **1. DESENVOLVIMENTO: ÁLGEBRA, PARA QUE TE QUERO?**

Em geral, as mudanças no desenvolvimento psíquico dos sujeitos são de natureza qualitativa e ocorrem com base na apropriação de procedimentos generalizados de ação no âmbito dos conceitos teóricos. Por isso, o conteúdo da atividade de estudo deve ser o conceito teórico a traduzir a relação objetiva do universal com o singular posto que expressa a existência mediatizada pela reflexão e é essencial para a reprodução dos objetivos e fenômenos.

Com base em Davidov (2019), podemos considerar que uma proposta de ensino voltada para a formação da personalidade humana deve se situar no contexto do desenvolvimento do pensamento teórico. Trata-se de um movimento dialético pelo qual se revela a essência e o desenvolvimento dos objetos de conhecimento, estabelecendo-se relações entre as ideias de modo propiciar a aquisição de métodos e estratégias cognitivas gerais de cada ciência, concretizando a função de analisar e resolver problemas e situações concretas da vida cotidiana.

O pensamento teórico somente se pode constituir em função do pleno domínio dos procedimentos teóricos do pensamento, configurando seu caráter generalizador de forma a permitir sua aplicação em vários âmbitos da aprendizagem. Assim,

[...] seria correto considerar o conhecimento, por um lado, como resultado de ações intelectuais que implicitamente os contêm em si mesmo e, por outro lado, como um processo de obtenção desse resultado durante o qual acontece a expressão do funcionamento das ações intelectuais. Dessa forma, seria possível usar o termo

“conhecimento” para expressar o resultado do pensamento (reflexão da realidade) e o processo de sua obtenção (isto é, as ações mentais) (Davidov, 2019, p. 216, aspas no original).

Nesse breve relato sobre a fundamentação teórica de base para a discussão sobre as relações envolvendo significações aritméticas, algébricas e geométricas importa estabelecer que ao estudar o processo de desenvolvimento psíquico da criança, Davidov (2019) destaca a brincadeira como atividade principal da criança na educação infantil, enfatizando a brincadeira simbólica, em toda a sua diversidade, como marca determinante dos seus modos de pensar e agir, definindo o seu perfil como pessoa.

Para o autor, “nessa brincadeira, surge a tendência da valorização social e se desenvolve a imaginação e a aptidão para utilizar símbolos” (Davidov, 2019, p. 177). Ao ser inserida no processo de escolarização um pouco mais formalizado, a partir dos seis anos de idade, apesar de ainda ter um papel relevante, a brincadeira vai perdendo o papel principal na vida da criança, de tal forma que “a atividade principal do pequeno escolar passa a ser o estudo, que modifica essencialmente os motivos de sua conduta, criando novas fontes para que se desenvolvam suas potencialidades cognitivas e morais” (Davidov, 2019, p. 177).

A partir da inserção no processo de escolarização de forma mais efetiva, além da capacidade de estabelecer relações no plano das interações sociais atinentes ao contexto da educação infantil, as crianças passam a ter a possibilidade de lidar com formulações conceituais típicas do conhecimento sistematicamente organizado e pode lograr o percurso de uma tese fundamental da teoria histórico cultural: a aprendizagem orienta o desenvolvimento (Vygotsky, 1988).

Como consequência dessas formulações, o desenvolvimento cognitivo não constitui para a teoria histórico-cultural um mero desdobramento de características pré-formadas na estruturação biológica dos genes. Para muito além disso, configura-se como o resultado da troca entre a informação genética e o contato

experimental, em circunstâncias reais de um meio historicamente constituído por manifestações socioculturais, por relações interpessoais, precipuamente. O que impõe recuperar a dimensão etnográfica do processo de evolução histórica do pensamento matemático.

Literalmente, os sistemas de signos produzidos na cultura, na qual as pessoas estão inseridas, não são meros facilitadores das atividades psicológicas, mas seus formadores. Nesse modo de compreender o processo de apropriação do conhecimento, aprender é a resultante de uma atividade tutorizada que ultrapassa a contemplação e a experimentação espontânea dos estudantes. É uma atividade que exige uma intervenção mediadora, envolvendo quem aprende, quem ensina e a relação social entre eles, com base nos instrumentos e signos.

Assim, a formação do pensamento se dá pela internalização de processos mediadores desenvolvidos por e na cultura. É a apropriação da bagagem cultural e não apenas a atividade e coordenação das ações realizadas pelo indivíduo que responde pela formação de estruturas formais da mente.

Esse processo de internalização da atividade se constitui pela mediação da linguagem, sendo que nele os signos adquirem significado e sentido. Por isso, a teoria realça a atividade sócio-histórica e coletiva dos indivíduos na formação das funções mentais superiores, enfatizando o caráter de mediação cultural do processo de conhecimento e, paulatinamente, destacando a dimensão individual da aprendizagem para estabelecer que o sujeito se apropria da experiência sociocultural de forma ativa.

Dito isso, é imperativo pensar que os alunos não conseguem desenvolver o pensamento teórico em Matemática apenas fazendo operações, é preciso que formulem ideias, estabeleçam relações entre elas, levantem hipóteses e tirem conclusões. Portanto, o ensino de matemática não pode ser voltado para uma metodologia em que o roteiro usual é uma aula expositiva, seguida de exemplos e, por fim, a resolução de diversos exercícios sem a aproximação da

realidade do estudante e, menos ainda, com a análise reflexiva das condutas envolvidas.

É com base nessas formulações que passaremos a discutir encaminhamentos didáticos necessários ao desenvolvimento do pensamento algébrico com base nas possíveis conexões com as significações aritméticas e geométricas.

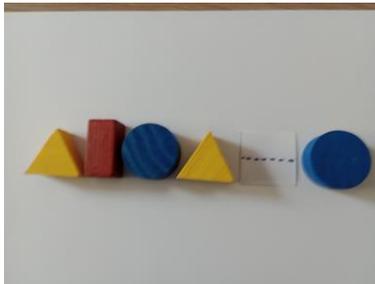
### **1.1 Reconhecimento de padrões, regularidades e identidades**

Desenvolver o pensamento matemático em sentido amplo e o pensamento algébrico, em particular, exige compreender um modo de pensar no qual se busca propiciar aos estudantes a possibilidade de estabelecimento de conjecturas, de interpretação, de análise reflexiva, de construção de ferramentas conceituais e de criação de significados, de forma a sensibilizá-los tanto para perceber problemas quanto para sua resolução, de modo a progressivamente desenvolver o pensamento teórico, a capacidade de conceber, projetar e transcender aquilo que é imediatamente sensível.

Trata-se de um conjunto de atividades que podem ser desenvolvidas de diversas maneiras. Inicialmente, vamos explorar situações com apoio nos blocos lógicos, um material comumente usado nas escolas para exploração das propriedades das figuras geométricas planas e espaciais para a *posteriori* discutir outras possibilidades.

Considere-se, inicialmente, sequências repetitivas e recursivas como as seguintes, de modo que se consolidem como instrumentos para articulação de signos, com a finalidade de ampliar o alcance da comunicação docente, incrementando o processo de mediação pedagógica.

### Quadro 1 – Sequência repetitiva



#### Exploração didática da sequência repetitiva

- 1) Qual é a última figura espacial da imagem?
- 2) Qual figura espacial deve ser colocada no espaço pontilhado para mantermos a ordem?
- 3) Qual deveria ser a peça a ser inserida após a última coroa circular para a lei de formação da sequência repetitiva se manter?
- 4) No sentido de leitura, qual deveria ser o oitavo elemento da sequência, caso se desejasse ampliá-la?

**Fonte:** Elaboração do autor

De início, a ação pedagógica deve configurar uma espécie de jogo livre, ou seja, sem regras, para o reconhecimento das peças de blocos lógicos, sendo que em outros momentos pedagógicos pode-se evoluir para ações com desenhos e gravuras de quaisquer natureza.

Esse tipo de ação, aparentemente muito simples, pode envolver uma gama considerável de significações aritméticas, geométricas e algébricas, a depender da atitude docente para condução do trabalho pedagógico.

Com relação às significações aritméticas, possibilitam a exploração de outras funções do número para além da mera noção de cardinalidade (quantidade) tais como as noções de ordenação (numeral ordinal) e as possibilidades de estabelecimento de códigos numéricos para identificação de elementos da sequência repetitiva tal como se configura em todas as questões destacadas. Desenvolver pensamento lógico-matemático exige estabelecer

relações entre fatos, coisas e ideias, tirar conclusões e criar um sistema de ações coordenadas em pensamento.

Relativamente às significações geométricas, a principal delas, de início, é a distinção entre figuras planas e figuras espaciais. Mediante experimentação e observação acurada, as crianças podem ser conduzidas à compreensão de que nas figuras planas todos os pontos se situam no mesmo plano e nas figuras espaciais, nem todos os pontos se situam em um mesmo plano. Aliás, isso envolve uma questão teórica relevante: geralmente o encaminhamento dos conceitos geométricos na escola básica parte da Geometria Plana para a Geometria Espacial.

Trata-se de um problema didático posto que o conhecimento evolui do que é geral e amplo para o que se configura como específico e particular. Por conta de uma didática que desconsidera a evolução histórica das ideias matemáticas e suas particularidades, os alunos chamam um cubo de quadrado, um prisma vira retângulo, um círculo ou uma esfera viram uma bola, etc. A rigor, não formaram conceitos.

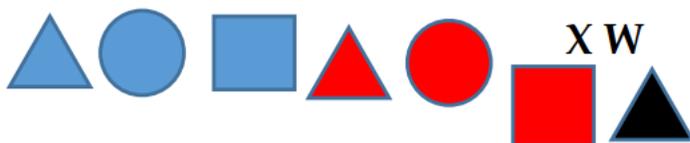
Com relação às significações algébricas, o espaço pontilhado, motivo do questionamento 2, poderia ser representado por uma quadrícula em branco, por uma letra do alfabeto ou, ainda por um símbolo qualquer, mas qualquer uma dessas alternativas simbólicas deveria ter como significado um prisma de base quadrangular, na cor vermelha, obrigatoriamente, para manutenção da lógica sequencial. O oitavo elemento da sequência poderia ser representado por uma letra qualquer, *W*, por exemplo, mas também estaria representando um prisma quadrangular vermelho, necessariamente.

Enquanto componente da atividade matemática, o pensamento algébrico não deve se constituir na mera tradução de sentenças da língua materna para a linguagem simbólica da Matemática, como geralmente ocorre no processo de escolarização:

De modo geral, a álgebra tem sido ensinada, quando os alunos já são maiores, como conjunto de procedimentos sem conexão com os demais conhecimentos matemáticos e sem contextualização. Frequentemente, seu ensino focaliza aspectos de abstração e formalização matemática, não dando aos alunos a oportunidade para que possam refletir sobre tais conhecimentos em suas variadas articulações. Isso dificulta a atribuição de significado ao que é ensinado. Diante disso, vários autores têm enfatizado a importância da introdução de propostas de desenvolvimento do pensamento algébrico desde cedo na escola. Isso se refere a um conjunto bastante variado de ações que favoreçam o modo algébrico de pensar (Lacerda; Gil, 2022).

O reconhecimento de padrões, regularidades e identidades enquanto uma das instâncias de pensamento algébrico também pode ser explorado a partir de sequências recursivas:

#### Quadro 2 – Sequência recursiva



##### Exploração didática da sequência recursiva

- 1) Qual figura geométrica deve ocupar a posição X na sequência ao lado?
- 2) É correto colocar um círculo preto no lugar da letra W? Por quê?
- 3) Qual seria a décima figura da sequência?
- 4) Se você numerar as figuras ao lado, no sentido de leitura, qual seria o número do círculo vermelho?

**Fonte:** Elaboração do autor

É possível relacionar, em uma sequência recursiva, argumentos análogos aos apresentados relativamente à sequência repetitiva, lembrando que a sequência recursiva pode repetir elementos como no exemplo anterior, mas sempre há uma propriedade que a distingue da sequência repetitiva. No caso, é a

cor dada ao motivo da série: triângulo, círculo e quadrado representados nas cores azul, vermelho e preto.

Resolver tarefas exploratórias envolvendo generalizações na descoberta e definição de padrões e regularidades em contextos figurativos ou visuais configura uma dimensão essencial do pensamento algébrico. Então, quais seriam os elementos seguintes, representados pelo sinal de interrogação, na sequência recursiva a seguir: **1 10 100 1000 1????**

Um dado de conhecimento, seja ele qual for, é sempre resposta a um questionamento. Por óbvio, todo artefato de pensamento algébrico deve resultar de um processo de resolução de problemas. Assim, relativamente às noções de reconhecimento de regularidades e identidades é interessante explorar, também, situações do tipo:

1) O número do Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) do meu tio é 173.729.812-37. Para que o código 1N3.72M.812-3N represente o CPF dele, qual deve ser o valor de M? E o valor de N?

2) Considere o numeral representado pela representação simbólica  $82 \triangle$ . Para que esse numeral represente o ano da Independência do Brasil, quais algarismos devemos escrever dentro do quadrado e do triângulo?

3) O quadro a seguir indica as condições do tempo em alguns dias do mês de março. Observe atentamente os dados registrados e depois responda as seguintes questões:

**Quadro 3** – Condições do tempo no mês de março

DIA DO MÊS	DIA DA SEMANA	NUBLADO	ENSOLARADO	CHUVOSO
8	Quinta-feira		X	
10	Sábado		X	
11	Domingo	X		
15	Quinta-feira		X	
18	Domingo	X		

19	Segunda-feira		X	
20	Terça-feira			X
21	Quarta-feira			X
22	Quinta-feira	X		
24	Sábado		X	
25	Domingo			X
26	Segunda-feira	X		

**Fonte:** Elaboração do autor

- a) Houve mais dias de chuva ou de sol?  
b) Como estava o tempo no dia 24/03  
c) Quantos foram os dias de sol no período?  
d) Quantos foram os dias nublados?                      e) Houve mais dias nublados ou chuvosos?

Note-se, então, que o trabalho com a linguagem simbólica nos anos iniciais de escolarização deve envolver situações didáticas que contribuam para o desenvolvimento do pensamento algébrico, ou seja, um conjunto de ações voltadas à atribuição de significado à simbolização característica de todo o pensamento matemático.

Com alguma criatividade e imaginação é possível explorar situações, envolvendo regularidades muito interessantes e complexas, as quais podem se revelar ao alcance dos estudantes da educação básica, caso sejam postos em um ambiente de reflexão e descoberta ao longo do processo de escolarização. Não se trata de apresentar-lhes fórmulas prontas, mas de instigá-los a pensar, a criar, a serem curiosos e descobrir.

Considere, por exemplo, determinar os numerais faltantes no seguinte esquema:

**Quadro 4** – Lei de formação de uma sequência numérica

A	B	C	D	E	F	G
1	3	8	20	48	----	256
2	5	12	---	64	144	
3	7	16	---	80		
4	---	20	44			
5	11	24				
6	13					
7						

**Fonte:** Elaboração do autor

Para completar as lacunas do esquema, os alunos poderão se valer de diversas heurísticas (formas de pensar) para reconhecimento das regularidades.

Nas linhas, poderão somar um número com o anterior ou dobrar um deles e acrescentar (ou retirar) o anterior, mas verificarão que nem sempre constituem uma regularidade para toda a linha. No exemplo, a relação existente é muito sutil: um elemento, a partir do segundo, é sempre igual ao dobro do anterior, somado com a potência de base 2 referente à posição ocupada pelo elemento que se quer conferir, em ordem crescente, a partir de zero. Desse modo,  $B = 2 \times 1 + 2^0$ ;  $C = 2 \times 3 + 2^1$ ;  $D = 2 \times 8 + 2^2$ ;  $E = 2 \times 20 + 2^3$ ;  $F = 2 \times 48 + 2^4$ ;  $G = 2 \times 112 + 2^5$ .

Essa lógica de formação se mantém em todo o esquema, possibilitando uma generalização:  $2 \cdot n + 2^p - 2$ , onde  $n$  é o número anterior ao que se deseja calcular e  $p$  é a posição ocupada na sequência pelo elemento a calcular. Por exemplo:  $144 = 2 \times 64 + 2^4$ .

Usando uma lógica de formação semelhante, podemos criar inúmeras atividades dessa natureza, explorando-as, conforme o grau de formação dos estudantes. Observe-se, também que a linha A poderia começar por um número diferente de 1, bastando

obedecer à lei de formação, o que permitiria ao docente criar infinitos esquemas desse tipo.

Consideremos que o educando não consiga perceber a generalização relativa às linhas. Ao se ater às colunas, algumas regularidades são facilmente perceptíveis. Na coluna A, temos a sequência dos números naturais maiores que zero. Na coluna B, a sequência dos números ímpares maiores ou igual a 3, o que permite concluir que o numeral faltante nessa coluna é o 9. Na coluna C, todos os números estão registrados, mas é notável que cada número, a partir do segundo, é igual ao anterior, somado com 4. Mas o que fazer com a coluna D, na qual faltam dois números consecutivos?

Com capacidade de observação, e alguma paciência, é possível descobrir uma regularidade válida para todo o esquema. Observe que na coluna A, a soma do primeiro elemento com o segundo ( $1 + 2$ ) é igual ao primeiro elemento da coluna B (3); a soma do segundo com o terceiro elementos da coluna A ( $2 + 3$ ) é igual ao segundo elemento da coluna B (5); somando-se o terceiro e o quarto elementos da coluna A ( $3 + 4$ ) resulta um número igual ao terceiro elemento da coluna B (7); e, assim por diante.

O raciocínio também vale entre as colunas B e C, faltando calcular os elementos faltantes da coluna D. A soma ( $8 + 12$ ) da coluna C é igual a 20 da coluna D; ( $12 + 16$ ) da coluna C é igual a 28, o segundo elemento da coluna D que faltava; ( $16 + 20$ ) da coluna C resulta 36, o terceiro elemento da coluna D que faltava. Note que essas heurísticas consolidam a coluna D como 20, 28, 36 e 44, configurando uma diferença de 8 unidades entre cada elemento da sequência e seu antecedente.

Falta calcular o primeiro elemento da coluna F. Ele resulta da soma  $48 + 64 = 112$ . Como  $64 + 80$  é igual a 144, a regularidade se mantém. O mesmo ocorre com a soma  $112 + 144$  da coluna F, que é igual a 256 da coluna G.

Para essas formulações, basta conhecer a adição e desenvolver senso de observação e de análise percuciente, desde o início da escolarização, fomentando a iniciativa para proposição de soluções

e desenvolvimento da capacidade de argumentação posto que também:

Acreditamos na ideia de que o pensamento abstrato, para emergir entre os cidadãos, precisa de um meio para se desenvolver e ser aprendido. Nesse sentido, e na escola em especial, o ensino de Matemática possui um papel relevante. Faz parte das habilidades matemáticas auxiliar os estudantes a desenvolverem tais ferramentas para a sua vida em sociedade. Em especial, a Álgebra pode corroborar se, em seu ensino, o enfoque for o de desenvolver no estudante um pensamento que o auxilie na busca de padrões e analogias quando enfrentar problemas cotidianos (Coelho; Aguiar, 2018, p. 177-178).

Se é a aprendizagem que orienta o desenvolvimento, o processo didático que tem por finalidade a preparação dos educandos para a Atividade de Estudo autônoma precisa cuidar para a formação desses interesses, o que somente é possível se os alunos forem inseridos em um processo de busca, de curiosidade e de descoberta.

Desse modo, esses pressupostos da educação desenvolvimental se justificam, “[...] no processo de aprendizagem, se são formados, nos alunos, interesses cognitivos estáveis, a habilidade de definir o conteúdo da tarefa de estudo e as formas produtivas inteligentes de atividade” (Matveeva; Repkin; Skotarenko, 2019, p. 330).

Destaque-se, então que se a Atividade de Estudo não é bem organizada, ou seja, de modo a mobilizar o interesse e a necessidade de aprendizagem, deixa de se estabelecer a articulação desta com o desenvolvimento e o processo geralmente se revela inócuo.

É o que acontece com o processo ensino-aprendizagem, pautado pela mera associação de modelos prontos e repetitivos. A rigor, esses modelos não constituem problemas, mas exercícios.

## **1.2 Cálculo de elemento desconhecido em uma igualdade, situação-problema, esquema operatório ou algoritmo.**

Até meados dos anos de 1980, situações envolvendo o enunciado dessa seção se faziam muito presentes nos livros didáticos e nos cadernos dos alunos dos anos iniciais do ensino fundamental. Com as críticas aos excessos cometidos na escola básica em nome do modelo formal euclidiano e, em particular, aos constructos do movimento da Matemática Moderna, tida como muito centrada na teoria dos conjuntos, essa forma de abordagem de ideias matemáticas se arrefeceu, desde então, no bojo das tentativas de renovação dos programas de ensino levadas a termo a partir do processo de redemocratização do país.

Sob o nosso ponto de vista, o problema não era resultante exclusivamente desses movimentos, mas de uma concepção de ensino de Matemática a se declarar alinhada com o ideário construtivista, não importando muito o que isso significava naquela conjuntura, mas que reproduzia os mesmos modos da abordagem matemática criticada.

Sem nos alongarmos muito na discussão desse problema teórico, em função dos propósitos do capítulo, devemos registrar que, ao nosso ver, constituiu-se em equívoco conceitual a tentativa de fustigar a Matemática Moderna com base no construtivismo piagetiano posto que ambos os posicionamentos se filiam à corrente estruturalista de pensamento matemático, com fundamentação centrada nas estruturas aritméticas, algébricas, topológicas, projetivas e de ordem.

O problema existia, por certo, mas pensamos que devia se encaminhar em perspectiva de educação desenvolvimental como aqui defendemos, ou seja, era um problema situado no contexto das relações entre ensino e aprendizagem, e não decorrente das estruturas matemáticas posto que, se as desconsiderarmos, empobrecemos o modo matemático de pensar.

Consideremos, então, as situações matemáticas a seguir.

**Quadro 5** – Resolução de situações matemáticas com incógnitas ou variáveis

<p>a) <math>4 + \square = 9</math></p> <p>b) <math>25 - 13 = 8 + \square + \square</math></p> <p>c) <math>2 \times \dots + 1 = 7</math></p> <p>d) Se <math>5 + Y = 8</math>, então <math>Y = \dots</math></p> <p>e) <math>\square : 6 = 7</math>, então <math>\square = \dots</math></p> <p>.....</p>	<p>Todas as situações matemáticas que possuem um elemento desconhecido para calcular envolvem instâncias de pensamento algébrico. Portanto, principalmente nos anos iniciais do ensino fundamental, essas situações precisam aparecer com simbologia diversificada, não apenas para a familiarização dos estudantes com o simbolismo, mas porque exercem a mesma função no pensamento matemático, ou seja, de representação, posto que inclusive os pontilhados exercem função de incógnitas.</p>
---	---

**Fonte:** Elaboração do autor

Passemos à discussão de cada uma dessas situações algébricas já que, sob o nosso olhar, o problema pedagógico não se coloca relativamente ao conteúdo em si, mas pela forma de seu tratamento metodológico, ou se preferirem, da tradução algébrica.

Na alternativa **a**, se um número somado com 4 é igual a 9, basta subtrair 4 de 9 para resolver, com base na reversibilidade das operações aritméticas. A rigor, se uma sentença matemática não for reversível, ela nem constitui uma operação.

Na situação **b**, se 12 é igual à soma de dois números iguais com 8 unidades, subtraindo 8 de 12 vão sobrar duas quantidades iguais cuja soma é igual a 4. Efetuando 4: 2 conclui-se que o elemento desconhecido é igual a 2.

Por sua vez, na alternativa **c**, retirando uma unidade de 7, porque tem 1 unidade a mais na primeira parte da igualdade, resulta que o dobro de um número é igual a 6. Então, 3 é o número

a ser inserido na lacuna para que a sentença resulte como verdadeira.

Analisando a situação d, basta pensar que Y é a diferença entre 8 e 5, pela reversibilidade das operações, ou seja:  $5 + 3 = 8$ , então  $8 - 3 = 5$  e  $8 - 5 = 3$ .

Relativamente à questão e, pela mesma razão, a resposta é 42, posto que  $6 \times 7 = 42$ , então  $42 : 7 = 6$  e  $42 : 6 = 7$ .

Pretendemos, com essa discussão, indicar que a pretensão de desenvolvimento do pensamento algébrico nos anos iniciais do ensino fundamental não configura proposição inalcançável para as crianças deste nível de formação porquanto, conforme indicamos, deve se sustentar no contexto das significações aritméticas e geométricas. Como sugerido, as heurísticas desenvolvidas devem se apoiar nas propriedades estruturais das operações fundamentais.

O problema pedagógico, insistimos, se constitui em função do tratamento das operações aritméticas apenas por exploração de algoritmos destituídos de significação para os estudantes. Segundo Davidov (1988), ao analisar a constituição do pensamento teórico, a criança deve operar com conceitos científicos e não apenas com percepções ou representações da realidade. Para ele, o pensamento teórico resulta do movimento do abstrato ao concreto, constructo necessário para avançar da compreensão aparente dos fenômenos, uma marca do pensamento empírico e, lamentavelmente, de algumas práticas pedagógicas da Matemática escolarizada:

Se, pelo contrário, o fenômeno ou objeto é tomado em unidade com o todo, é examinado em relação com suas outras manifestações, com sua essência, com a origem universal (lei), será um conhecimento concreto, mesmo que se expresse com a ajuda de signos mais “abstratos” e “convencionais” (Davidov, 1988, p. 151, tradução pessoal, aspas no original).

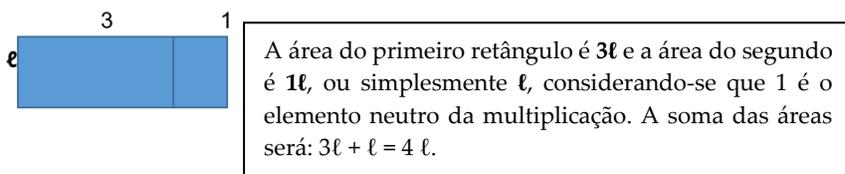
Por isso, concreto não pode ser compreendido como sinônimo de manipulável e a finalidade da educação escolar deve ser a

promoção da capacidade de pensamento teórico, algo além da assimilação de procedimentos repetitivos e da mera verbalização conceitual, fatos a exigirem tomada de posição frente à organização da Atividade de Estudo.

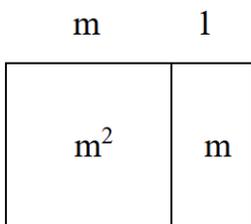
### 1.3 A articulação entre as significações aritméticas, algébricas e geométricas: uma síntese necessária

Ante ao até aqui exposto, o desenvolvimento do pensamento algébrico deve se vincular, inicialmente, ao estudo das propriedades das operações aritméticas, tratando de forma generalizada, sempre que possível, as conexões com conceitos geométricos fundamentais, especialmente, o cálculo de áreas ou volumes.

Considere-se, por exemplo, dois retângulos, sendo um medindo 3 unidades de comprimento e uma medida  $\ell$  como largura, e outro, com comprimento de 1 unidade e largura medindo  $\ell$  unidades. A composição das duas figuras resultará:



Com procedimento análogo, podemos considerar as áreas de um quadrado cujo lado mede  $m$  e de um retângulo cujo comprimento mede  $m$  e a largura seja 1 unidade. A composição das duas figuras resultará:



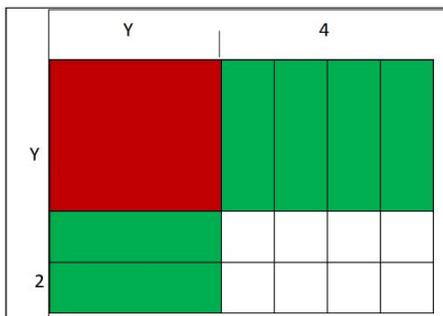
A área do quadrado de lado **m** é igual a  $m^2$  e a área do retângulo de comprimento **m** e largura 1 unidade é igual a **m**.

A área do novo retângulo formado pela composição das figuras é:  $m^2 + m$ .

Com base nas propriedades da potenciação, no 2º segmento do ensino fundamental pode-se explorar:  $m \cdot (m + 1) = m^2 + m$ .

Essas representações podem ser ampliadas ao longo do ensino fundamental:

**Quadro 6 – Produto de binômios**



Na figura ao lado, a área do quadrado de lado **y** resulta  $y^2$ ; a área de cada retângulo de comprimento **y** e largura 1 unidade é **y** e a área de cada quadradinho medindo 1 unidade de lado é 1. Então, a área total da figura é:  $(y + 4) \cdot (y + 2) = y^2 + 6y + 8$ . Ou:

$(y + 4) \cdot (y + 2) = y^2 + 2y + 4y + 8 = y^2 + 6y + 8$  (generalização).

**Fonte:** Elaboração do autor

Por óbvio, se as conexões entre as significações aritméticas, algébricas e geométricas permitem um trabalho pedagógico amplo e rico, em perspectiva desenvolvimental, elas devem ser compreendidas como instâncias de um constructo teórico necessário à generalização, a qual se pretende como o substrato do pensamento teórico e, após a sua consolidação, o modelo matemático a ser utilizado deve ser o último destacado na formulação algébrica.

Enfatizando apenas o último modelo, algébrico, a escola negligencia a evolução histórica das ideias matemáticas, apresentando-o como se fosse a única possibilidade teórica.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A apropriação de conhecimento e o envolvimento com a atividade matemática em perspectiva desenvolvimental possibilita aos alunos a ampliação do alcance de suas capacidades intelectuais, contribuindo para a estruturação do pensamento teórico e para a agilização do raciocínio lógico-dedutivo, viabilizando a aplicação na resolução de problemas, a explicação de fenômenos e situações da vida cotidiana, bem como nas atividades do mundo do trabalho e no apoio à construção de saberes em outras áreas curriculares. Ensine-se a pensar, então.

No contexto da teoria histórico-cultural, a função de uma proposta pedagógica coerente com os princípios anteriormente enunciados é otimizar o conteúdo, além de melhorar o processo de sua difusão, ou seja, os métodos de ensino e de formação, com vistas ao exercício de influência positiva para o desenvolvimento de pensamento organizado, desejos e capacidades.

Se a decisão sobre o que ensinar deve se sustentar nas concepções que se tem de Educação, de sociedade e de Matemática, com todas as suas implicações sociais, culturais, políticas e pedagógicas, é preciso considerar que as ideias matemáticas fazem parte da formação geral, devendo preparar o indivíduo para o exercício da cidadania pelo desenvolvimento das capacidades de analisar, conjecturar, levantar hipóteses e tomar decisões. Sua presença nos programas de ensino fundamental se justifica principalmente pelo papel a que se presta de formulação de modelos explicativos de dados quantitativos da realidade imediata. Mas é preciso concordar, ainda, que nem todos os educandos serão matemáticos, mas são capazes de aprender.

## REFERÊNCIAS

- BOYER, C. B. **História da Matemática**. Trad. Elza Gomide. São Paulo, Editora Edgard Blücher, 1977.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Fundamental, 2018. Disponível em: [https://www.gov.br/mec/pt-br/escola-em-tempo-integral/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518\\_versaofinal.pdf](https://www.gov.br/mec/pt-br/escola-em-tempo-integral/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal.pdf). Acesso em: 13 out. 2024.
- BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais – INEP. **PISA 2022: resultados**. Brasília: MEC/INEP, 2023. Disponível em: [https://download.inep.gov.br/\\_internacionais/pisa/resultados/2022/apresentacao\\_pisa\\_2022\\_brazil.pdf](https://download.inep.gov.br/_internacionais/pisa/resultados/2022/apresentacao_pisa_2022_brazil.pdf) Acesso em: 12 out. 2024.
- COELHO, F. U.; AGUIAR, M. A história da álgebra e o pensamento algébrico: correlações com o ensino. **Estudos Avançados**, v. 32, n. 94, set./dez. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/6KryLd3HngCnBwJtWFHxSHj/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 16 out. 2024.
- DAVIDOV, V. V. Desenvolvimento psíquico da criança. *In*: PUENTES, R. V.; CARDOSO, C. G. C.; AMORIM, P. A. P. (orgs.). **Teoria da Atividade de Estudo**: contribuições de D. B. Elkonin, V. V. Davidov e V. V. Repkin – Livro I. Curitiba-PR: Editora CRV, Uberlândia-MG: EDUFU, 2019, p. 175 – 190.
- DAVIDOV, V. V. Conteúdo e Estrutura da Atividade de Estudo. *In*: PUENTES, R. V.; CARDOSO, C. G. C.; AMORIM, P. A. P. (orgs.). **Teoria da Atividade de Estudo**: contribuições de D. B. Elkonin, V. V. Davidov e V. V. Repkin – Livro I. Curitiba-PR: Editora CRV, Uberlândia-MG: EDUFU, 2019, p. 215 – 233.
- DAVIDOV, V. V. **La enseñanza escolar y el desarrollo psíquico**: investigación teórica y experimental. Moscu: Editorial Progreso, 1988.

LACERDA, S. M. de; GIL, N. Desenvolvimento do pensamento algébrico e estudo de padrões e regularidades com crianças: perscrutando possibilidades para educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Brasília, v. 103, n. 264, p. 486-504, maio/ago. 2022. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbeped/a/57RWnr4b8pDPHqj3rXhrC7B/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 21 set. 2024.

MATVEEVA, N. I.; REPKIN, V. V.; SKOTARENKO, R. V. Condições de domínio das formas autônomas da Atividade de Estudo na escola. *In*: PUENTES, R. V.; CARDOSO, C. G. C.; AMORIM, P. A. P. (orgs.). **Teoria da Atividade de Estudo: contribuições de D. B. Elkonin, V. V. Davidov e V. V. Repkin** – Livro I. Curitiba-PR: Editora CRV, Uberlândia-MG: EDUFU, 2019, p. 331 – 342.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo, Martins Fontes, 1988.



# O ENSINO E APRENDIZAGEM DE MATEMÁTICA EM PERSPECTIVA: DOS CADERNOS DE ESTUDANTES ÀS EXPERIMENTAÇÕES COM A TEORIA DA APRENDIZAGEM DESENVOLVIMENTAL

Flávia de Oliveira Santos Souza  
Gabriel Tenório Dos Santos

## INTRODUÇÃO

A temática da educação matemática é frequentemente objeto de debates e discussões devido ao contínuo esforço em aprimorar a qualidade do ensino, o que sugere a existência de lacunas no processo educacional. Como uma atividade intrinsecamente humana, a educação matemática desempenhou um papel fundamental na construção da história da humanidade, moldando a cultura e a sociedade por meio dos processos educacionais. Nesse contexto, o ensino da matemática, inserido nessa dinâmica, desempenha um papel relevante no progresso histórico e social da humanidade, contribuindo para sua constante humanização.

Dados da OCDE de 2016 e 2020 revelam que os estudantes brasileiros têm baixo desempenho em matemática, com 41% abaixo do nível 1 no PISA de 2018. O Brasil fica apenas à frente de Argentina, Panamá e República Dominicana. Esses resultados são corroborados por outras avaliações nacionais, como a OBMEP, ENEM e SAEB, que também apontam dificuldades dos alunos na disciplina. Vianna (2005) destaca que a avaliação deve ser vista como uma ferramenta para promover a transformação do educando e uma aprendizagem significativa, e não como um simples procedimento burocrático. As avaliações externas são importantes para orientar o sistema educacional e ajudar na construção do conhecimento dos alunos. Para superar os desafios do ensino, as escolas precisam se adaptar às demandas da

sociedade, indo além do modelo tradicional, que pode limitar a compreensão das influências históricas, sociais e culturais no processo educativo.

De acordo com Davydov (1987), o ensino tradicional empirista não prepara os alunos para lidar com a diversidade de fenômenos e situações práticas do cotidiano, tornando essencial uma abordagem mais eficaz que promova o desenvolvimento do pensamento teórico dos estudantes. Baseando-se em conceitos histórico-culturais apresentados por Vygotsky (2001, 2003) e Saviani (1983, 2009, 2011), compreende-se que esse diálogo entre a educação e a sociedade pode contribuir para um melhor desenvolvimento dos alunos, tanto dentro como fora da sala de aula.

Nesse contexto, alguns autores, com destaque para o trabalho de Carraher e Schliemann (1982)<sup>3</sup>, demonstram que muitos alunos têm sucesso em matemática fora do ambiente escolar, aplicando-a nas práticas do cotidiano, mais do que durante sua trajetória no ensino formal ao longo da vida. A matemática, como parte integrante da experiência humana, revela-se fundamental para ser aprendida de maneira significativa, tanto na vida acadêmica quanto no mundo além das instituições educacionais, uma vez que desempenha um papel intrínseco na vida de todos os seres humanos.

A teoria histórico-cultural vê o sujeito como determinado histórica e socialmente, destacando que a aprendizagem é fundamental para seu desenvolvimento contínuo. Autores como Saviani (1983, 2009, 2011), Davydov (1988), Vygotsky (2001, 2003) e outros, afirmam que a aprendizagem é mediada por signos culturais. O estudo buscou entender como o ensino de matemática no ensino médio é estruturado e como a teoria da Aprendizagem Desenvolvimental pode contribuir para uma educação mais significativa. Para isso, foram analisados os cadernos de alunos de

---

<sup>3</sup> A obra intitulada “Na vida dez, na escola zero” de 1982 analisa a matemática na vida cotidiana e na vida escolar de crianças e adultos, provocando uma reflexão sobre as habilidades matemáticas empíricas, desenvolvidas no cotidiano, e se deparam com uma sala de aula que não conseguem obter o mesmo êxito.

2019 a 2022, investigando o currículo e propondo formas de enriquecer o processo educativo, superando o modelo tradicional.

## **1. METODOLOGIA DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS**

O estudo adotou uma abordagem qualitativa, considerando a relação dinâmica entre o aluno e o conteúdo de matemática no processo de aprendizagem. Segundo Gerhardt e Silveira (2009), a pesquisa qualitativa busca entender os "porquês" e analisar dados dentro de seu contexto, sem representá-los numericamente. O objetivo principal foi explorar as contribuições da Aprendizagem Desenvolvimental para o ensino de matemática, a partir da análise de cadernos de alunos. A pesquisa começou com uma revisão bibliográfica, utilizando plataformas como Scribd, Google Acadêmico e Scielo, para levantar material teórico. O corpus da pesquisa foi formado por 22 cadernos de alunos do Ensino Médio, coletados aleatoriamente entre 2019 e 2022, de escolas públicas de Cacoal. A análise dos cadernos seguiu o paradigma indiciário, que se baseia na busca por indícios e detalhes, usando a microanálise para estudar intensivamente o material e destacar as particularidades do contexto educacional dos alunos.

## **2. REVISÃO DE LITERATURA**

### **2.1 Saviani e o fenômeno da marginalidade no processo de escolarização**

A matemática é fundamental em toda a trajetória acadêmica, da educação básica ao ensino superior. No livro *Escola e Democracia* (1983), Demerval Saviani analisa as causas do fracasso escolar, destacando que, embora muitos alunos ingressem na escola, nem todos têm sucesso, ou seja, mesmo o aluno passando pelo processo de escolarização ainda permanece marginalizado.

A educação, longe de ser um instrumento de superação da marginalidade, se converte num fator de marginalização já que sua forma específica de reproduzir a marginalidade social é a produção da marginalidade cultural e, especificamente, escolar (Saviani, 1983, p.17).

O autor divide as teorias que sustentam o padrão de marginalização em dois grupos: **não-críticas** (pedagogia tradicional, nova e tecnicista) e **crítico-reprodutivistas** (teorias do ensino como violência simbólica, da escola como aparelho ideológico do Estado e da escola dualista). Segundo Saviani (1983), as teorias não-críticas acreditam que a educação pode transformar a sociedade, mas ignoram os limites da escola, resultando na reprodução da ordem dominante. Por outro lado, as teorias crítico-reprodutivistas destacam essas limitações, mas reduzem a escola ao papel de perpetuar a estrutura social vigente.

Na verdade, estas teorias não contêm uma proposta pedagógica. Elas se empenham tão-somente em explicar o mecanismo de funcionamento da escola tal como está constituída. Em outros termos, pelo seu caráter reprodutivista, estas teorias consideram que a escola não poderia ser diferente do que é. Empenham-se, pois, em mostrar a necessidade lógica, social e histórica da escola existente na sociedade capitalista, pondo em evidência aquilo que ela desconhece e mascara: seus determinantes materiais. (Saviani, 1983, p. 40).

A pedagogia histórico-crítica, proposta por Saviani (1983), busca garantir acesso ao conhecimento sistematizado e combater a marginalização, visando oferecer à classe trabalhadora um ensino de qualidade, desvinculado dos interesses das classes dominantes. Essa abordagem parte do empírico, alcançando o concreto por meio da mediação do abstrato. Para Davydov (1988), esse processo envolve pensar em relações que caracterizam o tema e como elas se manifestam no particular. O aluno, inicialmente com uma percepção confusa (confusa). Logo, o papel da escola é ajudar o aluno a passar de uma percepção sensorial imediata (empírico)

para o concreto. Saviani compartilha da mesma ideia de Marx (2011), de que o concreto é síntese de múltiplas determinações, unidade na diversidade, o ponto de chegada e não de partida do conhecimento.

## **2.2 Vygotsky e Davydov à luz da teoria histórico-cultural**

Assim como Saviani, Lev Vygotsky acreditava que para aprender um conceito é necessário ir além das informações externas (advindas do cotidiano), é preciso um exaustivo exercício mental, para que o aluno se aproprie do conhecimento sistematizado e científico, produzido historicamente pela humanidade. Na teoria histórico-cultural proposta por ele, a aprendizagem se dá pela interação com o meio, fazendo com que o aluno internalize significados e sentidos, sendo um processo mediado por signos e instrumentos. Para Vygotsky (1998, p. 101) “o bom ensino é o que se adianta ao desenvolvimento”, cujo trabalho pedagógico deve estar voltado a promover avanços no desenvolvimento do aluno.

Segundo Vygotsky (2001), é necessário considerar dois níveis de desenvolvimento. O primeiro é o desenvolvimento efetivo (ou real), que é o nível que se encontram as funções psicointelectuais, devido ao processo de desenvolvimento já realizado. O segundo, é a zona de desenvolvimento proximal (ZDP), esse conhecimento é aquilo que a criança pode dominar com ajuda do outro mais experiente e atuar como um sujeito ativo no seu processo de aprendizado.

Segundo Mello (2004), as crianças possuem uma aptidão natural para aprender, mas o aprendizado requer a maturação de funções psíquicas como memória, percepção, atenção e pensamento. A maturação é vista como condição para a aprendizagem, não seu resultado. No entanto, Vygotsky (1998) argumenta que o desenvolvimento é impulsionado pelo aprendizado, pois o aluno amadurece ao aprender. Na psicologia histórico-cultural, o professor atua como um organizador do

ensino, enquanto o aluno, como sujeito ativo, constrói conhecimento ao interagir com o meio.

A aprendizagem não é, em si mesma, desenvolvimento, mas uma correta organização da aprendizagem da criança conduz ao desenvolvimento mental, ativa todo um grupo de processos de desenvolvimento, e esta ativação não poderia produzir-se sem a aprendizagem. Por isso a aprendizagem é um momento intrinsecamente necessário e universal para que se desenvolva na criança uma característica humana não-naturais, mas formadas historicamente. (Vygotsky, 1988, p. 115).

Assim como os autores anteriormente citados, Vasili Vasilievich Davydov (1988) propõe superar o ensino empírico e mostra que o papel da escola é propiciar ao educando as condições necessárias para a apropriação e construção do conhecimento teórico historicamente construído pela humanidade. Davydov (1988) destaca que para superar o ensino tradicional e empirista é necessário introduzir o pensamento teórico, priorizando o conhecimento científico.

Os conhecimentos [...] não surgem dissociados da atividade cognitiva do sujeito e não existem sem referência a ele". Portanto, é legítimo considerar o conhecimento, de um lado, como o resultado das ações mentais que implicitamente abrange o conhecimento e, de outro, como um processo pelo qual podemos obter esse resultado no qual se expressa o funcionamento das ações mentais (Davydov, 1988, p. 21).

Tanto para Davydov quanto para Vygotsky, a aprendizagem e o ensino são formas universais de desenvolvimento mental. O ensino oportuniza a aquisição de cultura e desenvolvimento do pensamento. À medida que o aluno aprende conceitos científicos e adquire pensamentos teóricos, ele desenvolve ações mentais, aumentando suas capacidades e habilidades. Em seus estudos sobre o ensino e aprendizagem em matemática, Davydov procurava problematizar tanto o ensino quanto a aprendizagem

como processos articulados, aproximando-se da teoria histórico-cultural.

### **2.3 Apropriação dos conceitos no processo de ensino e aprendizado matemático**

Na psicologia histórico-cultural, psicologia e pedagogia devem atuar juntas, já que o ensino e a aprendizagem são processos complexos que influenciam o desenvolvimento intelectual e psíquico humano. É fundamental buscar uma educação transformadora, considerando uma visão mais dialética e consciente da expressão infantil no contexto educativo. A teoria de Vygotsky e outros autores defende o uso de métodos científicos para promover o desenvolvimento cognitivo e intelectual do aluno. Segundo essa abordagem, a construção do conhecimento teórico-científico ocorre em três etapas principais.

Análise do processo e não do objeto, que evidencia o nexo causal-dinâmico efetivo e sua relação em vez de indicações externas que desintegram o processo; portanto, uma análise explicativa e não descritiva; e finalmente, a análise genética que retorna ao seu ponto de partida e restaura todos os processos de desenvolvimento de uma forma que, em seu estado atual, é um fóssil psicológico. (Vygotsky, 2000, p. 105-106, *apud* Feitas, 2021, p.96).

É possível, por meio do processo de desenvolvimento do pensamento teórico, constituir o conhecimento teórico (por meio de conceitos) essa é a maneira apropriada de conhecer a realidade, visto que a essência dos objetos/fenômenos não está posta na simples observação. Desse modo, fica sob responsabilidade da escola auxiliar o sujeito na construção do conhecimento teórico, e o educando tem por função auxiliar na passagem do conceito geral para o particular (Davydov, 2000). Ainda, Nascimento (2021, p. 67) corrobora ao destacar que “(...) a força do conceito científico está

em que a criança compreenda melhor o próprio conceito, situação que o conceito cotidiano não consegue realizar.

Segundo Ilyenkov (2006), o concreto é:

[...] um processo de síntese, de inferência sintética; partindo da abstração inicial se desenvolve toda a multiplicidade concreta do fenômeno. Enquanto que o passar do sensorial concreto ao abstrato aplicamos, sobretudo, a análise, o procedimento de investigação mais importante para ascender do abstrato ao mentalmente concreto é a síntese. Como já temos dito, a síntese não é uma simples ligação mecânica de partes separadas até formar um todo, mas um procedimento de desenvolvimento; é a inferência do singular e concreto partindo do geral e abstrato (Ilyenkov, 2006, p. 172, 173).

Segundo Davydov (1988), para construir um conhecimento matemático complexo, é necessário transformar o pensamento concreto em abstrato, iniciando o processo teórico do abstrato para o concreto. A ascensão do abstrato ao concreto pensado ocorre quando o sujeito analisa as particularidades do objeto ou fenômeno estudado. A construção do conhecimento envolve uma relação dinâmica entre partes e totalidades, fenômenos e essências, e sujeito e objeto (Kosik, 1986). Para desenvolver um pensamento teórico, é necessário dominar a totalidade do objeto, começando nos primeiros anos da escolarização. Santana e Mello (2017) enfatizam que o ensino de matemática deve promover o desenvolvimento do pensamento teórico, por meio de ações analíticas e sintéticas que permitam ao aluno compreender os processos envolvidos. A Teoria Desenvolvimental contribui para o ensino e aprendizagem da matemática, focando no sujeito como ser socialmente determinado.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

#### 3.1 Cadernos de alunos: registro de memórias de escolarização

Foram analisados cadernos fornecidos por 22 alunos anônimos, que contribuíram com materiais relevantes para investigar as contribuições da aprendizagem desenvolvimental no ensino de matemática. Moreira (1997) ressalta que um ensino eficaz deve ser construtivista, promover mudanças conceituais e facilitar a aprendizagem significativa. Para garantir a confidencialidade, os cadernos foram numerados de 1 a 22 e identificados na análise como aluno 1, aluno 2, e assim por diante, sendo 10 alunos do 1º ano, 7 do 2º ano e 5 do 3ºano.

A tabela abaixo apresenta de maneira simplificada os conteúdos e como eles foram abordados. Para construção de uma narrativa foram abordados habilidades e competências exigidas pela Base Nacional Comum Curricular (Brasil, 2017), além de apontamentos, realizados a respeito das características do ensino.

**Tabela 1** – Ensino tradicional- Conteúdos

Cadernos dos alunos	Conteúdos analisados	Competências e habilidades segundo a BNCC	Características do ensino encontrado nos cadernos
Aluno 1 Aluno 4	Trigonometria: seno, cosseno, tangente e Lei do cosseno, Lei do cosseno. Relação entre grau e radiano.	(EM13MAT306), (EM13MAT308). Resolver e elaborar problemas envolvendo fenômenos periódicos (ondas sonoras, fases da lua, movimentos cíclicos...). E comparar suas representações com as funções seno e cosseno, no plano cartesiano, com ou sem apoio de aplicativos de álgebra e geometria. Aplicar as relações métricas, incluindo as leis do seno e do cosseno. (MP01). Identificar a relação entre uma medida angular em graus e em radianos.	Simplesmente foi passado a regra, sem explicar de onde surgem elas. O caderno possui apenas um pequeno texto, seguido de um desenho como exemplo. Fica evidente nesse contexto a falta de aprofundamento científico.
Aluno 2	Intervalos e operações com intervalos	(EF04MA22). Ler e registrar medidas e intervalos de tempo em horas, minutos e segundos em situações relacionadas ao seu cotidiano, como informar os horários de início e término de realização de uma tarefa e sua duração.	Sequência de exemplos de intervalos e de cálculos com intervalos, em seguida uma lista de exercícios. Aparentemente o foco central foi o de reproduzir.
Aluno 2 Aluno 9	Potência e Radiciação	(EF08MA02). Resolver e elaborar problemas usando a relação entre potenciação e radiciação, para representar uma raiz como potência de expoente fracionário.	Sem contextualização ou explicação do conteúdo, contendo somente o título, seguido de exemplos para demonstração.

Aluno 2 Aluno 10	Equações: 1° e 2° grau	(EF07MA18), (EF09MA09). Resolver e elaborar problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 1º grau, redutíveis à forma $ax + b = c$ , fazendo uso das propriedades da igualdade. Compreender os processos de fatoração de expressões algébricas, com base nos produtos notáveis.	O conteúdo já foi inserido com exemplos, em um processo meramente mecânico. Pode-se observar que o foco do ensino estava na memorização.
Aluno 2 Aluno 13 Aluno 20	Porcentagem	(EF06MA12). Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com base na ideia de proporcionalidade, sem fazer uso da “regra de três”, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de educação financeira, entre outros.	O título do conteúdo e exemplos por meios de problemas. Um conteúdo sem contextualização, portanto, raso cientificamente.
Aluno 3 Aluno10 Aluno 11 Aluno 15	Geometria	(EF05MA21), (EF08MA19), (EF09MA14), (EM13MAT308), (EF04MA20). Reconhecer volume como grandeza associada a sólidos geométricos e medir. Resolver e elaborar problemas envolvendo medidas de figuras, teorema de Pitágoras e relações métricas.	Fórmula seguida de um exemplo para demonstração. Sem uma contextualização, somente uma fórmula para que os alunos identifiquem cada valor e reproduzi-las
Aluno 5 Aluno 6	Equação e Gráfico de Função exponencial	(EM13MAT304). Resolver e elaborar problemas com funções exponenciais nos quais é necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como o	Definição de função crescente e decrescente, já logo em seguida aplicada a um exemplo. Com essa aplicabilidade de conteúdo fica

		da Matemática Financeira e o do crescimento de seres vivos microscópicos, entre outros.	evidente um ensino voltado para reproduzir.
Aluno 7	Números complexos	A BNCC não traz nenhuma competência, ou habilidade voltada direta para o ensino de números complexos, mas é notória a importância desse estudo para atingir algumas habilidades que são necessárias. (Brasil, 2017, p. 533). Noções de transformações isométricas (translação, reflexão, rotação e composições destas) e transformações homotéticas para construir figuras e analisar elementos da natureza e diferentes produções humanas.	Título do conteúdo, e exemplo. Um conteúdo sem qualquer contextualização significativa.
	Polinômio e não polinômio	(EF09MA09). Compreender os processos de fatoração de expressões algébricas, com base em suas relações com os produtos notáveis, para resolver e elaborar problemas que possam ser representados por equações polinomiais do 2º grau.	Sem explicação cientificamente plausível, contendo somente um exemplo de uma equação polinomial e uma não polinomial, seguido de uma lista de exercícios.
Aluno 8 Aluno 17	Matemática Financeira: Juro simples e Juro composto	(EF09MA05). Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos e a determinação das taxas percentuais,	Fórmula, para memorizar o que cada letra representa, seguido de uma lista de exercícios.

		preferencialmente com o uso de tecnologias digitais, no contexto da educação financeira.	
Aluno 9	Plano cartesiano, pares ordenados	(EF05MA14), (EF06MA16). Compreender diferente localização de objetos no plano, a fim de desenvolver as primeiras noções de coordenadas cartesianas. Associar pares ordenados a pontos do plano cartesiano do 1º quadrante, em situações como a localização dos vértices de um polígono.	Um desenho da reta X e Y, marcando onde se localiza os quadrantes, e logo abaixo um exemplo para localizar os pares ordenados. Um conteúdo apresentado sem nenhuma contextualização prévia.
	Função quadrática	(EM13MAT502). Investigar relações entre números expressos em tabelas para aplicá-los no plano cartesiano, identificando padrões e criando conjecturas para generalizar e expressar algebricamente essa generalização, reconhecendo quando essa representação é de função polinomial de 2º grau.	Desenho do quadrado e fórmula da área dessa figura. Memorizar e reproduzir.

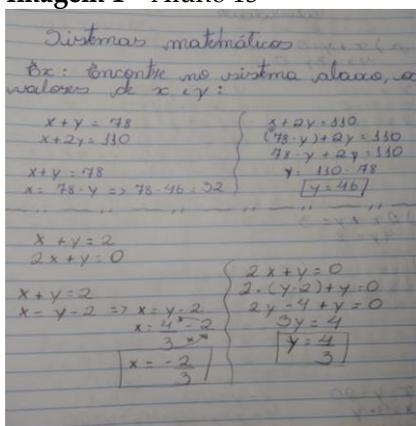
<p>Aluno10 Aluno 17</p>	<p>Função: do 1º grau e gráfico</p>	<p>(EF07MA18), (EF09MA06). Resolver e elaborar problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 1º grau, redutíveis à forma <math>ax + b = c</math>, fazendo uso das propriedades da igualdade. Compreender as funções com relações de dependência unívoca entre duas variáveis e suas representações numérica, algébrica e gráfica, utilizar esse conceito para analisar situações que envolvam relações funcionais entre duas variáveis.</p>	<p>Definição do tema contendo uma linha, seguido de atividades como exemplo. As informações são insuficientes para que o aluno realmente entenda o conceito presente no conteúdo proposto. O caderno apresenta as propriedades algébricas, e uma lista de exercícios.</p>
<p>Aluno 10</p>	<p>Logaritmo</p>	<p>(EM13MAT305). Resolver e elaborar problemas com funções logarítmicas nos quais seja necessário compreender e interpretar a variação das grandezas envolvidas, em contextos como os de abalos sísmicos, PH, radioatividade, Matemática Financeira, entre outros.</p>	<p>Não apresentou uma explicação prévia sobre o conteúdo, apenas foi demonstrado exemplos de definições.</p>
<p>Aluno 12</p>	<p>Função afim</p>	<p>(EM13MAT501). Investigar relações entre números expressos em tabelas para aplicá-los no plano cartesiano, identificando padrões e criando conjecturas para generalizar e expressar algebricamente essa generalização, reconhecendo quando essa representação é de função polinomial de 1º grau.</p>	<p>Explicação superficial do conteúdo, não sendo o suficiente para a resolução das atividades propostas logo em seguida.</p>

Aluno 13	Sistemas matemáticos	(EM13MAT301). Resolver e elaborar problemas do cotidiano, da Matemática e de outras áreas do conhecimento, que envolvem equações lineares simultâneas, usando técnicas algébricas e gráficas, com ou sem apoio de tecnologias digitais.	Um método simplificado e mecanizado.
Aluno 18 Aluno 19	Teoria dos conjuntos	(EF09MA01), (EF09MA02). Ampliação dos campos numéricos: números reais (a necessidade de medir qualquer segmento de reta: números irracionais e seu significado; representação na reta numerada).	Desenho esquemático dos conjuntos. Quadrinho com os números reais e irracionais sem qualquer aprofundamento. Seguido de atividades.
Aluno 20	Determinante	(EM13MAT301). Resolver e elaborar problemas do cotidiano, da Matemática e de outras áreas do conhecimento, que envolvem equações lineares simultâneas, usando técnicas algébricas e gráficas, com ou sem apoio de tecnologias digitais.	Determinante é um conteúdo puramente matemático, entretanto no caderno está muito rasa e limitada os exemplos, poderia ter sido mais aprofundado o conteúdo.
Aluno 14 Aluno 16 Aluno 21 Aluno 22	Poucos são os conteúdos presentes nestes cadernos, e os conteúdos existentes estão distribuídos de forma inconsistente e desorganizada.		

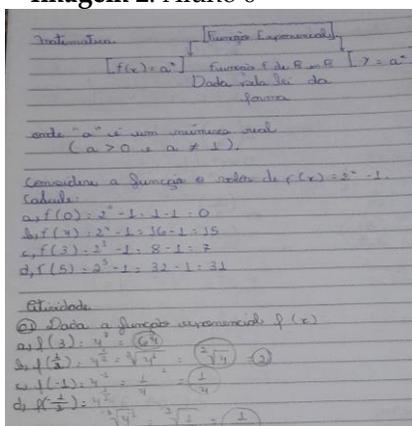
Fonte: Os autores

A análise dos cadernos revelou que alguns conteúdos registrados não correspondem ao ano de escolaridade dos alunos, indicando dificuldades na assimilação dos tópicos previstos. O estudo focou nos registros presentes nos cadernos, evidenciando uma predominância do ensino tradicional, com aulas expositivas e dialogadas, centradas na memorização e reprodução mecânica de fórmulas. Os conteúdos são apresentados de forma superficial, sem aprofundamento científico, refletindo um padrão de ensino recorrente. Imagens dos cadernos são apresentadas a seguir para uma análise detalhada.

**Imagem 1 – Aluno 13**



**Imagem 2: Aluno 6**



Fonte: Caderno do aluno 13 (fotos: Os autores) Fonte: Caderno do Aluno 6 (fotos: Os autores)

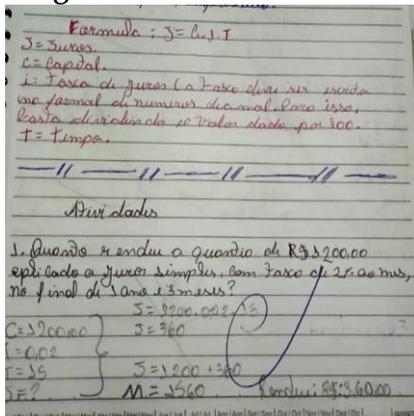
As imagens acima apresentam um método simplificado e mecanizado. É possível observar que tanto no conteúdo de sistemas quanto no de função exponencial o modelo segue o mesmo, uma breve explicação e exemplo, apresentando padrões fixos na apresentação dos conteúdos. Nota-se explicitamente uma automatização, promovida pelo sistema de ensino tradicional, o qual permite que o aluno seja capaz de reproduzir congruentemente aquilo que lhe foi ensinado. Entretanto, sob essa mesma conjuntura, verifica-se que esses métodos também tendem

a influenciar o ensino de forma negativa, no que diz respeito a inibição da possibilidade dos alunos em construir novos conhecimentos, tal como adquirirem novos pontos de vista, os quais poderiam ocasionar distintas perspectivas sobre os conteúdos.

[...] o aluno registra palavras ou fórmulas sem compreendê-las. Repete-as simplesmente para conseguir boas classificações ou para agradar ao professor [...] pode-se passar a vida inteira sem saber porque é que se faz um transporte numa operação; aprende-se, mas não se compreendeu; contenta-se em saber aplicar uma fórmula mágica[...]. (Reboul, 1982, p. 27)

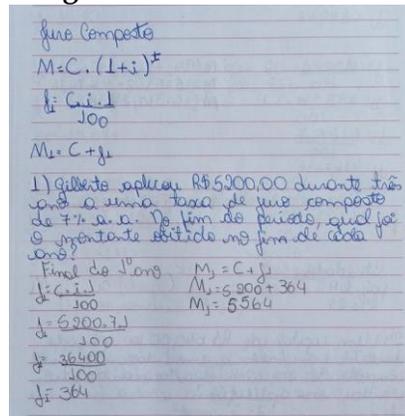
A maioria dos alunos tem dificuldades em resolver problemas matemáticos, tanto na escola quanto na vida cotidiana, devido à falta de conexão entre os conceitos matemáticos e suas aplicações práticas. Centurión (2002) enfatiza que é necessário compreender e aplicar as operações matemáticas. Nos cadernos analisados, o conteúdo segue uma sequência rígida e desarticulada, com conceitos vagos, fórmulas e problemas, focando na repetição mecânica e limitando o aprendizado efetivo. A simples memorização não prepara os alunos para desafios futuros, como o ensino superior ou o mercado de trabalho, que exigem habilidades práticas, como cálculos de porcentagem e juros. Muitos alunos enfrentam dificuldades devido à falta de uma base sólida em matemática, destacando a necessidade de práticas educativas que promovam compreensão e habilidades práticas essenciais para o cotidiano e o setor financeiro. Observe o que mostra nas imagens 3 e 4 abaixo.

Imagem 3: Aluno 8



Fonte: Caderno do Aluno 8 (fotos: Os autores).  
 (fotos: Os autores).

Imagem 4: Aluno 17



Fonte: Caderno do Aluno 17

As imagens abordam os conceitos de juros simples e compostos, destacando uma abordagem que não estimula a compreensão efetiva dos conteúdos. Os métodos adotados focam apenas na substituição de valores nas fórmulas, sem exigir aprendizado real ou interpretação, limitando o ensino a um exercício de memorização para obtenção de boas notas e aprovação. Essa prática reflete estratégias tradicionais que incentivam a memorização como caminho para o sucesso escolar, conforme observado por Pereira (1989, p. 15):

Como os professores não conhecem uma justificativa razoável para apreender tais regras, é necessário criar uma razão para convencer os alunos da necessidade de estudar matemática. Que razão é essa? A própria vida escolar! Estuda-se a matemática da 2ª série, porque será necessária na 3ª, e a desta, na 4ª e assim por diante. O passar do ano é a razão de estudar. Com isto, não se estuda matemática para usá-la nas atividades comuns da vida e nem para resolver problemas internos da matemática ou da ciência.

O ensino de matemática nas escolas muitas vezes se limita à transmissão de conceitos e fórmulas, sem conexão com a realidade

dos alunos, tornando-a abstrata e sem significado, como apontam Lins e Gimenez (2005). Soares (2007) destaca que a matemática é uma produção cultural, originada de necessidades sociais, mas o ensino frequentemente ignora esse aspecto, não respondendo às questões dos alunos sobre sua utilidade. Moysés (1997) observa a falta de conexão entre a aprendizagem escolar e a vida cotidiana, o que diminui seu impacto no desenvolvimento dos alunos. Embora nem todo conteúdo escolar tenha aplicação prática, é importante que os professores busquem aproximar esses dois contextos, tornando o ensino mais relevante e significativo.

### **3.2 Resultados de trabalhos que aplicaram experimentos didáticos formativos à luz da teoria Desenvolvimental**

O experimento didático de Vas e Pereira (2017) destaca a importância de avaliar o conhecimento pré-existente dos alunos antes de introduzir conceitos científicos, alinhando-se à visão de Davydov (2009), que vê o conhecimento como uma trajetória do empirismo ao saber científico, mediada pela escola. O estudo mostra que, para facilitar a compreensão de conceitos abstratos, é necessário fugir do método tradicional, envolvendo os alunos em reflexões sobre os temas. A abordagem desenvolvimental resultou em maior autonomia dos alunos, desenvolvendo habilidades como motivação e raciocínio lógico. Contudo, os autores ressaltam que mais estudos e abordagens variadas são necessárias para atender às diversas demandas educacionais. Brignoni e Souza (2018) propõem uma abordagem sobre a formação da imagem no olho humano, baseada na teoria davydoviana. O objetivo foi levar os alunos a entenderem o processo de visão, explorando conceitos como corpos luminosos, propagação da luz e lentes. Os resultados mostraram que os alunos se tornaram mais ativos no aprendizado, com motivação intrínseca e compreensão profunda dos conceitos, evidenciando que a abordagem desenvolvimental pode estimular o pensamento crítico e promover uma aprendizagem significativa.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A didática é vista como a ciência e a arte do ensino (Haydt, 2000), com o professor atuando como orientador e organizador das situações de ensino, enquanto a responsabilidade pelo aprendizado é transferida para o aluno, que deve desenvolver a habilidade de "aprender a aprender" (Pimenta; Anastásio, 2002). Giussani (2000) destaca o objetivo da educação de formar um "homem novo", capaz de agir de forma independente e transformar seu ambiente. No entanto, a análise das práticas educacionais nas escolas de ensino fundamental no Brasil revela que o modelo tradicional limita os alunos a métodos empíricos e mecânicos. Nesse contexto, as atividades baseadas no ensino Desenvolvimental pode ser um valioso recurso, promovendo avanços significativos no processo educacional. Tais práticas permitem que o aluno se torne autônomo e responsável por seu aprendizado e desenvolvimento psíquico e social.

## REFERÊNCIAS

**BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular.** Brasília. 2017.

Brasil no PISA 2015: análises e reflexões sobre o desempenho dos estudantes brasileiros. **OCDE-Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico.** São Paulo: Fundação Santillana, 2016. Disponível em: [https://download.inep.gov.br/acoes\\_internacionais/pisa/resultados/2015/pisa2015\\_completo\\_final\\_baixa.pdf](https://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/pisa/resultados/2015/pisa2015_completo_final_baixa.pdf). Acesso em: 04 out. 2022.

BRIGNONI, Caroline Prado; SOUZA, Paulo Henrique. **Experimento didático formativo: a formação da imagem no olho humano.** Goiás. 2018.

CARRAHER, Terezinha Nunes; CARRAHER, David William; SCHLIEMANN, DIAS, Ana Lúcia. **Na vida dez, na escola zero.** Cortez, São Paulo. 1982.

CENTURIÓN, Marília. **Conteúdo e metodologia da matemática:** números e operações. 2 ed. São Paulo, SP: Scipione, 2002.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à filosofia.** 13. ed. São Paulo: Ática, 2003.

DAVYDOV, V. V. Os conceitos básicos da psicologia contemporânea. In: Problemas do ensino desenvolvimental: A experiência da pesquisa Teórica e Experimental na Psicologia. Tradução de textos publicados na **Revista Soviet Education** sob título Problems of desenvolvimental teaching (tradução para o português não publicada). Educação Soviética. Agosto de 1988.

DAVYDOV, V. V. A atividade de aprendizagem no primeiro período escolar. In: Problemas do ensino desenvolvimental: A experiência da pesquisa Teórica e Experimental na Psicologia. Tradução de textos publicados na **Revista Soviet Education** sob título Problems of desenvolvimental teaching (tradução para o português não publicada). Educação Soviética. Agosto de 1988.

DAVÍDOV, V. V. **Problemas do Ensino Desenvolvimental** – a experiência da pesquisa teórica e experimental na psicologia. Texto traduzido do espanhol por José Carlos Libâneo e Raquel A. M. da Madeira Freitas, para uso didático, na disciplina: Didática na perspectiva histórico-cultural, no PPGE da Universidade Católica de Goiás. Moscú: Editorial Progreso, 1988.

DAVYDOV, V. V.; SLOBÓDCHIKOV, V. I.; TSUKERMAN, G. A. O aluno das séries iniciais do ensino fundamental como sujeito da atividade de estudo. **Journal of Russian and East European Psychology**, v. 41, n. 4, jul./aug. 2003, 12 páginas. Tradução para o português realizada pelo Grupo de Pesquisa Implicações Pedagógicas da Teoria Histórico-Cultural da UNESP/Marília.

FERREIRA, Érica da Silva Moreira. **Quando a atividade de ensino dá ao conceito matemático a qualidade de educar.** 2005.

127 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

FREITAS, Sirley Leite. **Conhecimentos necessários ao ensino da matemática nos anos iniciais do ensino fundamental à luz da aprendizagem desenvolvimental**: um estudo no estado de Rondônia. 2021. Tese (doutorado em Educação) – Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Filosofia e Ciências, Marília, SP, 2021.

GERHARD, T. E.; SILVEIRA, D. T. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre, RS: Editora UFRGS. (2009).

GIL, A. C. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

GIUSSANI, Luigi. **Educar é um risco**: como criação de personalidade e de história. São Paulo: Companhia Ilimitada, 2000.

HAYDT, Regina Célia Cazaux. **Curso de Didática Geral**. São Paulo: Ática, 2000.

ILYENKOV, E. V. La ascensión de lo abstracto a lo concreto en principios de la lógica dialéctica. In: JIMÉNEZ, A. T. **Teoría de la construcción del objeto de estudio**. México: Instituto Politécnico Nacional, 2006. p. 151-200.

KOSIK, Karel. **Dialética do concreto**. Tradução Célia Neves e Alderico Toríbio. 4. ed. Rio de Janeiro: Paz e terra, 1986.

LINS, R. C.; GIMENEZ, J. **Perspectivas em aritmética e álgebra para o século XXI**. Campinas: Papirus, 2005.

MELLO, Suely Amaral. A escola de Vygotsky. In: CARRARA, Kester (Org.). **Introdução à Psicologia da Educação**: seis abordagens. São Paulo, SP: Avercamp, 2004. P. 135-155.

MOREIRA, M.A., Caballero, M.C. e Rodríguez, M.L. **Actas del Encuentro Internacional sobre el Aprendizaje Significativo**. Burgos, España. 1997, pp. 19- 44.

MOYSÉS, Lucia. **Aplicações de Vygotsky à educação matemática**. Campinas, SP: Papirus, 1997.

NASCIMENTO, Ruben de Oliveira. O termo mediação em textos de Lev S. Vygotsky: caracterização, enfoques e implicações na educação. In: PUENTES, Roberto Valdés; MELLO, Suely Amaral. (Orgs.). **Enfoque histórico-cultural e aprendizagem desenvolvimental: contribuições na perspectiva do Gepedi**. Série Ensino Desenvolvimental.. Vol. 14. Editora phillos academy. Goiânia goiás, 2021.

OCDE-Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. **Brasil no PISA 2018: análises e reflexões sobre o desempenho dos estudantes brasileiros**. São Paulo: Fundação Santillana, 2020. Disponível em [https://download.inep.gov.br/acoes\\_internacionais/pisa/resultados/2020/pisa2018\\_completo\\_final\\_baixa.pdf](https://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/pisa/resultados/2020/pisa2018_completo_final_baixa.pdf). Acesso em: 04 out. 2022.

PEREIRA, Tânia Michel (org.). **Matemática nas séries iniciais**. 2. ed. Ijuí: Unijuí, 1989.

PIMENTA, Selma Garrido; ANASTASIOU, Léa das Graças Camargo. **Docência no ensino superior**. Vol.1, editora Cortez. São Paulo.

REBOUL, Olivier. **O Que é Aprender**. Coimbra, Portugal: Livraria Almedina. 1982.

SANTANA, Maria Silvia Rosa; MELLO, Suely Amaral. O ensino de matemática na perspectiva histórico-cultural: elementos para uma nova cultura escolar. In: MORETTI, Vanessa Dias; CEDRO, Wellington Lima (Org.). **Educação matemática e a teoria histórico-cultural: um olhar sobre as pesquisas**. Campinas, SP: Mercado das Letras, 2017, p. 263-290.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia, polêmicas do nosso tempo**. São Paulo, set 1983.

SAVIANI, Dermeval. **Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro**. Abr. 2009.

SAVIANI, Dermeval. Formação de Professores no Brasil: dilemas e perspectivas. **Poiesis pedagógica**, v. 9, n. 1, p. 7-19, jan. /Jun. 2011.

SOARES, Fernanda Chaves Cavalcante. **O ensino desenvolvimental e a aprendizagem de matemática na primeira fase do ensino fundamental**. Goiânia, 2007. 118 f.

TEIXEIRA, Elenaldo Celso. **O Papel das Políticas Públicas no Desenvolvimento Local e na Transformação da Realidade**. Políticas Públicas - O Papel das Políticas Públicas. 2002 - AATR-BA.

VIANNA, H. M. **Fundamentos de um programa de avaliação educacional**. Brasília: Liber, 2005.

VYGOTSKI, L. S. **Obras escogidas II: Problemas de psicología general**. 2ed. Traducción de José Maria Bravo. Madrid: Visor, 2001.

VIGOTSKI, L. S. **Psicologia Pedagógica**. Edição Comentada por Guillermo Blanck. Porto Alegre, 2003.

# JOGOS NO ENSINO DA MATEMÁTICA: UMA ADAPTAÇÃO DO JOGO DE TABULEIRO TRILHA

Geisiely Santos Meneguelli  
Alexandre Ferreira Santos Junior  
Gian Willian Tavares de Souza  
Josirene Zalenski de Siqueira Carvalho

## INTRODUÇÃO

Atualmente, os conteúdos educacionais relacionados com a matemática são malquistos por inúmeros alunos. Esse estigma, por vezes, surge ao longo da trajetória escolar, na qual se origina o estereótipo de que a matemática é uma área complexa, uma vez que o conteúdo está desmembrado e fora de contexto, além de priorizar um aprendizado focado em memorização.

Dessa forma, é notório que uma fração dessa dificuldade tem origem nos métodos de ensino aplicados dentro da sala de aula, uma vez que atribui ao professor uma função ativa, isto é, o conhecimento é exclusivo dele e cabe ao mesmo transmitir as informações aos alunos que se encontram na função passiva, sendo somente responsáveis por assimilarem os conteúdos explicados.

Assim, é necessário buscar formas de solucionar esta problemática. Uma delas é a criação de metodologias de ensino inovadoras que fundamentam uma educação dinâmica e eficiente, resultando em uma maior participação dos alunos no decorrer das aulas.

Nesse sentido, surge a possibilidade do uso de jogos como uma proposta às metodologias de ensino tradicionais. A utilização desses jogos expressa uma mudança de perspectiva do educador no tocante ao ensino de matemática, ou seja, a função do professor deixa de ser a do detentor do conhecimento e passa a ser do facilitador, organizador e incentivador da aprendizagem.

À vista disso, o presente artigo tem como objetivo apresentar uma adaptação do jogo de tabuleiro trilha para auxiliar no processo de ensino e aprendizagem da matemática, mais especificamente das operações de matemática, tais como: adição, subtração, multiplicação e divisão. O trabalho utiliza em sua concepção o método de pesquisa bibliográfica, utilizando a plataforma de trabalhos científicos “Google Acadêmico”, como principal fonte de busca de trabalhos científicos para fundamentar este. O artigo discorre sobre metodologias ativas no ensino da matemática e sobre a utilização de jogos no processo de ensino-aprendizagem, além da utilização do jogo trilha para fins educacionais.

## 1. REFERENCIAL TEÓRICO

O mundo está modernizando-se em velocidade exponencial, graças aos avanços tecnológicos, em especial às tecnologias da informação e comunicação (TICs). Em geral, os processos passam por inovações constantes em busca de se adaptarem às mudanças do mundo. Um grande exemplo disso é o processo de adaptação dos sistemas de ensino brasileiros que, antes presenciais, tiveram que funcionar on-line devido às medidas de distanciamento físico, ocasionadas pela pandemia de Covid-19.

Dessa forma, as pessoas estão cada dia mais conectadas e, em decorrência disso, as comunicações e as informações estão mais rápidas e em maior quantidade. A atualização, nesse contexto, é constante. Logo, para acompanhar todo esse processo de mudança, a educação deve ser capaz de atualizar-se na mesma medida.

Quando se pensa na evolução das TICs, é necessário levar em consideração que os alunos de hoje pertencem a essa realidade e estão cada vez mais conectados. Além disso, possuem habilidades e facilidades com toda a tecnologia que os cercam. Neste contexto, para Carvalho (2020), é preciso analisar o papel do professor,

pois dificilmente as aulas tradicionais e a transmissão de conhecimento por si só, motivarão a aprendizagem dos alunos, uma vez que os conteúdos e conceitos da forma como são apresentados em sala de aula, muitas vezes não fazem sentido e nem satisfazem as expectativas que os jovens esperam da educação. (Carvalho, 2020, p. 61).

Por outro lado, Campos (2019) afirma que a informação e a comunicação precisam estar em sintonia e, para isso, é necessário o diálogo, pois, quando uma escola promove uma educação de qualidade, observa-se que há comunicação constante entre alunos, professores, coordenadores e a comunidade de modo geral. A autora ainda destaca que “a comunicação é a base de uma educação de qualidade” (Campos, 2019, p. 19).

Além disso, afirmam Zaluski e Oliveira (2019) que a mudança das pessoas e dos processos exige novos métodos de ensinar e sugere a adição de metodologias ativas, com destaque para os jogos, como um caminho para modernizar a educação. Assim, a apropriação dessas mudanças torna o processo educacional mais flexível, híbrido e conectado. Conforme observa Melo (2021):

O fracasso na aprendizagem da Matemática se deve, em grande parte, ao fato de as atividades escolares serem desvinculadas das situações de vida dos alunos. A linguagem usada na escola não é a do aluno e a Matemática não faz sentido para ele, uma vez que o aluno não tem oportunidade de construir seus próprios conhecimentos. (Melo, 2021, p. 67).

Na mesma lógica, em relação à matemática, Campos (2019) salienta que a criança, na maioria das vezes, não a compreende com clareza e, por isso, não consegue explorar e dar significado a ela e, assim, estabelecer uma relação da matemática escolar com a matemática do seu dia a dia. Ainda para a autora, “quando usamos atividades lúdicas e jogos, estamos criando um mundo artificial onde os objetos representam as relações matemáticas que os alunos devem compreender.” (Campos, 2019, p. 32).

Nesse caso, seria ideal que os métodos de ensino utilizados pelas escolas acompanhassem essa evolução. Dessa forma, as metodologias ativas propiciam um ambiente flexível e dinâmico, tornando mais fácil para os professores acompanharem essa modernização. Pois, também de acordo com Melo (2021), o ensino da matemática deve, não apenas focar no conteúdo, mas estimular o raciocínio lógico, a resolução de problemas, a criatividade e desenvolver o pensamento do aluno para que ele pense por conta própria.

Dessa forma, as metodologias ativas agem por meio da motivação para, inclusive, desenvolver habilidades sociais como, trabalho em equipe, dedução, organização, entre outras atividades. Logo, a ideia de utilizar vários métodos para ensinar matemática vem da premissa de que o intuito é proporcionar uma educação de qualidade, em que o ensino de matemática também visa incentivar o aluno a pensar e raciocinar, ao invés de apenas imitar o que o professor e os colegas fazem.

Na opinião das autoras, Smole, Diniz e Milani (2007), ao utilizar jogos como metodologia aplicada ao ensino da Matemática é transcender as metodologias tradicionais, baseada na memorização. Além disso, propõem que “os alunos hoje precisam de desafios, de atividades as quais construam conhecimentos, analisem, questionem e sintetizem as informações recebidas, criando uma ponte entre as informações e sua realidade de vida”. (Smole; Diniz; Milani, 2007, p. 39).

Enfim, utilizar e adaptar os diversos tipos de jogos ao ensino da matemática, além de desenvolver com leveza e descontração as habilidades dos alunos, ainda promove a interação, a afetividade e a socialização entre eles. A educação tende a ganhar, quando utiliza essas ferramentas ao relacionar seus conteúdos e objetivos aos jogos.

## 2. METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DA MATEMÁTICA

O termo “metodologias ativas”, citado anteriormente, pode ser descrito como os métodos de ensino em que o aluno tem efetiva participação na construção do seu aprendizado, devendo esse processo de aprendizagem ocorrer de forma flexível, interligada e híbrida, como ressaltam Bacich e Moran (2018). Não podem, portanto, ser limitadas a um único método, tem de haver uma diversidade de maneiras que permitam ao aluno participar da sua construção para que as metodologias ativas sejam assim efetivas e cumpram com seu objetivo de propiciar ambientes de aprendizagem dinâmicos.

Para Smole, Diniz e Milani (2007), quando o professor organiza jogos que, intencionalmente, envolvem conceitos matemáticos, eles não podem perder as emoções que a própria natureza do jogo provoca, ou seja, de garantir o movimento, o encantamento, o entusiasmo e o bem-estar ao jogar, num espaço em que, na maioria das vezes, são utilizados apenas livros e o uso de cadernos e lápis. Logo, é necessário que os alunos se sintam motivados a participarem com interesse das atividades propostas.

Pode-se observar, também, que essas novas metodologias “permitem ao professor trabalhar de maneira diferenciada e propicia aos alunos a assimilação de modo mais fácil do conteúdo, além de possibilitar um aprendizado mais significativo” (Lubachewski; Cerutti, 2020, p. 3). Além disso, também de acordo com Lubachewski e Cerutti (2020), as interações de professores e alunos da educação básica, por meio das metodologias ativas, permitem aos alunos estar, desde o início de sua formação, em contato com diversas formas de aprender.

Dessa forma, as metodologias ativas podem ser entendidas como uma nova forma de trabalhar a educação e o processo de ensino-aprendizagem, de maneira que, ao utilizá-las, possam desvincular-se dos processos educacionais arcaicos e mecanizados que tratam o aluno apenas como um depósito de conhecimento e

que ainda é, predominantemente, a metodologia utilizada na educação brasileira.

### 3. METODOLOGIAS ATIVAS POR MEIO DE JOGOS

As metodologias ativas podem ser criadas de diversas maneiras e apresentam várias formas. Contudo, este artigo vai se limitar a discorrer apenas sobre os jogos como metodologias ativas, através da proposta do ensino de matemática por meio da adaptação do jogo de trilhas. Portanto, vale destacar que muitas pesquisas já foram realizadas sobre a efetividade dos jogos em sala de aula, inclusive, os próprios Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) de matemática afirmam as vantagens deste método de ensino:

As atividades de jogos permitem ao professor analisar e avaliar os seguintes aspectos: -compreensão: facilidade para entender o processo do jogo assim como o autocontrole e o respeito a si próprio; -facilidade: possibilidade de construir uma estratégia vencedora; -possibilidade de descrição: capacidade de comunicar o procedimento seguido e da maneira de atuar; -estratégia utilizada: capacidade de comparar com as previsões ou hipóteses. (Brasil, 1998, p. 47).

E além de que:

Os jogos podem contribuir para um trabalho de formação de atitudes - enfrentar desafios, lançar-se à busca de soluções, desenvolvimento da crítica, da intuição, da criação, de estratégias e da possibilidade de alterá-las quando o resultado não é satisfatório – necessárias para a aprendizagem matemática. (Brasil, 1998, p. 47).

Outros autores, como Lemes e Marcatto (2020), trazem em suas respectivas pesquisas, contribuições que corroboram e adicionam à concepção presente nos PCN's, em que atribuem à ludicidade provinda dos jogos o maior benefício da utilização dos mesmos, pois eles incentivam a participação, motivação e interesse

dos alunos, facilitando a aprendizagem. Com isso, os professores têm mais chances para explorar os conteúdos matemáticos.

Além disso, a inserção dos jogos muda a disposição da sala de forma que os alunos se posicionam ativamente na construção de seu aprendizado enquanto o professor atua como organizador desse processo, superando assim a visão tradicional, através de jogos que possibilitam inúmeras situações em que o aluno possa desenvolver sua criatividade. (Zaluski; Oliveira, 2019).

Nesse sentido, Campos (2019) ressalta que os alunos, quando aprendem os conceitos matemáticos de maneira divertida e lúdica, conseqüentemente, tendem a não esquecer, pois os jogos têm a propriedade de dar significados a abstração da matemática. A autora destaca que “o aprendizado só ocorre quando a informação tem sentido” (Campos, 2019, p. 14).

A respeito do emprego da metodologia através dos jogos, corroboram as autoras, Smole, Diniz e Milani (2007, p. 9):

O trabalho com jogos nas aulas de matemática, quando bem planejado e orientado, auxilia o desenvolvimento de habilidades como observação, análise, levantamento de hipóteses, busca de suposições, reflexão, tomada de decisão, argumentação e organização, as quais estão estreitamente relacionadas ao assim chamado raciocínio lógico.

Ficam evidentes, portanto, as vantagens da metodologia dos jogos na sala de aula e para o processo de ensino-aprendizado dos alunos. É essencial que o professor seja bem claro e defina o objetivo ao utilizar jogos, uma vez que, se o jogo não for corretamente aplicado, se torna facilmente uma atividade apenas recreativa, perdendo seu potencial motivacional ao ensino de matemática.

### 3.1 Jogo trilha

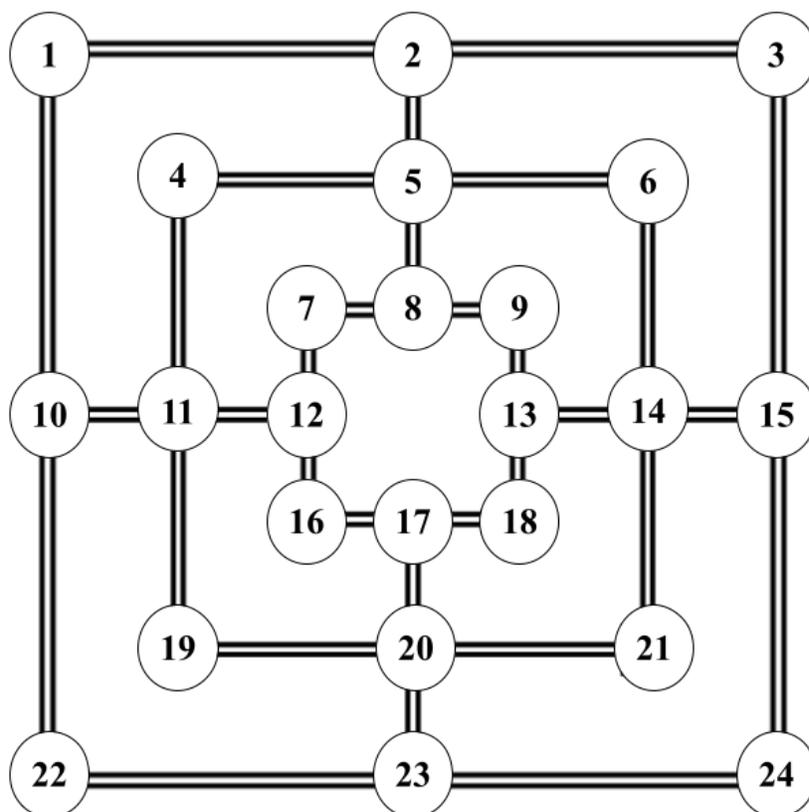
Dentre a imensa diversidade de jogos que podem ser criados, adaptados e utilizados para o ensino da matemática, este trabalho utiliza uma versão adaptada do jogo “Trilha”. A dinâmica do jogo de trilha requer que dois participantes joguem em um tabuleiro, inicialmente vazio, em que cada um possua nove peças. Eles jogam em turnos podendo por uma peça em uma posição ou mover as peças já colocadas para posições adjacentes. O objetivo do jogo é posicionar três peças na mesma linha, sendo na ordem horizontal ou vertical, conforme direção disposta no tabuleiro, formando uma “trilha”. Quando isso ocorre, o jogador pode retirar uma peça do oponente do tabuleiro. Então, no decorrer do jogo, obedecendo às regras, o jogo termina quando o oponente não puder mais mexer suas peças ou não puder mais fazer trilhas.

Apesar deste artigo utilizar uma versão adaptada do jogo, a trilha, por si só, induz os jogadores à realização de várias atividades que envolvem o raciocínio lógico, elaboração de estratégias, tomada de decisão, uso de probabilidade, entre outros estímulos matemáticos (Heroux, 2018). Mesmo sem a adaptação para o ensino de conteúdos matemáticos mais específicos, o jogo já traz consigo uma variedade de atividades matemáticas, na interação dos jogadores, que podem ser abordadas e discutidas pelo professor em sala de aula.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nessa adaptação do jogo de tabuleiro trilha, os alunos terão que fazer uso de seus conhecimentos matemáticos para jogarem, mais especificamente sobre as operações adição, subtração, multiplicação e divisão. Esta adaptação do jogo para o ensino de matemática consiste em um tabuleiro com “casas” numeradas de 1 a 24, que auxiliarão no desenvolvimento do jogo.

## Tabuleiro



Fonte: autores

Para realizar essa atividade, deverá seguir as seguintes instruções:

- É necessário que haja dois montes embaralhados de cartas contendo as quatro operações matemáticas acima citadas. O primeiro monte deve conter 24 cartas, apresentando operações que resultem em números de 1 a 24, que serão utilizadas para distribuir as peças. O segundo monte deve possuir 20 cartas, estas serão utilizadas para capturar as peças adversárias;

- Primeiramente, o professor deverá separar a turma em duplas, entregando um tabuleiro para cada uma delas. As duplas

devem escolher uma maneira para decidir quem vai começar o jogo, ou seja, quem vai colocar a primeira peça;

- O aluno que vai iniciar deve pegar uma das cartas do primeiro monte e resolver a operação que nela está contida, ao obter o resultado (que será entre 1 e 24), deverá colocar a peça na casa do tabuleiro com o número correspondente;

- Após posicionar sua peça, é a vez do outro jogador fazer o mesmo. Os alunos devem repetir este processo até posicionarem todas as peças;

- Quando todas as peças estiverem no tabuleiro, cada discente poderá movimentá-las seguindo as retas para tentar formar “trilhas”. Ao conseguir, deverá escolher uma carta e resolver corretamente a operação presente nela e, só então, poderá capturar a peça de seu adversário;

- O jogo vai seguir este processo até o final. Ganha quem conseguir capturar sete peças do adversário.

As operações podem ser criadas pelo próprio professor, desde que o primeiro monte de cartas contenha resultados de 1 até 24. Os quadros abaixo mostram exemplos de operações que podem ser utilizadas nas cartas do início e nas cartas de captura, respectivamente.

### Cartas do início

Adição	Subtração	Multiplificação	Divisão
$2 + 3 = 5$	$12 - 8 = 4$	$3 \cdot 1 = 3$	$5 : 5 = 1$
$5 + 3 = 8$	$27 - 21 = 6$	$2 \cdot 5 = 10$	$8 : 4 = 2$
$7 + 5 = 12$	$50 - 41 = 9$	$2 \cdot 7 = 14$	$49 : 7 = 7$
$14 + 3 = 17$	$30 - 17 = 13$	$4 \cdot 4 = 16$	$44 : 4 = 11$
$12 + 7 = 19$	$32 - 14 = 18$	$4 \cdot 5 = 20$	$75 : 5 = 15$
$11 + 12 = 23$	$44 - 22 = 22$	$3 \cdot 7 = 21$	$72 : 3 = 24$

Fonte: autores

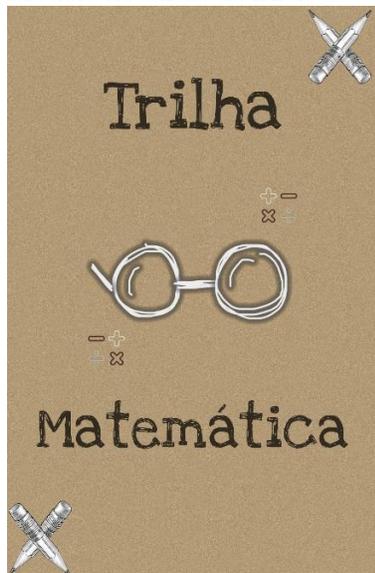
### Cartas de captura

Adição	Subtração	Multiplicação	Divisão
$17 + 43 = 40$	$87 - 15 = 72$	$21 \cdot 3 = 63$	$54 : 6 = 9$
$65 + 34 = 99$	$100 - 64 = 36$	$36 \cdot 2 = 72$	$80 : 5 = 16$
$48 + 31 = 79$	$39 - 27 = 12$	$5 \cdot 20 = 100$	$63 : 21 = 3$
$53 + 15 = 68$	$92 - 49 = 43$	$23 \cdot 4 = 92$	$100 : 10 = 10$
$29 + 57 = 86$	$73 - 51 = 22$	$45 \cdot 2 = 90$	$24 : 3 = 8$

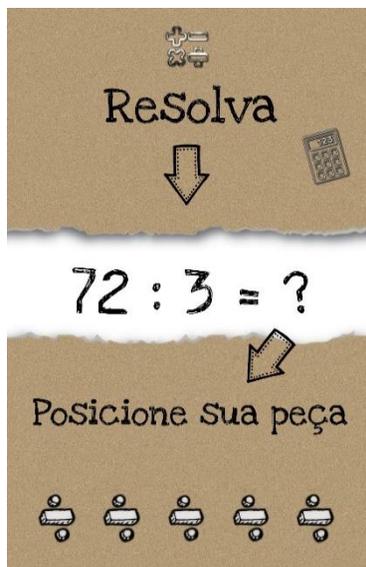
Fonte: autores

As cartas podem ser confeccionadas com materiais recicláveis – como o papelão –, ou da maneira que o docente preferir. As figuras abaixo apresentam modelos de ilustração.

Modelo de cartas do início

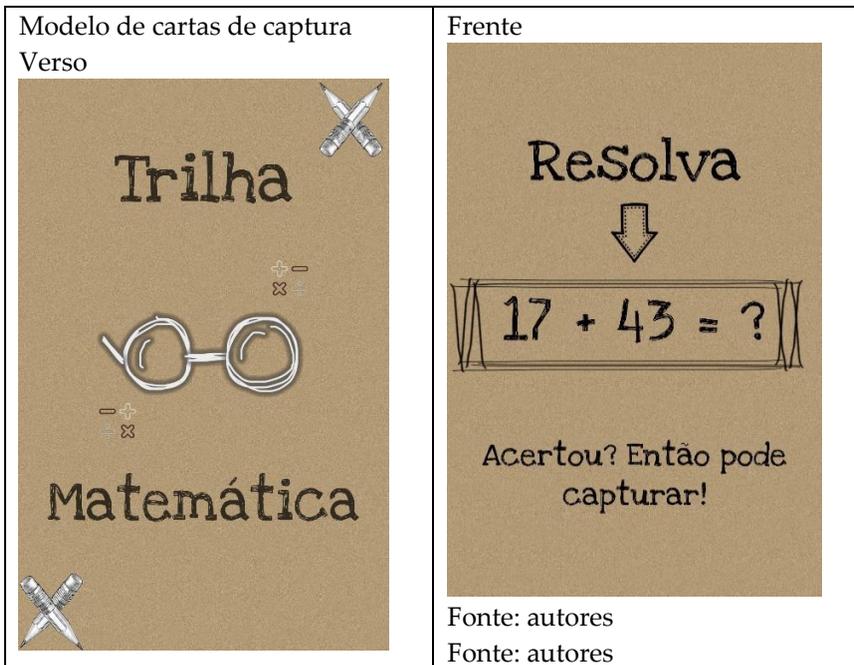


Frente



Verso

Fonte: autores



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

No trabalho em questão, foi criada uma adaptação do jogo de tabuleiro trilha, visando trabalhar o conteúdo matemático de operações básicas — como adição, subtração, multiplicação e divisão —, de forma lúdica e cooperativa, podendo auxiliar no desenvolvimento de habilidades necessárias para a formação do aluno, como a socialização, a competitividade e o raciocínio lógico. Dessa forma, o professor pode utilizar essa nova ferramenta de ensino com o intuito de variar sua metodologia e, assim, tornar as aulas mais instigantes para os alunos.

Diante do exposto, é perceptível que o uso da trilha como metodologia de ensino pode ser significativo no processo de aprendizagem dos alunos. Ao apresentar a ideia do desafio, da competição e do lúdico, o docente consegue despertar o interesse dos alunos, o que pode ser utilizado para promover o ensino do

conteúdo. Portanto, a utilização de recursos didáticos como os jogos e os materiais concretos é fundamental, além de contribuir de maneira eficaz para o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem da matemática.

## REFERÊNCIAS

BACICH, Lilian; MORAN, José (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.

BRASIL, **Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: Matemática**. Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/matematica.pdf>. Acesso em: 22 ago. 2022.

CAMARA LUBACHEWSKI, G.; CERUTTI, E. Metodologias ativas no ensino da matemática nos anos iniciais: aprendizagem por meio de jogos. **RIDPHE\_R Revista Iberoamericana do Patrimônio Histórico-Educativo**, Campinas, SP, v. 6, n. 00, p. e020018, 2020. DOI: 10.20888/ridpher.v6i00.9923. Disponível em: <https://econtents.bc.unicamp.br/inpec/index.php/ridphe/article/view/9923>. Acesso em: 03 mar. 2022.

CAMPOS, Ana Maria Antunes de. **Jogos Matemáticos: uma nova perspectiva para Discalculia**, 2 ed. Rio de Janeiro: Wak Editora, 2019.

CARVALHO, Josirene Zalenski de Siqueira. **A aplicabilidade da criptografia no ensino de matemática no contexto da educação profissional**. 2020. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional - PROFMAT), no polo da Universidade Federal de Rondônia - UNIR, Porto Velho, 2020.

HEROUX, Sabrina. **Doing mathematics playing nine men's morris**. Umea, 2018. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/349177016\\_DOING\\_M](https://www.researchgate.net/publication/349177016_DOING_M)

ATHEMATICS\_PLAYING\_NINE\_MEN%27S\_MORRIS. Acesso em: 22 ago. 2022.

LEMES, J. C.; MARCATTO, F. S. F. Vertentes da pesquisa brasileira sobre a metodologia de jogos nos processos de ensino e de aprendizagem de Matemática nos anais do ENEM. **Revemop**, v. 2, p. e202016, 24 mar. 2020.

MELO, J. R. Desafios e possibilidades da utilização de jogos para o ensino de Matemática na Educação Básica. **Conjecturas**, 21(3), 59–70. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.53660/CONJ-105-126>. Acesso em: 22 ago. 2022.

SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez; MILANI, Estela. **Ensino Fundamental - Cadernos do Mathema: Jogos de Matemática de 6º a 9º ano**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

SMOLE, Kátia Stocco; DINIZ, Maria Ignez; PESSOA, Neide; ISHIHARA, Cristiane. **Ensino Médio - Cadernos do Mathema: Jogos de Matemática de 1º a 3º ano**. Porto Alegre: Ed. Grupo A, 2008.

ZALUSKI, Felipe Cavalheiro; OLIVEIRA, Tarcisio Dorn de. A utilização de jogos como metodologia ativa: o processo de ensino e aprendizagem no ensino superior de administração e contabilidade. **Revista Temática**, Santa Maria, v. 15, n. 8, p. 227-241, 19 ago. 2019. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/336103568\\_The\\_use\\_of\\_games\\_as\\_an\\_active\\_methodology\\_the\\_process\\_of\\_teaching\\_and\\_learning\\_in\\_higher\\_education\\_administration\\_and\\_accounting?enrichId=rgreq-2e39f7aa0811be19364d3dd9180ae100-XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzMzNjEwMzU2ODtBUzo4MDc3NTE5MzI0NjUxNTJAMTU2OTU5NDQ3NjIyNw%3D%3D&el=1\\_x\\_2&\\_esc=publicationCoverPdf](https://www.researchgate.net/publication/336103568_The_use_of_games_as_an_active_methodology_the_process_of_teaching_and_learning_in_higher_education_administration_and_accounting?enrichId=rgreq-2e39f7aa0811be19364d3dd9180ae100-XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzMzNjEwMzU2ODtBUzo4MDc3NTE5MzI0NjUxNTJAMTU2OTU5NDQ3NjIyNw%3D%3D&el=1_x_2&_esc=publicationCoverPdf). Acesso em: 02 mar. 2021.

# ATIVIDADE DE ESTUDO E FORMAÇÃO DO PENSAMENTO TEÓRICO NO PROCESSO DE CRIAÇÃO DE CRÔNICAS: MUDANÇAS QUALITATIVAS NA CONDUTA DO ALUNO-AUTOR

Dionéia Foschiani Helbel

## INTRODUÇÃO

Leontiev (2004) explica que o homem não nasce humano, mas aprende a sê-lo na medida em que se apropria dos produtos materiais e intelectuais produzidos pelas gerações que o precederam. Segundo o autor, “é-lhe ainda preciso adquirir o que foi alcançado no decurso do desenvolvimento histórico da sociedade humana” (Leontiev, 2004, p. 285).

A carga genética, desse ponto de vista, não garante a humanização porque, para tal constituição, o sujeito precisa desenvolver capacidades, habilidades e hábitos que são formados nos processos de apropriação e objetivação de conteúdos culturais, produzidos pelas gerações anteriores e, por meio dos quais, é capaz de transpor todo o conhecimento da realidade em produto de sua ação no mundo.

Segundo Davidov e Márkova (2019, p. 194-195), a apropriação

é o processo de reprodução, pelo indivíduo, dos procedimentos historicamente formados de transformação dos objetos e da realidade circundante, dos seus tipos de relacionamento e o processo de conversão destes padrões socialmente elaborados em formas de “subjetividade” individual.

Com efeito, o homem entra em contato com o objeto da cultura no plano social, nas relações com seus pares, e se apropria do conhecimento encarnado nele (no objeto). Esse conhecimento, em

forma de conceito, é internalizado, ou seja, migra do plano social, externo, para o mental, interno, no seu psiquismo. De posse dos conceitos, atua sobre o objeto social — objetiva o conhecimento, que agora já é uma imagem mental, para manipular e transformar o objeto.

No processo de objetivação e apropriação, transforma-se em sujeito da atividade e desenvolve as funções psíquicas superiores — capacidades especificamente humanas, como a análise, a reflexão e o planejamento — por meio das quais é formado o pensamento teórico.

Ao abordar essa questão, Vygotski (2000) defende a tese de que, na adolescência, o surgimento do pensamento em conceitos científicos constitui-se como o principal diferencial no desenvolvimento, pois com base neles, o adolescente opera não só sobre o objeto, mas também sobre o ato de pensar sobre tal, orientador da constituição da sua personalidade porque amplia sua visão e compreensão do mundo. Assim, o jovem se torna capaz de compreender a realidade para além do que está imediatamente posta no cotidiano.

Miller (2017) destaca que, quando essa ideia alicerça o processo de ensino-aprendizagem da linguagem escrita, a apropriação dos gêneros do enunciado, também conhecidos como gêneros discursivos, é condição indispensável para que o aluno aprenda a utilizá-los como instrumentos para sua atuação no mundo de forma criativa e transformadora.

Nessa perspectiva, a autora considera a Atividade de Estudo (Davidov, 2019) como um meio eficiente para a formação autoral, uma vez que pode provocar nos alunos o desejo e a necessidade de criarem enunciados para si mesmos e para o outro. O conteúdo conceitual dos gêneros discursivos encontra na Atividade de Estudo um meio adequado para que o aluno se aproprie e objetive tais produtos culturais, desenvolvendo o pensamento teórico, o que viabilizará a ele constituir sentido vital para essa atividade, compreender a realidade em sua essência e nela agir consciente e criticamente.

No bojo dessas reflexões, este artigo apresenta resultados de um experimento didático-formativo, desenvolvido com uma turma de alunos adolescentes do curso Técnico em Florestas, do IFRO *Campus*

Ji-Paraná, durante a pandemia, entre os anos de 2020 e 2021, organizado por meio de uma Atividade de Estudo. O objetivo foi compreender a formação da autoria nesses alunos a partir da seguinte tarefa de estudo: criar enunciados do gênero discursivo crônica para postagem na rede social *Instagram*, no perfil @momentoscronicados, e para a publicação de um livro de crônicas.

Este escrito faz um recorte do estudo em questão para pôr em discussão as vozes de alguns alunos-autores – cujos nomes fictícios foram escolhidos por eles: Monteiro Lobato, Martha Medeiros, Vanessa Bárbara e Fernanda Torres. Essas vozes estão materializadas nos diálogos desses estudantes, colhidos em encontros virtuais pela plataforma *Google Meet*; assim como em uma crônica criada pelo aluno-autor Monteiro Lobato. A análise dos dados buscou respaldo teórico na Teoria Histórico-Cultural, Teoria da Atividade e Teoria da Atividade de Estudo.

## **1. A ATIVIDADE DE ESTUDO COMO CAMINHO POSSÍVEL PARA A FORMAÇÃO AUTURAL**

Leontiev (2004), o precursor da Teoria da Atividade, considera que as atividades humanas são formadoras das relações do sujeito com o mundo quando dirigidas por motivos, por fins a serem alcançados. A ideia de atividade, nessa perspectiva, envolve a noção de que o homem se orienta por objetivos, agindo de forma intencional por ações planejadas. Os componentes desse movimento da atividade propostos por Leontiev são: necessidade- motivo- finalidade- condições para tal finalidade.

A necessidade é o fator que faz surgir a atividade, ela mobiliza o sujeito na busca por um objeto que satisfaça sua necessidade e, quando esse objeto é encontrado, ele passa a ser o motivo para agir e o objetivo a atingir. Portanto, a necessidade é o ponto de partida para motivar o sujeito concretamente a ter objetivos e realizar as ações (Sforni, 2004).

Já a finalidade liga-se ao motivo que gerou a atividade, ou seja, é o fim último a ser atingido pelo sujeito por meio de ações e operações dirigidas a objetivos. Cada ação é direcionada por um objetivo e se concretiza de determinada maneira por meio de operações sempre dentro das condições de realização da tarefa, aqui concebida como a “unidade do objetivo da ação e das condições para alcançá-lo”. (Davióv, 1988, p. 178).

Atividade e ação não coincidem entre si. Leontiev (2004) explica essa afirmação com um exemplo: a atividade de ler um livro. Se o aluno faz a leitura a partir de critérios avaliativos, para passar em uma prova, distante, portanto, do motivo que impulsiona a ler o livro porque está interessado nessa leitura, o aluno não realiza uma atividade, mas uma ação. Segundo o autor, ler o livro por ler não é um objetivo forte que estimula a atividade do sujeito. Porém, se o aluno passa a ter um motivo que coincida com o objeto da ação, esta se transforma em atividade.

Do mesmo modo, se o aluno começa a escrever, a criar enunciados, e a escrita acaba por envolvê-lo por alguma razão, o motivo da atividade desloca-se, transformando-se a ação em uma atividade; por isso é que Leontiev (1978) diz que o conceito de atividade é indissociável ao conceito de motivo. Logo, o motivo é consciente pelos indivíduos das finalidades de uma determinada atividade, de outro modo, “aquilo para o que está orientado esse processo pode parecer o que o impulsiona, o que constitui seu motivo; se é assim, então é uma atividade” (Leontiev, 1978, p. 218-219).

Ao tratar da atividade no campo educacional, Davidov (2019) fundamentou-se em Leontiev, para dar forma à estrutura da Atividade de Estudo e elaborou uma estrutura própria, quais sejam: necessidades, tarefas, ações e operações. Entretanto, o autor avançou em relação a Leontiev ao considerar o desejo como sendo também um elemento psicológico da atividade. Distintamente do que propôs Leontiev, “numa estrutura da atividade definida do ponto de vista multidisciplinar, o desejo tem importância fundamental [...], pois as necessidades se mostram por meio de manifestações emocionais” (Davióv, 2019, p. 292-293).

A partir dessas ideias, e de outras também discutidas no interior do sistema didático Enkonin-Davidov-Repkin, na antiga União Soviética, chegou-se à configuração da Atividade de Estudo. O seu conteúdo concerne à assimilação ou apropriação dos modos generalizados de ação na esfera de conceitos científicos e as mudanças qualitativas no desenvolvimento psíquico do aluno que ocorrem sobre essa base. Quanto à sua estrutura objetiva, tem como componentes principais a tarefa de estudo, as ações de estudo e as ações de controle e avaliação (Davidov; Márkova, 2019).

A tarefa de estudo – o primeiro componente – é considerada como unidade fundamental, a célula da atividade de estudo, cuja finalidade é a transformação do próprio sujeito atuante e não apenas dos objetos sobre os quais ele atua.

A principal condição na formulação de uma tarefa de estudo é a resolução de um problema, em que o conhecimento anterior do aluno é problematizado com a introdução de uma contradição para fazer surgir a busca pela solução. No caso em questão, propus aos alunos a escrita de um livro de crônica. Esse propósito aliado à solução autônoma pelo estudante estão relacionados com a motivação de estudo e com a transformação do aluno em sujeito da atividade (Davidov, 1999). Assim, a tarefa de estudo viabiliza o domínio, além dos modos de ação, dos procedimentos de realização da tarefa de estudo, ao mesmo tempo, permite a apropriação do conhecimento.

A Atividade de Estudo, como pensada por Davidov é estruturada em seis ações, cada uma “composta das correspondentes operações, cujo conjunto muda conforme as condições concretas em que se resolve uma ou outra tarefa de estudo [...]” (Davidov, 1988, p. 181). Com base em Davidov, Clarindo (2020) destaca que seu conteúdo deve ter em vista a formação e desenvolvimento do pensamento teórico nos estudantes de todos os níveis de ensino. Essa questão é fundamental, já que influencia diretamente na possibilidade de que os estudantes desenvolvam suas capacidades criativas e a

autonomia para criarem enunciados – essencial para a formação de uma conduta autoral.

A primeira ação de estudo é a análise objetual-sensorial, que consiste na análise dos dados objetivos do conteúdo da tarefa. Essa ação conduz “à transformação dos dados da tarefa de estudo com a finalidade de revelar certa relação universal do objeto dado, o que deve ser refletido no correspondente conceito teórico” (Daviđov, 1988, p. 182). Embora a análise tenha como ponto de partida o conhecimento empírico, é nesse momento que tem início o processo de formação do pensamento teórico, pois as operações vão estabelecer a contradição, elemento fundamental para a dialética.

Na segunda ação de estudo, essa relação universal descoberta anteriormente deve ser fixada em um modelo semiótico, que pode ser construído por meio de letras e imagens, funcionando como “o elo interno imprescindível no processo de assimilação dos conhecimentos teóricos e dos procedimentos generalizados de ação” (Daviđov, 1988, p. 182).

Já a terceira ação de estudo consiste na transformação do modelo, visando ao estudo das propriedades da relação universal organizadora do objeto, obtida por sua análise inicial. Essa ação possibilita a compreensão da dinâmica das conexões internas do objeto, do seu movimento interior.

A partir dessas três ações de estudo, acontece a generalização substancial do objeto — subsídio para a quarta ação de estudo, pela qual o aluno aplica a propriedade geral do objeto de estudo aos casos particulares em que é possível a utilização dessa propriedade; no caso desta pesquisa, foi a ação que fomentou a criação de crônicas.

A quinta ação da Atividade de Estudo é a ação de controle, que se destina a manter a coerência operacional das ações dentro das condições em que ela é executada, assegurando, com isso, a integridade do sistema de ações. A ação de avaliação é a sexta ação Atividade de Estudo, e “permite determinar se está assimilado (e em que medida) ou não o procedimento geral de solução da tarefa de estudo dada, se o resultado das ações de estudo corresponde (e em que medida) ou não a seu objetivo final” (Daviđov, 1988, p. 184).

Embora as ações tenham sido apresentadas em uma sequência, na prática não são, necessariamente, lineares; as ações de controle e de avaliação, por exemplo, devem atravessar todo o processo.

As ações da tarefa de criar crônicas para a postagem no perfil do *Instagram @momentoscronicados* e para a publicação do livro *Momentos Cronicados* foram organizadas em dois blocos temáticos, a saber: a) Revelando as partes interconectadas da totalidade para a apropriação do conceito: o estudo da crônica — constituída pela primeira, segunda e terceira ações, nas quais os alunos executaram operações mentais com vistas a identificar, afastar, analisar e articular os elementos constitutivos desse gênero. Também entraram na atividade as operações de comparar, refletir, sintetizar e planificar, entre outras.

Já o segundo bloco, b) a criação de crônicas: aplicação do conceito a casos particulares, contemplou a quarta ação, finalizando a tarefa de estudos. As ações de controle e avaliação permearam o processo. As capacidades mobilizadas na quarta ação, bem como nas ações de controle e de avaliação foram, prioritariamente, inferir, analisar, refletir, controlar e avaliar.

Neste artigo, a análise dos dados recairá ao modo como os alunos, já mencionados, lidaram com as ações de controle e de avaliação na relação com o desenvolvimento do pensamento teórico e com as mudanças qualitativas que os conduziram a uma conduta autoral.

## **2. DIÁLOGOS E REFLEXÕES COM/DOS ALUNOS-AUTORES NA ATIVIDADE DE CRIAR CRÔNICAS**

Embora o pensamento empírico seja importante, é pela via do pensamento teórico que o homem consegue atingir as suas potencialidades que lhe possibilitam compreender e atuar sobre o seu meio. No caso do aluno adolescente, os sujeitos do estudo aqui posto em discussão, Anjos e Duarte (2016, p. 207) explicam que é a

partir do pensamento teórico que ele “avança na compreensão da realidade em que vive, das pessoas ao seu redor e de si mesmo”.

Foi o que aconteceu com os alunos que se envolveram na atividade de criar crônicas e constituíram um sentido pessoal vital para ela. No processo de criação, desenvolvido por meio das ações da Atividade de Estudo, as abstrações e generalizações feitas por eles conduziram o pensamento para um maior grau de complexidade, um novo modo de estudar o objeto foi se formando ao longo do processo. A seguir discuto essa questão.

No dia 16/11/2020, os alunos participaram de um encontro pela plataforma virtual *Google Meet*, destinado à apresentação de crônicas escritas por eles. Nessa data, Monteiro Lobato leu a primeira versão da sua crônica *Será possível se acostumar assim?*

*Quem diria que o hábito de se usar máscaras todos os dias para sair se tornaria uma coisa normal, eu pelo menos nunca diria que isso aconteceria, pelo menos não aqui no Brasil. Na China isso era o normal. Não por conta deste vírus de agora, mas pela alta poluição que o país tem. Bom pelo menos eles já estavam bem treinados para treta que ia ser esse vírus.*

*Não posso dizer o mesmo do Brasil, é meio óbvio o que vou falar dele já que moro aqui né? No início você começa a ver como essa situação é uma merda, quanto mais o tempo passa mais essa merda fede, só que dependendo de como o tempo passa nós conseguimos nos acostumar “ou nos adaptar” para os intelectuais de vocabulário altíssimo.*

*Algumas pessoas ficam com raiva imensa de ficar sozinhos em casa sem ninguém, sem nenhum contato com pessoas cara a cara, outros ficam com raiva de não poderem seguir a vida normalmente como por exemplo ir ao cinema. Eu estou no grupo das pessoas que ficam com raiva e cheias de vontade de cair de porrada em cima do irmão, não dá pra contar nos dedos as vezes que eu pensei em estrangular aquele pentelho, será que esse comentário foi um pouco pesado? Sei lá, eu acho que não.*

*Esse ano sem aula presencial foi chato de aturar, isso porque eu reclamei à beça das aulas no ano passado se arrependimento matasse, eu vou te falar, eu viraria o próprio o próprio subaru porque eu já teria morrido umas 30 vezes de certeza, “essa só quem viu o anime vai entender heim”.*

*Mas o importante é sempre pensar no melhor, espero que a vacina chegue logo e que parem de haver casos de mortes por esse vírus, e quando tudo*

*voltar ao normal que eu poder voltar a dar os meus rolés (Banco de dados da professora-pesquisadora, 2021).*

Posteriormente à leitura, estimei as interações entre os alunos, buscando provocar análises e reflexões, principalmente, por meio de ações de controle e de avaliação.

**Professora-pesquisadora:** *Agora nós vamos conversar com o Monteiro Lobato e com a crônica dele, vamos analisar, certo? . Vocês podem ler novamente aqui na tela [...].*

**Vanessa Bárbara:** *Eu achei legal o jeito que ele falou com o leitor, aqui...” será que esse comentário foi um pouco pesado? Sei lá, eu acho que não”. Ele pergunta e quando a gente vai pensar na resposta, ele mesmo responde. Parece que o autor está aqui na nossa frente mesmo. A crônica dele tem isso.*

**Martha Medeiros:** *Então... Eu estou achando que está igual àquela crônica que eu fiz, eu tive que arrumar porque tinha muita coisa e a crônica conta só um pedacinho de uma situação, o que vai servir para o autor dar a opinião [...].*

**Professora-pesquisadora:** *E o Monteiro Lobato não fez isso?*

**Monteiro Lobato:** *Eu olhei no modelo, professora, eu até fiz um check list do que tem e o que eu acho que falta. Eu acho que tem a situação do cotidiano, a linguagem informal, a opinião do autor. É...tem minha opinião aqui, bem no final. [...].*

**Professora-pesquisadora:** *E você descobriu se falta alguma coisa?*

**Monteiro Lobato:** *Então... Eu não sei, mas preciso falar mais, tipo, igual na crônica da Carolina Maria de Jesus, ela falou das fases da vida, muito bacana o jeito que ela falou, acho que falta eu explorar mais o que eu quero dizer.*

**Professora pesquisadora:** *E o que você quer dizer?*

**Monteiro Lobato:** *Então, eu estou meio na dúvida, mas eu falei da pandemia [...]. Nessa pandemia eu senti muita raiva, eu ainda estou sentindo, porque eu não posso fazer nada, não posso sair, praticar esporte.*

*Aí... Tipo, tenho que ficar em casa e um monte de coisa pra fazer, pra ajudar e pra estudar. E eu ainda tenho que cuidar do meu irmão. Aí eu fico com mais raiva ainda. Então eu quis falar da pior coisa que a pandemia causa nas pessoas, que é a raiva.*

***Martha Medeiros:** Eu acho que é isso, você começa falando do uso de máscara e do novo normal, parece que já se acostumou, depois fala da raiva... Parece que ficou estranho... Você fala de mais de uma coisa, aí não se aprofundou em nenhuma. Eu acho que primeiro você tem que saber o que você quer dizer então... (Banco de dados da professora-pesquisadora, 2020).*

É evidente que as interações acerca dessa crônica não podem ser resumidas pelo fragmento acima; e mesmo aqui, há muitos olhares que possibilitariam distintas análises. Optei por me debruçar sobre o modo como os alunos já faziam, nesse momento, o controle e a avaliação da sua atividade, utilizando o modelo construído por eles na segunda ação da atividade de estudo, e as capacidades de análise, planificação mental e reflexão que permearam essas ações.

Ao executar devidamente a ação de controle na Atividade de Estudo, segundo Repkin (2021), o aluno analisa os modos de obtenção do resultado final e, em estágios avançados, realiza o controle dos resultados presumíveis no plano mental. Desse modo, acrescenta Davidov (2021, p. 221), “o controle garante a requerida plenitude na composição operacional das ações e a forma correta da execução”. Já a avaliação permite identificar se o modo generalizado de solução da tarefa de estudo foi assimilado, em que medida; e ainda se o resultado das ações de estudo é correspondente e também em que grau ao seu objetivo final. A função dessa ação pressupõe “uma análise qualitativa dos resultados da atividade de estudo e a confrontação com a meta” (Repkin, 2021, p. 325). Importante reforçar que o controle não é uma ação solitária, pois atua junto à avaliação.

Uma observação importante, segundo Clarindo, é que a análise e a síntese, como todas as formas de ação mental, surgem inicialmente no plano da atuação prática. O autor explica que,

quando ela entra em cena, “[...] ocorre uma transformação essencial na natureza da atividade dos sujeitos: eles começam a agir de acordo com um esquema que vai do pensamento à situação, e não mais da situação à ação mental, como no passado” (Clarindo, 2020, p. 105).

Quanto à reflexão, é a capacidade essencial à Atividade de Estudo. É ela que permite o desenvolvimento da consciência do aluno sobre suas limitações e capacidades, por isso, sem a reflexão ele não seria capaz de compreender e de transformar os limites de suas habilidades através de suas novas necessidades, como também não avaliariam se essas necessidades estão sendo satisfeitas pelas tarefas realizadas ou não. A reflexão é considerada por Davidov (2019) como a essência do pensamento reflexivo-teórico – base para as ações de avaliação e controle da tarefa de estudo.

O importante é que, por meio do controle, o aluno possa avaliar se seguiu, na sequência adequada e de modo completo, todos os passos para chegar ao resultado final. As falas das alunas Vanessa Bárbara e Martha Medeiros, no diálogo acima, indicam a aplicação das ações de controle e avaliação conduzidas pela análise e reflexão, focando para além do resultado final, pois avaliam os passos dados pelo colega e como ele construiu seu enunciado.

Na fala de Vanessa Bárbara: “eu achei legal o jeito que ele falou com o leitor [...]. Parece que o autor está aqui na nossa frente mesmo. A crônica dele tem isso”, a aluna consegue destacar, ao seu modo, um traço do objeto: o estilo. Já Martha Medeiros identifica na crônica de Monteiro Lobato um passo incompleto, o mesmo erro (ao seu ver) cometido por ela na sua primeira crônica: “[...] a crônica conta só um pedacinho de uma situação, o que vai servir para o autor dar a opinião [...]”, referindo-se a uma propriedade do gênero, que é narrar, de forma breve, apenas uma situação do cotidiano, a qual sustentará a reflexão ou crítica que está impregnada no tema. Em outro ponto, “eu acho que primeiro você tem que saber o que você quer dizer então...”, a aluna controla e avalia a sequência dos passos.

Quanto ao aluno Monteiro Lobato, acredito que, além de executar as ações de controle e avaliação da sua crônica, analisou e

refletiu sobre seu próprio enunciado: “eu não sei, mas preciso falar mais, tipo, igual na crônica da Carolina Maria de Jesus, ela falou das fases da vida, muito bacana o jeito que ela falou, acho que falta eu explorar mais o que eu quero dizer”. Na sua fala está implícita a mobilização da capacidade de análise e de reflexão, uma vez que está em jogo pensar sobre o procedimento adotado para realizar sua própria ação. A necessidade em definir com mais clareza a situação que quer narrar e o ponto de vista sobre o qual quer argumentar é trazida ao diálogo quando o questiono sobre o seu projeto de dizer: “então, eu estou meio na dúvida, mas eu falei da pandemia [...]”.

A sua afirmação de que a pior coisa que a pandemia causa nas pessoas é a raiva provocou uma longa discussão sobre as causas e os efeitos dessa catástrofe no Brasil e no mundo. Os alunos apontaram o negacionismo do governo, o descaso com o Sistema Único de Saúde (SUS), a desigualdade social e a falta de conscientização das pessoas quanto às medidas de isolamento social como principais causas. Levantaram também alguns efeitos da pandemia nas pessoas, como as doenças físicas e emocionais, o medo de morrer ou perder um ente querido e a saudade dos amigos em virtude da suspensão das aulas. Monteiro Lobato, ao final, concordou com a aluna Veríssimo, que havia sido contaminada pelo vírus recentemente e ainda estava debilitada. Para ela, o sentimento de raiva por não poder levar uma vida “normal” era pequeno diante dos males causados pela pandemia.

A avaliação de que talvez sua crônica não tenha dito o que ele realmente pretendia dizer foi fundamental para que Monteiro Lobato sentisse a necessidade de reescrevê-la para adequá-la não só ao gênero, mas também a uma nova compreensão que teve do tema. A análise mental realizada pelos alunos dividiu o todo complexo — a pandemia — em partes, fazendo emergir o que é e o que não é fundamental. E por meio da síntese mental, reconstruiu o todo, reunindo as partes isoladas. Nesse processo, a capacidade de reflexão o levou a controlar e avaliar a sua tarefa de estudo.

Assim como Clarindo e Miller (2016, p. 268), entendo que a formação da autoria está colada à ação de avaliação. Portanto,

[...] ser autor implica o processo de constante avaliação dos objetivos e metas, ou seja, as ações de avaliação são fundamentais para o exame qualitativo e essencial do resultado do processo de autoria. Assim, a avaliação na autoria busca confrontar o resultado das ações com a finalidade proposta pelo autor, permitindo ao indivíduo compreender se os resultados propostos foram ou não alcançados. O processo de avaliação é possível graças à capacidade da consciência humana chamada de reflexão.

Marino Filho considera que “o acerto ou erro nos procedimentos afeta pessoalmente o estudante de modo que ele pode se ver na própria avaliação, mas também, na avaliação que os outros colegas e professores fazem da sua atividade” (Marino Filho, 2021, p. 684). Assim, após muitos diálogos e uma atividade intensa, Monteiro Lobato chegou a quinta versão da sua crônica, agora com o título *Terror histórico*. Eis a crônica a seguir:

*Quem diria que o hábito de usar máscaras se tornaria rotina, um comportamento normal, ou como falam por aí, novo normal? Eu nunca imaginei que teria de sair de casa mascarado todos os dias. Na China isso já é comum há bastante tempo, não por conta desse vírus de agora, mas por causa da alta poluição. Pelo menos, eles já estavam bem treinados para o desespero que seria enfrentar essa criatura do mal, também conhecida por Coronavírus. No Brasil, não, a gente só tinha ouvido falar do efeito caótico de uma pandemia nas aulas de História ou visto em filme.*

*Estava pensando nisso hoje, enquanto um telejornal despejava uma porção de desgraças no horário nobre. As médias de mortes aumentando numa velocidade assustadora, pessoas perdendo familiares próximos e não podendo fazer nada, apenas chorar... A gente chega a sentir o desespero da pessoa que está sofrendo.*

*Parece um pesadelo, mas não é. Não dá para acordar e respirar aliviado porque nós podemos pegar esse vírus só de ficar perto de alguém contaminado. Então, o jeito é continuar saindo de casa mascarado, apenas quando for necessário, e tomar banho de álcool setenta quando voltar.*

*Quando percebi que o negócio é sério mesmo? Assim que as aulas presenciais foram suspensas e passei a estudar em casa, longe dos meus amigos e professores. A maldade desse vírus ataca mais do que a saúde física, ela ataca também as relações sociais, isso está mais que provado. Ficar longe da escola me deixou maluco porque as aulas on-line não substituem a conversa cara a cara, o ombro amigo e a zoação na hora do intervalo.*

*Nossa! E pensar que eu reclamava pra caramba de ter que acordar cedo e subir as escadas do bloco B toda manhã para chegar até a sala 47 sem ter despertado direito... Naquela época eu era feliz e nem sabia.*

*Se alguém fizesse uma mágica e eu pudesse voltar no túnel do tempo, antes deste terror, eu acordaria cedo com um sorriso no rosto todos os dias e subiria as escadas sem reclamar, só pra ver meus amigos e assistir a uma aula ao vivo e em cores. Se arrependimento matasse, eu vou te falar, eu viraria o próprio subaru e já teria morrido umas trinta vezes. E olha que eu posso estar pegando leve comigo mesmo (essa só quem viu o anime ou leu o mangá RE – ZERO vai entender).*

*Voltei dos meus pensamentos para mais uma notícia na TV, agora de uma festa clandestina com muita gente sem máscara e sem amor à vida. Já passou da hora de levar o vírus a sério, né? No começo teve até gente bem conhecida que andou falando na gripezinha de nada que não duraria tanto tempo, e muitas, mas muitas pessoas mesmo acreditaram nisso também. Deu no que deu, olha aí como estamos hoje: no olho do furacão. Nada a ver acreditar nesse discurso. Então, nada de aglomeração.*

*Enquanto a matéria apresentada na TV mostrava aquele povo todo bebendo e dançando, pensei na minha vida revirada ao avesso por esse vírus. Foram muitos os sentimentos desde o início: a raiva por ter me tornado um prisioneiro na minha própria casa, punido sem ter feito nada de errado; o medo de pegar Covid e morrer ou passar para alguém (isso chega a deixar o corpo frio). Mas o tempo e as experiências me fizeram mudar. Em vez de ficar com vontade de quebrar o que ou quem estivesse na minha frente, hoje consigo focar em outras coisas, como desenhar e fazer exercícios físicos.*

*Fui me acostumando com o “novo normal”. Até demais. Outro dia mesmo, ao tomar água, me esqueci de que estava de máscara. Claro que acabei me molhando todo e fazendo a maior bagunça no chão da cozinha. Isso também deve ter acontecido com um monte de gente. Ou só eu sou desastrado a esse ponto? Acho que estou sendo carente na minha própria crônica e tentando descobrir se mais alguém fez o mesmo. Kkkkkkk.*

*Pois bem, o importante é sempre pensar no melhor e ter o máximo de esperança. É como dizem: pensamentos bons atraem coisas boas. Então eu sonho com a vacina para toda a população o mais rápido possível. Quero estar na fila, não ligo a mínima de “virar jacaré”. Aliás, seria até bem lucrativo porque eu poderia vender meu couro pra fazer bolsas e ganhar um dinheirinho.*

*Brincadeira à parte, tomara que o vírus aprenda a não se meter com a ciência e que, aos poucos, a vida volte ao que era antes, ou quase. Aí sim, eu vou poder dar os meus rolês, a ir para a escola presencial, encontrar meus amigos e zoar bastante com eles (de máscara, claro! Porque essa veio pra ficar um bom tempo) e contar para a futura geração a história da pandemia e tudo de terrível que ocorreu.*

*A vinheta anunciou o fim do telejornal. Hora de dormir e recarregar as energias para mais um dia de pandemia (Banco de dados da professora-pesquisadora, 2021).*

Interessa destacar que, além dessa, o aluno criou mais duas crônicas, nas quais acionou as capacidades para analisar, planificar ideias e refletir sobre os temas colhidos no seu cotidiano e sobre as especificidades do gênero, aplicando o conceito científico do objeto em estudo a casos particulares. Nesse processo, ele se apropriou de uma nova concepção de autoria. É o que indica seu depoimento no dia do lançamento do livro *Momentos Cronicados*, pelo Google Meet.

*Monteiro Lobato: Eu sei que pode até ser engraçado o que eu vou dizer, mas se eu for comparar o Monteiro Lobato antes de ser autor e o Monteiro Lobato autor de crônicas, eles são duas pessoas bem diferentes.[...] Eu me joguei de cabeça no projeto [...] e percebi uma coisa: você tem que aceitar que vai reescrever um monte de vezes, nada vem fácil, você vai ter que repetir [o processo] muitas vezes. E tem que fazer sentido. [...] Minha crônica Terror Histórico, eu fiz cinco vezes até completar ela. Completar entre aspas, muitas aspas, porque lendo ela aqui no livro eu penso que eu poderia trocar umas palavras pra ficar mais fácil pro leitor. Hoje eu penso isso, mas quando eu fiz, foi no tempo que eu tinha, do jeito que eu pude, mas lendo ela hoje eu sei que eu podia melhorar muitas coisas. [...] Antes eu achava que escrita era no máximo para uma pessoa, eu nunca pensei que eu chegaria até aqui, minhas crônicas estão no Instagram, no livro, vão ser lidas por um monte*

*de gente. É muito satisfatório saber disso. Se fosse antes, eu ficaria doido com tanta gente lendo o que eu escrevi, mas agora eu sei que cada opinião é importante pra me incentivar a melhorar minha escrita cada vez mais [...]. (Banco de dados da professora-pesquisadora, 2021).*

Isso me faz acreditar que a autoria não se forma na superfície das relações, nem nos atos tarefeiros da escola, imediatos e mecânicos. É preciso mais que isso; a autoria não abre mão do outro, como refletiu Monteiro Lobato “[...] eu achava que a escrita era no máximo para uma pessoa [...] antes eu ficava doido com tanta gente lendo o que eu escrevi, mas agora eu sei que cada opinião é importante pra me incentivar a melhorar minha escrita cada vez mais” [...]. O aluno mostra ser consciente de que escreve para alguém e avalia que a relação com o leitor é uma condição para a autoria, por isso precisa adequar seu enunciado a ele “[...] lendo ela aqui no livro eu penso que eu poderia trocar umas palavras pra ficar mais fácil pro leitor”.

Similarmente ao que ocorreu com Monteiro Lobato, todos os alunos puderam participar das discussões, expressar suas ideias e sentimentos — conteúdos de sua subjetividade formados pela unidade do cognitivo e do afetivo — na formação da autoria. Ao fazê-lo, se apropriaram de conhecimentos, desenvolveram habilidades a eles relacionadas e capacidades que lhes possibilitaram, no movimento do processo, avançar rumo à formação do pensamento teórico, pensando criativamente os conteúdos de suas tarefas de estudo, assim como agir com autonomia em relação aos procedimentos a serem adotados para a resolução de outras situações de aprendizagem.

A fala abaixo, decorrente do meu pedido para que Fernanda Torres fizesse uma avaliação do projeto de criação de crônicas, remete a esse processo.

**Fernanda Torres:** Estou viciada nesse trem, heim, profe. Qualquer coisa que eu vejo acho que pode dar uma crônica. [...] Por meio da crônica hoje eu consigo desenvolver mais as ideias, filtrar as coisas

com mais facilidade. Eu foco mais, sei lá, quando eu vou fazer uma conta, eu vou no princípio daquela conta, na teoria pra eu entender a prática. (Banco de dados da professora-pesquisadora, 2021).

Para Vygotski (2000), quando o adolescente pensa em conceitos, vivencia uma nova forma de atividade intelectual, um modo novo de conduta, diferente do que fazia anteriormente, pois o seu intelecto adota um novo modo operacional: “por meio da crônica hoje eu consigo desenvolver mais as ideias, filtrar as coisas com mais facilidade [...] quando eu vou fazer uma conta, eu vou no princípio daquela conta, na teoria pra eu entender a prática”. Parto dessa ideia para inferir que a fala da aluna Fernanda Torres deixa transparecer que ela já trilhava o pensamento teórico ao usar as habilidades e as capacidades, desenvolvidas ao longo da atividade de criar crônicas, para atuar na sua vida.

A Atividade de Estudo tem como finalidade desenvolver no aluno capacidades não somente de domínio dos modos, mas principalmente dos princípios das ações para que ele, além de se apropriar dos conteúdos escolares, forme uma nova conduta e se transforme em um ser pensante, autônomo e criativo – isso significa ser humano. Nas palavras de Clarindo e Miller (2016, p. 268),

[...] quando uma pessoa se apropria de princípios de ação, ela se torna criadora; há o aspecto criativo no princípio de ação. Ao criar, o indivíduo se transforma em sujeito real da atividade. [...] apenas dominar o modo de ação faz do sujeito um reproduzidor mecânico de relações; apropriar-se do modo de ação não causa transformação no sujeito, ou seja, não há verdadeira atividade de estudo quando apenas ocorre a apropriação de modos de ação. [...] a grande diferença entre os modos de ação e os princípios de ação está na possibilidade de os princípios criarem no sujeito a capacidade de descobrir e buscar com autonomia os modos para solucionar um vasto e amplo conjunto de tarefas.

Em consonância com os autores, penso então que os alunos – sujeitos na atividade de criar crônicas – dominaram os princípios

de ação do gênero crônica e tornaram-se autores reais, passando a agir de forma autônoma ao criarem outras ações. Imbuídos de necessidades, desejos e motivos para se tornarem sujeitos da atividade de estudo, os alunos constituíram um sentido pessoal, vital para a autoria.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Se o homem não nasce homem, mas aprende a se humanizar, como bem afirmou Leontiev, o aluno não nasce autor, mas pode se constituir autor ao longo da vida quando as atividades que realiza com a linguagem lhe dão condições concretas para que ele ocupe, de fato, o lugar de autor. A Atividade de Estudo é um meio que cria condições favoráveis ao aluno para a formação de autoria dos gêneros discursivos, pois possibilita que ele desenvolva de modo intencional e sistemático, capacidades que formam o hábito da crítica das próprias ideias e ações, como também de criticar as ações e os argumentos dos seus pares que participam do mesmo processo.

Desenvolver essas capacidades nos alunos foi uma ideia que me orientou durante todas as ações da Atividade de Estudo: as capacidades especificamente humanas de análise, planificação mental e reflexão, fundamentais à formação do pensamento teórico, crítico-reflexivo, poderiam ser acionadas no movimento de apropriação e objetivação do conceito do gênero crônica e conduzir à formação de uma conduta autoral.

O que se pretende com o desenvolvimento dessas capacidades e das demais, decorrentes do processo de apropriação dos conhecimentos teóricos? Recorro a Miller para responder que o esperado é “[...] um nível de formação da subjetividade, da consciência e da personalidade tal que permita aos sujeitos compreenderem a essência dos fatos, fenômenos e acontecimentos de uma dada realidade e agir consoante essa compreensão”. E a autora acrescenta:

desse modo, o trabalho com a língua materna terá como base a língua viva, e o processo de leitura e produção escrita deixará de ser meramente formal, passando a ser instrumento de humanização do aluno, que poderá adquirir a capacidade de compreensão dos enunciados alheios e a capacidade de produzir enunciados para o outro e, com isso, terá as ferramentas adequadas para entender a sua realidade e nela agir de forma consciente. (Miller, 2020, p. 29).

É certo que não é apenas uma Atividade de Estudo pontual que possibilitará uma consistente formação do pensamento teórico e sua aplicação para compreender todos os objetos e fenômenos da vida, nem o desenvolvimento das faculdades psíquicas dos alunos a níveis elevados. No entanto, foi por meio da atividade de criar crônicas, nessa perspectiva teórica, que os alunos da pesquisa realizada, avançaram rumo à formação da consciência, desenvolvendo a criatividade e a autonomia no pensar.

## REFERÊNCIAS

- ANJOS, R. E; DUARTE. N. A adolescência inicial: comunicação íntima pessoal, atividade de estudo e formação de conceitos. *In*: Martins, L. M.; ABRANTES, A. A.; FACCI, M. G (Orgs.). **Periodização histórico-cultural do desenvolvimento psíquico: do nascimento à velhice**. Campinas: Autores Associados, 2016, p. 195-2019.
- CLARINDO, C. B. S. **Atividade de estudo como meio para o desenvolvimento das capacidades teóricas do pensamento**. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Estadual Paulista Júlio Mesquita Filho, Marília, 2020.
- CLARINDO, C. B. S.; MILLER, S. Atividade de estudo: ferramenta para a constituição do autor nos anos iniciais do ensino fundamental. **Revista Educação**, Porto Alegre. v. 39, n. 2, p. 261-270, maio-ago. 2016. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/index.php/faced/article/view/22790>.

DAVIDOV, V. V. Conteúdo e estrutura da atividade de estudo. In: PUENTES, R. V.; CARDOSO, C. G. C.; AMORIM, P. A. P. (Orgs.). **Teoria da atividade de estudo**: contribuições de D. B. Elkonin, V. V. Davidov e V. V. Repkin. 3 ed. Curitiba: CRV, 2021; Uberlândia, MG: EDUFU, 2021, p. 211-229.

DAVIDOV, V. V. O que é a atividade de estudo. Trad. PRESTES, E. T. **Escola inicial**, São Paulo: Escola n. 7, p. 19, 1999.

DAVIDOV, V.V.; MÁRKOVA, A. A concepção da Atividade de Estudo dos Alunos. In: PUENTES, R. V.; AMARAL, S. M. (Orgs.). **Teoria da atividade de estudo**: contribuições de pesquisadores brasileiros e estrangeiros. Uberlândia: EDUFU, 2019, p. 189-210.

DAVIDOV, V. V. Os princípios do ensino na escola do futuro. In: PUENTES, R. V.; AMARAL, S. M. (Orgs.). **Teoria da atividade de estudo**: livro II: contribuições de pesquisadores brasileiros e estrangeiros. Uberlândia: EDUFU, 2019, p. 181-187.

DAVYDOV, V. V. **Problemas do ensino desenvolvimental**: a experiência da pesquisa teórica e experimental na psicologia, 1988. Trad. LIBÂNEO, J. C.; FREITAS, R. A. M. Disponível em: <<http://professor.ucg.br/SiteDocente/admin/arquivosUpload/5146/material/Davydov%20Texto%20completo%202009%20jun.doc>>.

LEONTIEV, A. N. Apêndice: Problemas psicológicos do carácter consciente do estudo. In: LEONTIEV, A. N. **Actividad, conciencia y personalidad**. Buenos Aires: Ediciones Ciencias del Hombre, 1978, p. 183-234.

LEONTIEV, A. **O desenvolvimento do psiquismo**. Trad. FRIAS, R. E. São Paulo: Centauro, 2004.

MARINO FILHO, A. Por que é necessário começar a atividade de estudo pela via do pensamento teórico. **Obutchénie: Revista de Didática e Psicologia e Pedagogia**. Uberlândia, v.5, n.3, set./dez. 2021, p. 675-699.

MILLER, S. Gêneros discursivos, atividade de estudo e formação do pensamento teórico dos alunos no contexto de uma prática pedagógica humanizadora. **Ensino Em Re-Vista**, Uberlândia, MG, v.24, n.1, jan./jun./2017. P. 13-35. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/emrevista/article/view/37664>.

MILLER, S. O ensino e a aprendizagem da leitura e da escrita como um processo humanizador. **Revista Educação em Análise**, Londrina, v.5, n.1, Jan./Jun. 2020. Disponível em: <https://www.uel.br/revistas/uel/index.php/educanalise/article/view/40185>.

REPKIN, V. V. A formação da atividade de estudo nos estudantes. In: PUENTES, R. V.; CARDOSO, C. G. C.; AMORIM, P. A. P. (Orgs.). **Teoria da atividade de estudo**: contribuições de D. B. Elkonin, V. V. Davidov e V. V. Repkin. Curitiba: CRV, coedição Uberlândia: EDUFU, 2021, p. 351-359.

SFORNI, M. S. F. **Aprendizagem conceitual e organização do ensino**: contribuições da teoria da atividade. 1.ed. Araraquara: JM Editora, 2004.

VYGOTSKI, L. S. Paidologia del adolescente. In: **Obras Escogidas** - Vol. IV: Psicología infantil. Madrid: Visor, 2000, p. 10-248.



# RELAÇÃO DA LEITURA EM VOZ ALTA COM O DESENVOLVIMENTO ORAL DOS ESTUDANTES E COMPREENSÃO LEITORA

Simone Leite de Freitas  
Lucineia Ferreira de Sá  
Maria Madalena Lemes Mendes

## INTRODUÇÃO

O presente estudo visa refletir sobre qual a relação da leitura em voz alta realizada pelo professor com o desenvolvimento oral dos estudantes e a compreensão leitora. A leitura realizada pelo professor em sala de aula pode ser um importante instrumento para o desenvolvimento oral dos estudantes, bem como para a compreensão leitora. Cabe, todavia, refletir como essa prática ocorre nas escolas e quais estudos teóricos auxiliam os docentes de 1º ao 3º ano do ensino fundamental.

Assim, para analisarmos essas questões, neste trabalho, adotamos a pesquisa bibliográfica de artigos e tese relacionados ao tema, a leitura em voz alta feita pelo professor. E optamos pela estratégia de apresentar, de forma resumida, as ideias principais nos estudos dos autores: Balsan e Silva (2020), Giroto e Souza (2011) e Oliveira (2021) dentre outros.

Posteriormente, como produto final desse estudo, a intenção é elaborar um curso de formação continuada que contribua na ampliação dos conhecimentos sobre a alfabetização, com foco na importância da leitura em voz alta realizada pelo professor no desenvolvimento oral dos estudantes e compreensão leitora. O público alvo do curso será 20 professores de duas escolas da rede estadual e municipal, responsáveis pelas turmas de 3º ano do ensino fundamental. O foco deste curso é atingir todos os docentes que ministram aulas nas turmas supracitadas em parceria com

município de Santa Luzia D' Oeste e a Secretaria de Estado da Educação, através dos regimes de colaboração do Programa de Alfabetização de Rondônia (PROALFA) e Rede Nacional de Articulação de Gestão, Formação e Mobilização (RENALFA).

## 1. O PROFESSOR COMO MODELO LEITOR DO ESTUDANTE

O ser humano, enquanto sujeito social, é influenciado em seu processo de formação individual, pelos diferentes contextos e sujeitos que o circundam. A própria sociedade como um todo, a comunidade, a família, a escola, todos são contextos os quais exercem importante influência na vida de cada um de nós. Deste modo, cada um dos atores sociais presentes nesse contexto também exerce essa influência, seja em maior ou menor grau.

Nessa perspectiva, saber ler em público, manter a atenção dos ouvintes e torná-los receptivos ao que estão ouvindo é fundamental, tendo em vista que o professor continua sendo mediador e modelo indispensável. Vale salientar que, levando em consideração as novas demandas do contexto atual, é necessário que o professor desenvolva novas competências, como “selecionar obras, imagens e conceitos que devem ser utilizados nas aulas de leitura, coerentes aos novos paradigmas de ensino” (França, 2019, p. 7, *apud* Santos, 2022, p. 20).

Sobre isso, Leite (2013, *apud* Coradinho, 2020, p. 31) afirma (1) que é papel do professor criar possibilidade e estratégias de ensino de leitura, como leituras gravadas em áudio ou vídeo, leituras em pares com leitor mais experiente, leitura compartilhada coletiva com leitores mais fluentes e ou contadores de histórias, estudantes que já têm essa habilidade ou pessoas convidadas, de modo a servirem também como modelos.

A respeito da leitura compartilhada, entendemos ser uma prática eficaz em que o professor lê um texto para os alunos, frequentemente intercalando a leitura com os estudantes. Essa estratégia permite que os alunos acompanhem o ritmo, a entonação

e a pronúncia correta das palavras. A leitura pode ser feita de maneira gradual, com o professor lendo em voz alta e os alunos repetindo, ou ainda, lendo o texto em coro.

Ainda sobre as estratégias de leitura, Coradinho (2020) afirma que, no fazer pedagógico do professor, dentro de sala de aula, cabe pensar em diferentes tipos de leitura, ou seja: a leitura em voz alta feita pelo professor, leitura coletiva, e, ainda, individual e silenciosa. Ele também destaca que o professor precisa ter intencionalidade, clareza e objetivos nessas ações.

Por fim o professor deve adotar o papel de leitor, demonstrando quais ações os leitores experientes fazem que ajudam na compreensão do texto. A escolha do livro, antecipar a leitura, conversar sobre o texto lido, expressando opiniões e expressões, são fundamentais para a compreensão e desenvolvimento da criticidade.

## **2. AMPLIAR O REPERTÓRIO DO ESTUDANTE NO CAMPO LEITURA**

Compreender o processo de leitura e como ampliar o repertório do estudante no campo leitura é primordial para o desenvolvimento oral e compreensão leitora dos alunos. Todavia, o que é a leitura? O que é necessário para ampliar o repertório do aluno no campo leitura? Por meio desses questionamentos, será possível uma melhor compreensão no processo de desenvolvimento integral do discente, no que se refere ao processo de ler.

Para este estudo, buscamos as autoras Isabel Solé, com “Estratégias de Leitura” (2014), e Andreia dos Santos Oliveira, com “Vivências Literárias e Formação de crianças Leitoras: o papel do Outro pelas vozes de rondonienses do Ensino Fundamental” (2021), como principais referências para compreender o processo de leitura na vida do aluno.

A leitura está relacionada ao ato de ler. Segundo Solé (2014), a leitura é um processo de interação entre o leitor e o texto, sob a

satisfação de objetivos associados ao tipo de leitura, ou seja, sempre que alguém escolhe um texto para ler, ele terá uma finalidade a ser alcançada com determinada leitura. Portanto, para ampliar o repertório do estudante quanto a leitura, é necessário ter objetivos claros quanto ao perfil do aluno e o que se espera da leitura escolhida.

Este estudo tem foco no processo da leitura em alunos no processo da alfabetização; dessa forma, os textos foram direcionados com o mesmo intuito, ampliar o repertório dos alunos no campo leitura durante a alfabetização. Sobre o que se pretende alcançar com a leitura, Solé (2014, p. 31) afirmou:

O leque de objetivos e finalidades que faz com que o leitor se situe perante um texto é amplo e variado: devanear, preencher um momento de lazer e desfrutar; procurar uma informação concreta; seguir uma pauta ou instruções para realizar uma determinada atividade (cozinhar, conhecer as regras de um jogo); informar-se sobre um determinado fato (ler o jornal, ler um livro de consulta sobre a Revolução Francesa); confirmar ou refutar um conhecimento prévio; aplicar a informação obtida com a leitura de um texto na realização de um trabalho, etc.

A formação de um aluno leitor só acontece a partir da compreensão do verbo ler. Oliveira (2021, p. 73) afirma que ler está relacionado a forma como sentimos, há uma singularidade no processo de leitura; “a leitura de um texto pode ser comparada à água de um rio, sempre corrente e nova”.

A compreensão do processo de leitura inicia-se pelo professor, só então ele compartilha com os estudantes em processo de alfabetização. Dessa forma, além de ter claros os objetivos da leitura, são necessárias estratégias específicas para ampliar o repertório dos estudantes sobre a leitura.

Primeiro, é preciso desenvolver uma prática de leitura pensada no currículo escolar. O Brasil não tem uma prática de leitura, as pessoas não leem muito; o desafio da leitura está na conceptualização do que é a leitura, da forma que é avaliada pelos docentes e do papel que ocupa no projeto curricular, bem como das

propostas metodológicas adotadas na escola para ensinar a leitura. Essas propostas, segundo Solé (2014), são as principais para construir interesse pela leitura.

Segundo, é fundamental uma rotina de leitura sistematizada em sala de aula, pois ela auxilia para desenvolver a qualidade da leitura. Pedir aos alunos uma leitura compartilhada, em que cada um faz a leitura de um fragmento para, após, o professor fazer perguntas relacionadas ao texto lido e os estudantes finalizarem a atividade preenchendo uma ficha sobre aspectos do texto é uma prática ideal para a compreensão leitora, mas não para a evolução da leitura, porque é um texto escolhido pelo professor e que, às vezes, não desperta interesse do aluno (Solé, 2014).

Entre as estratégias de leitura, Solé (2014) elencou o planejamento da leitura e sua localização para compreender o texto lido. É necessário ensinar os alunos a entenderem os propósitos implícitos e explícitos do texto, reportar aos conhecimentos prévios sobre a leitura escolhida, avaliar a importância do texto para situações práticas do aluno no dia a dia. Outro ponto importante é atentar-se ao tipo de textos escolhidos para os estudantes no processo de alfabetização.

A ampliação do repertório dos estudantes no campo leitura está associado ao que se espera do texto, ou seja, sua finalidade, seu perfil, a rotina de leitura e o objetivo da atividade submetida. Portanto, o tipo de texto, conforme Solé (2014), é o que se lê e é importante distinguir os textos escolhidos porque são diferentes em relação ao gênero textual. Essa distinção se justifica também pelas diferentes expectativas conforme os textos escolhidos. Para Solé (2014, p. 114), “é interessante que os alunos leiam diferentes tipos de textos na escola, que conheçam e se acostumem com diversas superestruturas”.

Para tanto, as experiências de leitura na família e na escola estão inteiramente relacionadas à formação do leitor; a escola tem o dever de ir além de apresentar a leitura à criança, ela precisa ensinar as crianças os modos culturais de ler. “É papel da escola propor situações de ensino de leitura literária organizados

intencionalmente com o objetivo de ensinar as crianças o ato cultural de ler” (Oliveira, 2021, p. 126). Da mesma forma que a escola tem a tarefa de ensinar o aluno ler e gostar do que está lendo, o espaço escolar precisa propiciar um ambiente acolhedor e próprio a leitura, outra estratégia fundamental para o processo de ampliação do repertório da leitura na vida do aluno.

### **3. PROTOCOLO ORGANIZAÇÃO DIDÁTICA PARA LEITURA EM VOZ ALTA**

Neste tópico, apresentaremos de forma sucinta as estratégias de leitura com base nos estudos de Balsan e Silva (2020), Girotto e Souza (2011) e Oliveira (2021). As estratégias de leitura envolvem procedimentos, portanto requer um planejamento de ações interligadas a fim de atingir objetivos.

Mas, antes de falarmos especificamente de estratégias de leitura cabe, primeiramente, descrever que leitura em voz alta feita pelo professor é um procedimento didático fundamental no processo de ensino e aprendizagem da alfabetização e letramento. Nesse sentido, o docente exerce o papel de mediador de leitura, que auxiliará o leitor, em especial o iniciante, apresentando-lhe diferentes enredos e textos e propondo um caminhar no mundo da leitura progressivo do mais simples ao mais complexos. Oliveira (2021, p. 75) afirma que “a leitura é um processo subjetivo, individual, mas os modos de alcançá-la podem e devem ser ensinados.” E essa é tarefa do professor, ensinar a criança a construir os sentidos a partir de uma leitura e quais os procedimentos necessários para a compreensão leitora.

O papel do professor, portanto, se torna primordial à formação do leitor, pois a sua atuação é de mediador. Essa atuação, de mediador de leitura, precisa estar na rotina pedagógica do professor alfabetizador, haja vista que cabe a ele promover situações didáticas e atividades de leitura, ofertando ao educando oportunidades para desenvolver suas estratégias de leitura.

Segundo Presley (2002, apud Giroto e Souza, 2011, p. 14), as estratégias do ato de ler são “conhecimento prévio, conexão, inferência, visualização, perguntas ao texto, sumarização e síntese.” Cabe destacar que elas não são lineares, ou seja, não têm uma ordem específica, porém (4) o professor precisa ensinar ao estudante como utilizá-las durante o ato de ler.

Neste sentido, Oliveira (2021) afirma que o questionamento (pergunta ao texto) é uma estratégia que pode ser utilizada durante toda a leitura de um texto. O professor, ao realizar a leitura em voz alta, pode fazer paradas intencionais e perguntar aos estudantes aspectos específicos que auxiliam a compreensão e, também, indagar e estimular os estudantes a realizarem suas próprias indagações. De acordo com Solé (1998, p. 18, *apud* Balsan e Silva, 2020, p. 6),

a aprendizagem da leitura [...] requer uma intervenção explicitamente dirigida a essa aquisição. O aprendiz leitor [...] precisa da informação, do apoio, do incentivo e dos desafios proporcionados pelo professor ou pelo especialista na matéria em questão.

Assim, é responsabilidade do professor ser esse mediador, estudioso do conteúdo e organizador do ensino com intencionalidade. De tal modo, apresentaremos, aqui de forma resumida, um protocolo, ou seja, procedimentos que auxiliam as atividades de leitura baseados nos escritos de Balsan e Silva (2020).

### **3.1 Antes da leitura**

Com base nos estudos de Solé, Balsan e Silva (2020) apontam algumas estratégias ante da leitura.

a) **Motivação:** o mediador precisa conhecer as vivências, a realidade dos estudantes, seu cotidiano, pois terá condição de selecionar os textos e os gêneros textuais, lembrando que se deve pensar na ampliação de repertório literário do mais simples para os mais complexos. Cabe ainda ao professor promover o encontro da obra com as crianças, instigando-as, aguçando a imaginação e

mostrando que elas são capazes de ler e que terão sucesso na sua tarefa.

b) **Objetivos da leitura:** é importante deixar claros, tanto para o mediador quanto para o educando, quais os objetivos de leitura, ou seja, eles precisam saber para que se lê. Dentre diferentes objetivos, temos ler por fruição, para buscar uma informação, para revisar, para seguir uma instrução ou para aprender. Portanto, compete ao professor esclarecer aos estudantes os objetivos de leitura e guiá-los para serem competentes o suficiente, a fim de que possam definir seus objetivos sem precisar da presença do mediador.

c) **Ativação do conhecimento prévio:** o professor precisa realizar explicação geral da temática central do texto, situar os estudantes sobre o assunto e o que eles já sabem. Além disso, tem que explicar sobre a estrutura (aspecto essencial do gênero textual) e sobre características como ilustração, título, subtítulos, sublinhados, fonte e autor do texto.

d) **Previsões sobre o texto e perguntas dos estudantes sobre o texto:** nesse item, cabe pensar sobre as indagações para o texto, levantar hipóteses no sentido de se autointerrogar. O professor faz essa atividade junto com os estudantes de forma contínua na sua rotina pedagógica, a fim de que, posteriormente, a criança pare de responder apenas perguntas elaboradas por ele e desenvolva a capacidade, a consciência do que sabe e do que não sabe sobre o texto a ser lido.

### **3.2 Durante a leitura**

Com fulcro nos ensinamentos de Solé, Balsan e Silva (2020) indicam as seguintes estratégias a serem realizadas durante a leitura.

a) **Ler:** o ato de ler propriamente dito. Esse momento pode ser conduzido pelo professor, que fará uma leitura em voz alta, sozinho ou de forma compartilhada com os estudantes, ou uma leitura em dupla ou individual silenciosa. Isso, claro, dependerá da

intenção e do planejamento do professor. Contudo, é de suma importância os estudantes vivenciarem, ou seja, ver um modelo de leitura, com entoação, com ritmo, respeitando a pontuação e com expressão adequadas.

b) Resumir: o professor faz uma recapitulação cujo objetivo é o de expor sucintamente o que foi lido. Aqui, o importante é sempre ter o professor como mediador dessa ação. Nesse sentido, o estudante tem o professor como modelo, já que é uma ação modelar em que ele faz essa ação e, posteriormente, os estudantes se apropriam e desenvolvem essa capacidade por si mesmo.

c) Solicitar esclarecimento a respeito do texto: esse é o momento de esclarecimento de dúvidas para verificar se o texto foi compreendido. Para isso, deve-se fazer perguntas aos estudantes sobre o texto e, posteriormente, eles precisam aprender a elaborá-las por conta própria. Aqui, também trabalha a previsão, que se refere ao fato de estabelecer hipóteses sobre o que se está lendo e que poderá ser encontrado no texto, ajustando a compreensão.

Cabe destacar que as intervenções durante a leitura podem e devem variar de acordo com a intenção do professor, não há uma sequência linear desses itens (ler, resumir, solicitar esclarecimento e prever). Essa atividade pode também ser feita em pequenos grupos, em duplas e individualmente.

### **3.3 Depois da leitura**

Segundo os ensinamentos de Solé, Balsan e Silva (2020) indicam as estratégias depois da leitura sendo.

a) A identificação da ideia principal: essa é uma atividade complexa para ensinar, por isso é adequada a realização de uma ação modelar, em que o professor irá apresentar aos estudantes o que utilizou para determinar a ideia principal, ou seja, fazendo junto com eles. Assim, essa troca compartilhada possibilita a criança tirar o controle da compreensão das mãos do professor e passá-lo para suas mãos.

b) A elaboração de resumos: aqui o estudante precisa desenvolver a capacidade de selecionar informações, escolher os dados essenciais. Não é uma tarefa fácil, não há receita, saber encontrar o tema principal, saber agrupar as informações obtidas para assim poder escrever um resumo. Cabe aqui também uma ação modelar do professor, compartilhar e realizar junto com os estudantes de forma coletiva.

c) A formulação de respostas a perguntas: o objetivo é levar o estudante a criar perguntas pertinentes ao texto. Essa atividade permite que se busque com mais eficiência os objetivos da leitura. Neste caso, o professor, mais uma vez, é o organizador do ensino, e as perguntas devem ser elaboradas de maneira adequada, pois somente desta forma é possível encontrar o tema e a ideia principal de um texto, facilitando assim sua compreensão.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento da linguagem oral e da compreensão leitora são processos complexos que requerem uma organização do ensino de forma sistematizada. Sem dúvida, ambas precisam ser estimuladas pela leitura, e é o professor que vai instigar nos discentes, a partir da sua desenvoltura em sala de aula. Portanto, é fundamental a leitura em voz alta pelo professor, além do repertório teórico e bibliográfico que o docente utiliza.

Assim, com esse estudo, entendemos que é necessário não apenas ler em voz alta, mas também é de suma importância a escolha de leitura adequada ao nível de aprendizagem e desenvolvimento dos estudantes. Essa escolha não é realizada de forma aleatória, mas com planejamento sistemático e um olhar direcionado para o espelho da turma, as suas vivências e contextos.

Cabe destacar também que a leitura em voz alta, realizada pelo professor, é uma estratégia potente no desenvolvimento oral dos estudantes para a compreensão leitora. Entendemos que deve ser

realizada em qualquer etapa do ensino, mas ela é primordial na fase inicial de aprendizagem da leitura.

Por fim, entendemos que o professor tem um papel importante na função de mediador da leitura. Além disso, ele precisa ser um estudioso na matéria, um organizador do ensino e conhecer os procedimentos que auxiliam os estudantes no desenvolvimento da linguagem oral e na compreensão leitora.

## REFERÊNCIAS

BALSAN, S. F. de S.; DA SILVA, J. R. M. Estratégias de leitura & solé: reflexões sobre formação leitora. **Leitura & Literatura em Revista**, [S. l.], v. 1, n. 1, 2021. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/llr/article/view/8807>. Acesso em: 17 nov. 2024.

CORADINHO, Catarina Cotrim. **A Leitura em Voz Alta Contributos da Leitura em Voz Alta para a Aprendizagem da Leitura**. Novembro de 2020. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10400.26/34188>. Acesso em: 17 nov. 2024.

OLIVEIRA, Andreia dos Santos. **Vivências literárias e formação de crianças leitoras: o papel do Outro pelas vozes de rondonienses do ensino fundamental**. Universidade Estadual Paulista (Unesp). 2021. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/items/6368f380-3422-4e87-9eb6-a6f579e60bbc>. Acesso em: 16 nov. 2024.

SANTOS, Kelyane Laurentino. **O professor como modelo de leitor para o aluno**. Campina grande- PB 2022. Disponível em: <http://dspace.bc.uepb.edu.br>. Acesso em: 16 nov. 2024.

SOLÉ, Isabel. **Estratégias de leitura**. [recurso eletrônico]. Trad.: Claudia Schilling; revisão técnica: Maria da Graça Souza Horn. 6ed. Porto Alegre: Penso, 2014.



# O ENSINO DE MÚSICA EM ESCOLAS DE ENSINO FUNDAMENTAL DA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE MACEIÓ

Rivaldo José de Souza Silva

## INTRODUÇÃO

Desde a promulgação da Lei nº 11.769/2008, que estabelece a obrigatoriedade da música como componente curricular na Educação Básica, diversos autores têm abordado temas que apontam para diferentes aspectos relacionados à música na escola. A presente pesquisa buscou uma abordagem relacionada a aspectos e dimensões que a música exerce na formação do ser humano, excedendo as fronteiras das relações didático-pedagógicas rotineiras. Refletiu sobre os múltiplos efeitos que a linguagem sonora promoveu na vida dos estudantes e investigou quais os benefícios que promoveu na escola. Para tanto, utilizou como referencial teórico a pesquisadora Maria de Lourdes Sekeff (2007) e o pesquisador Keith Swanwick (2003), que estudam aspectos psicológicos, filosóficos e estéticos, e as relações da música na educação.

O presente trabalho realizou, no ano de 2015, uma pesquisa de campo em cinco escolas da Rede Municipal de Educação de Maceió que ofertam os anos iniciais do ensino fundamental, e uma escola que oferta os anos finais do ensino fundamental, totalizando seis escolas pesquisadas. Teve o objetivo de compreender as concepções da aula de música em seus múltiplos efeitos e benefícios que a linguagem musical promove na vida dos estudantes e na escola. Justifica-se pela importância de analisar a situação atual do ensino de música nas escolas públicas depois de mais de uma década do estabelecimento da obrigatoriedade da

música como componente curricular, mediante a promulgação da Lei nº 11.769/2008.

Dessa forma, trazemos as seguintes perguntas da pesquisa: quais as concepções de professores, diretores, pais e estudantes sobre a aula de música em escolas da Rede Municipal de Educação de Maceió? Quais os benefícios trazidos pela atuação dos professores e professoras de música nas escolas? Qual o formato ideal para a inserção da música na escola?

## 1. O VALOR DA MÚSICA

Quando abordamos a música na escola é essencial compreendermos o percurso da educação musical e as mudanças ocorridas nas concepções sobre música. De acordo com Fonterrada (2008, p. 25), observamos que “em cada época, os valores, a visão de mundo, os modos de conceber a ciência dão suporte à prática musical, à ciência da música e à educação musical”.

Na antiguidade grega e romana, aceitava-se a música como recurso que tinha influência no humor e no espírito das pessoas, e era utilizada na organização social e política na Grécia (Fonterrada, 2008, p. 26). A música estava inserida na educação das crianças e dos jovens em benefício da moral e da ordem social. A formação do caráter e da cidadania estava ligada à prática musical por meio de canções “que evocavam equilíbrio, simplicidade e temperança”. Dessa forma, a música contribuía para a inclusão do jovem na sociedade.

De acordo com Fonterrada (2008, p. 27), Platão acreditava que existiam “analogias entre os movimentos da alma e as progressões musicais”. Por isso, na Grécia, o uso da música não tinha apenas o objetivo de divertimento, mas, especialmente para os efeitos trazidos na educação, espiritualidade e vida mental. Na visão grega-helênica, a música contribui para a “construção moral e do caráter da nação, (...) promove o bem-estar e determina as normas de conduta moral” (Fonterrada, 2008, p. 27).

Sekeff (2007, p. 101) afirma que os romanos deram continuidade à prática musical com o objetivo de utilizá-la para o “bem-estar físico e psíquico, visando à saúde”. Continuaram com esta visão sobre a utilização da música até a cristianização do Império Romano, no qual houve uma ruptura com o entendimento científico. Os árabes herdaram o uso da música como ciência e a utilizaram em hospitais com pacientes.

De acordo com Fonterrada (2008, p. 31), na Idade Média, a música foi integrada no *quadrivium*, “a mais alta divisão das sete artes liberais, compartilhando seu espaço com a aritmética, a astronomia e a geometria (...)”. Era considerada como ciência, disciplina científica, aceita com fundamentos cognitivos numéricos, de maneira que possui uma base teórica da linguagem não verbal.

No período do Renascimento, as emoções foram consideradas como projeções das artes (Sekeff, 2007, p. 101). Sem as superstições do período medieval, foi utilizada como “arte de curar”, recreação, expressão, comunicação, com efeitos na saúde física e psicológica. É a partir do século XVII que surge a musicoterapia como uma ciência que poderia influenciar diretamente o estado da mente por meio de intervalos musicais. Durante os séculos seguintes, desenvolve-se diferentes possibilidades da utilização da música como terapia com base na medicina.

No século XX, o pedagogo Jacques Emile Dalcroze sugere que o indivíduo estabeleça contato consigo mesmo através do “ritmo do corpo humano”, desenvolvendo sua identidade. De acordo com Sekeff (2008, p. 103), por meio dos ritmos há o favorecimento no “educando a liberdade de ação e a harmonização das funções corporais com as do pensamento”. Para Dalcroze, o estudo da música “é o estudo do próprio ser humano”. Dessa forma, o estudo da música contribui juntamente para o desenvolvimento físico e cognitivo.

## 2. O ENSINO DE MÚSICA

Tanto professores unidocentes quanto professores de música devem considerar três pilares no ensino de música: a apreciação/fruição, a reflexão/contextualização e a produção/ação, de acordo com a metodologia triangular indicada nos Parâmetros Curriculares Nacionais para o ensino na disciplina Arte, que tem a professora Ana Mae Barbosa como proponente dessa metodologia (Brasil, 1997, p. 25). De forma semelhante, Swanwick (2002) afirma que a aula de música deve abordar três tipos de atividades: execução, apreciação e criação. Essas devem ser conectadas e trabalhadas de forma reflexiva. De acordo com Barbosa (2013, p. 37), os modos do fazer musical – execução, apreciação e criação – devem permear todo processo de ensino de música.

Swanwick (1979, apud França; Swanwick, 2002, p. 12) considera a apreciação como uma das principais atividades no ensino da música. Segundo o autor, a apreciação é um objetivo constante na Educação Musical porque busca a compreensão dos aspectos musicais por meio da escuta ativa. A execução se refere à prática instrumental e vocal sem privilegiar a formação de músicos em nível técnico avançado. Também chamada de performance, a execução pode ser realizada por meio de instrumentos musicais diversificados, como também a utilização do corpo, fontes e objetos sonoros diversos. Já a criação, conhecida como composição, tem como foco inicial a experimentação e imitação, permeada por processos de improvisação e interpretação, ao invés de ter como objetivo principal a elaboração de um produto final.

Da mesma forma, o fazer musical está conectado ao conteúdo e a contextualização dos elementos formais da música. Assim, o professor de música trabalha os conteúdos de forma contextualizada, ou seja, fazendo ligação entre os diferentes tipos de atividade: execução, apreciação e criação. A contextualização pode ser entendida como a abordagem de aspectos históricos e biográficos de autores e períodos da história da música (Palheiros; Wuytack, 1995, p. 45).

Estas estruturas didático-pedagógica da aula de música, organizadas de maneira a atender diferentes aspectos do fazer musical, se mostram diretrizes para a construção de materiais didáticos e análise das práticas de professores de música.

### 3. METODOLOGIA

Para o presente trabalho, decidimos adotar uma abordagem qualitativa e, como metodologia, realizamos uma pesquisa de campo em cinco escolas da Rede Municipal de Educação de Maceió. Nas ocasiões das visitas às escolas foram realizadas entrevistas não-diretivas registradas em gravações audiovisuais com professores de música, professores unidocentes, diretores, pais e estudantes que foram transformadas em documentários audiovisuais. As respostas das entrevistas foram transcritas e devidamente fundamentadas com referências a pesquisadores da área da Música e do campo da Educação Musical.

Severino (2007, p. 118) afirma que o mundo humano não pode ser abordado, do ponto de vista científico, apenas pela perspectiva, parâmetros e critérios quantitativos, considerando o homem “como um objeto puramente natural”. Uma abordagem qualitativa leva em conta o homem “com sua condição específica de sujeito”.

Para Severino (2007, p. 119), a abordagem qualitativa refere-se a um “conjunto de metodologias” que são diferenciadas e se adaptam aos seus fundamentos epistemológicos. Na metodologia da pesquisa de campo,

o objeto/fonte é abordado em seu meio ambiente próprio. A coleta dos dados é feita nas condições naturais em que os fenômenos ocorrem, sendo assim diretamente observados, sem intervenção e manuseio por parte do pesquisador. (Severino, 2007, p. 123)

Em consonância com a metodologia da pesquisa de campo, as técnicas de pesquisa utilizadas foram entrevistas não-diretivas nas

quais, de acordo com Severino (2007, p. 125), é possível “colher informações dos sujeitos a partir do seu discurso livre”. Por meio deste tipo de entrevista, conseguimos desenvoltura nos diálogos com os entrevistados.

Na coleta de dados, as entrevistas não diretivas foram realizadas na Escola Municipal Rui Palmeira, Escola Municipal Manoel Pedro, Escola Municipal João XXIII, Escola Municipal Pio X, Escola Municipal, Donizetti Calheiros, e na Escola Municipal Corinto da Paz, com estudantes, pais de estudantes, professores e professoras de música, professoras unidocentes, diretoras e um diretor. As respostas foram identificadas e agrupadas de acordo com o aspecto abordado. Por motivos de sigilo e anonimato, decidimos não mencionar no texto o nome dos professores, das professoras e dos entrevistados. Organizamos a análise das respostas na seguinte sequência: estudantes, pais, diretoras, professoras unidocentes e professores de música.

#### 4. RESPOSTAS DOS/DAS ESTUDANTES DAS ESCOLAS PESQUISADAS

Realizamos as seguintes perguntas para os/as estudantes: “Com as aulas de música, o que tem mudado na sua vida?” Obtivemos as seguintes respostas:

**Aluna 1** (Escola Municipal Donizetti Calheiros): eu era muito envergonhada e agora eu tô menos.

**Aluna 2** (Escola Municipal Donizetti Calheiros): eu era muito envergonhada e agora não sou mais. Minha mãe diz que é um projeto muito bom e não é pra mim largar esse projeto.

**Aluno 3** (Escola Municipal Pio X): quando eu entrei na música fiquei mais entrosado com as pessoas, consegui mais falar porque eu era muito acanhado. E o que eu quero passar para as pessoas que estão começando agora é que se você quiser mesmo ter um sonho vá em frente, agora eu estou me sentindo maravilhado, porque não sabia de nada, agora eu toco bateria, saxofone e violão.

De acordo com Maslow (1969, apud Sekeff, 2007, p. 104), os “múltiplos usos e recursos da música” atendem aos educandos de diferentes formas e necessidades. A abrangência se dá em nível “*psicossocial*: impulso de sociabilidade e de autoafirmação; *psicossocial*: impulso de autoconservação, envolvendo o impulso sexual; *psicoespiritual*: impulso de ação do sentido da existência e de autotranscedência”.

Conforme as respostas do/das estudante (s), é possível identificar o quanto as experiências musicais, realizadas em conjunto são agentes de socialização de ideias e integradoras de grupos. Ultrapassar a barreira da vergonha e do acanhamento para se expressar, se comunicar na sala de aula e nos grupos estudantis, é um importante estímulo para mobilização e desenvolvimento do educando. A mudança no comportamento relatada pelos estudantes, mostra que a música beneficia “padrões de comportamento que são ativados no seu exercício” devido aos efeitos “enzimáticos, hormonais, bioquímicos” atuam sobre as mudanças na conduta (Sekeff, 2007, p. 106).

Ainda em relação à mesma pergunta: “Com as aulas de música, o que tem mudado na sua vida?”, obtivemos:

**Aluno 1** (Escola Municipal Pio X): eu sinto que a minha vida mudou muito no ritmo da música. E também a esperança, né. Eu consegui ler mais a Bíblia, mais orar, jejuar, também mais tempo de adorar a Deus, de escutar as músicas, de sentir mais a presença de Deus. Para mim isso mudou totalmente a minha vida.

**Aluno 2** (Escola Municipal Pio X): foi fonte de inspiração começar a tocar violão, e depois que começar a tocar violão eu me converti, aí fiz mais a cabeça para Deus. Antes eu não era calmo, mas agora eu estou mais calmo e consigo fazer coisas que eu não conseguia. Se eu deixar de tocar violão eu fico estressado.

Observamos, nas respostas dos estudantes, o contato com o sublime e os efeitos da apreciação musical nas experiências musicais. Sekeff (2007, p. 106) afirma que a música dá sentido à existência do indivíduo por meio da autorrealização. Nesse

processo, há o aperfeiçoamento das suas competências para ultrapassar limites e dificuldades. A música lhes proporciona paz e harmonia interior dando sentido à sua existência e seus valores. De acordo com Sekeff (2007, p. 32), isso se dá pela característica de *aconceitualidade* que a música possui, em que existe uma “margem de lacunosidade, (...) suficiente para garantir a singularidade de sua vivência”. Dessa forma, a música produz efeitos diversos em cada pessoa, pois esta lacuna é preenchida singularmente por cada um, expressas conforme formas emocionais e movimentos afetivos e psíquicos individuais.

Para o mesmo grupo de alunos, realizamos outra pergunta: “Como você começou a aprender música e se deseja continuar a tocar/cantar?” Observamos nas respostas dos estudantes que a música é um aprendizado a longo prazo, no entanto, com efeitos a curto prazo. É possível identificar que têm consciência do seu próprio processo de aprendizagem mediante a aquisição de habilidades musicais no decorrer das aulas de música. Sekeff (2007, p. 140) afirma que, “a prática da música desenvolve a chamada inteligência musical, e esta colabora no desenvolvimento de todo o sistema cognitivo do educando”. Notamos que há identificação e prazer nas atividades musicais propostas na escola e o desejo de levá-la para toda vida, inclusive como prática profissional.

Observamos que trazem consigo o aprendizado musical desenvolvido na família e na comunidade, e adaptam-se à realidade escolar interagindo com outros estudantes. Devido à diversidade de culturas existentes na escola, os estudantes que já possuem conhecimento musical passam por um processo de compreensão de múltiplos valores e diferentes visões de mundo. Dessa forma, o estranhamento e o respeito pela diversidade é notado por professores de música que, muitas vezes, têm dificuldade de ampliar o repertório desses estudantes. Sekeff (2007, p. 140) afirma que, “o educador deve abrir espaço para o repertório tradicional, contemporâneo, popular e também não europeu”.

## 5. RESPOSTAS DAS DIRETORAS E DO DIRETOR DAS ESCOLAS PESQUISADAS

Em relação às entrevistas com diretoras e diretor das escolas pesquisadas, fizemos as seguintes perguntas: “Quais os benefícios que o ensino de música tem trazido para a escola? Quais as transformações e mudanças são notadas nos/nas estudantes?”

**Diretora** (Escola Municipal João XXIII): a escola está sendo beneficiada com esse projeto, porque a professora tem uma habilidade de trabalhar com as crianças, desenvolvendo a capacidade delas de gostar da música. Ela incentiva à disciplina e isso interfere muito na sala de aula.

**Diretora** (Escola Municipal Manoel Pedro): no nosso projeto de música, os alunos já têm esse hábito de procurar o professor, se interessam pela música e cultura. A gente percebe a diferença no comportamento do aluno que teve esse engajamento nas atividades de música, e daquele aluno que não tenha tido essa oportunidade, (...) esse aluno é atraído por esse projeto de música, possibilitando fazer reflexões, oportunidade de participar de outras atividades diferentes, engajando e despertando.

De acordo com os relatos das diretoras, é possível verificar que a música exerce influência na aprendizagem e na disciplina dos estudantes. Além disso, observaram mudanças positivas no comportamento, visto que promoveu interação entre alunos e resultou no compromisso e responsabilidade com as atividades musicais propostas.

Segundo Sekeff (2007, p. 133), a música promove o desenvolvimento global do estudante que “por suas relações lógicas e matemáticas” tem reflexo na cognição. Da mesma forma, as interações musicais têm influência na afetividade e formação de valores e sentimentos. A disciplina e o compromisso com as atividades musicais propostas foi um dos pontos destacados pelas diretoras entrevistadas. Sekeff (2007, p. 136) afirma que a música se conecta com a emoção, e esta ligação proporciona “um elemento

disciplinador e mediador por excelência”. Esta interação facilita a formação de “padrões de comportamento adequados e produtivos”. Tudo isso resulta da experiência estética pela qual o sujeito experimenta a beleza e promove a transformação das emoções vividas.

As diretoras das escolas entrevistadas mencionaram uma melhora no relacionamento entre os alunos. Nas respostas à pergunta: “Quais as transformações e mudanças são notadas na escola e nos/nas estudantes?”, afirmam que promoveu melhora nos relacionamentos e no senso de responsabilidade com as atividades musicais propostas. Além disso, trouxe o sentimento de pertencimento ao grupo que é notada na preocupação com o bem-estar do outro.

Ainda na entrevista com diretoras, um diretor e uma mãe de aluna, fizemos outra pergunta relacionada à participação da família dos estudantes: “Como a família tem participado e incentivado os estudantes no projeto de música?”.

Observamos que a música, ao promover mudança para comportamento adequado e produtivo, tem reflexo imediato em todo processo educacional dos estudantes. No acompanhamento realizado pela escola, há notória diferença dos alunos que não frequentavam às aulas de música, a saber, o compromisso, a responsabilidade, o comportamento e a interação entre estudantes.

Sobre as dificuldades encontradas para as aulas de música, perguntamos aos diretores: “Quais as principais dificuldades encontradas na escola para a realização das aulas/atividades de música? “. Os diretores afirmaram que a falta de estrutura física e material são as principais. Se dá pela falta de salas adequadas com isolamento acústico; falta de estrutura física com banheiros e logística de alimentação para atividades em que os alunos necessitam permanecer na escola de um turno para outro; e, a falta de instrumentos musicais para a formação de grupos de música. Destacam ainda que esses problemas têm impacto na prática pedagógica do professor e na motivação dos estudantes para continuarem a frequentar as aulas de música.

Outra pergunta feita aos diretores diz respeito ao formato das aulas de música: “Qual o formato ideal que tem trazido resultados para a escola, o projeto de música ou a inserção do professor de música nas aulas da disciplina Arte? “. No período de realização das entrevistas, havia discussões entre os professores de música e a SEMED/Maceió sobre qual formato de aulas de música deveriam ser implantadas nas escolas, se no formato de projetos de música, ou se no formato em que o professor de música é inserido na aula de Arte nos anos iniciais do ensino fundamental. Nas ocasiões das entrevistas, comprovamos que, com a falta de estrutura adequada citada anteriormente, os dois formatos estavam prejudicados, porque não havia suporte para as atividades musicais.

No entanto, os diretores verificaram que os projetos de música tiveram melhores resultados devido ao atendimento a estudantes que já tinham interesse e vivência com a música e que já possuíam seus próprios instrumentos musicais. Nesse formato há um desenvolvimento técnico instrumental mais efetivo, privilegiando aspectos práticos de execução musical. Já na escola que adotava o formato em que o professor de música era inserido na disciplina Arte, o número de estudantes atendidos era maior, porém, havia a necessidade de dispor de maior estrutura com salas adequadas e quantidade de instrumentos musicais que atendessem a todos.

Fizemos ainda a seguinte pergunta para as diretoras das escolas pesquisadas: “Além dos aspectos musicais, quais outros benefícios foram constatados depois da implantação das aulas de música na escola? “. As diretoras destacaram a contribuição com a alfabetização dos estudantes. Atualmente, há nos sistemas de ensino no Brasil uma supervalorização das disciplinas Língua Portuguesa e Matemática. Sekeff (2007, p. 145) afirma que as escolas estão “deixando de lado sua interface musical, esse universo de função poética, universo da metalinguística, da pluralidade da densidade semântica”. Os processos mentais, afetivos e cognitivos que os estudantes vivenciam com a música, levam para todas as outras atividades escolares e para a vida. Da

mesma forma, transcende a experiência estética e se transforma em comportamentos e atitudes. Benenzon (1971, p. 20) afirma que,

Durante meus trinta anos de profissão observei a importância da música na educação, marcadamente sua influência na evolução da inteligência dos estudantes. Comprovei uma quantidade de casos em que o progresso do contato do estudante com a música coincidia com o progresso nas demais matérias, especialmente na matemática.

A música, enquanto uma linguagem não verbal, é também uma forma de ordenação do pensamento e pode estar ligada a outros conteúdos e disciplinas de maneira auxiliar na educação.

## 6. RESPOSTAS DAS PROFESSORAS UNIDOCENTES

Às professoras pedagogas unidocentes dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental perguntamos: “De que maneira a implantação da música na escola tem contribuído no desenvolvimento dos estudantes?”:

**Professora unidocente 1** (Escola Municipal João XXIII): o projeto da professora de música tem feito muito pela nossa escola, pelos alunos e pelos professores também. O que me chamou a atenção foi a questão da Língua Portuguesa, com relação à leitura, como trabalhar texto com eles, como trabalhar a interpretação. Então a música ajudou porque como eles gostam de cantar a gente começou a trabalhar pela música.

**Professora unidocente 2** (Escola Municipal João XXIII): o que eu acho o bem que fez foi a autoestima deles, eles se sentem envaidecidos de sair para se apresentar, então eu digo que vocês estão saindo para se apresentar, porque vocês deram uma resposta positiva no comportamento, na disciplina, principalmente na disciplina.

Observamos que as professoras unidocentes passaram a valorizar a utilização da música em suas aulas para a interpretação de texto e perceberam a mudança de comportamento dos estudantes. De acordo com Sekeff (2007, p. 162), as escolas ainda não atentaram para o potencial que a música tem para a educação. Segundo a autora,

(...) isso porque ainda hoje se privilegia o hemisfério esquerdo do cérebro, essa modalidade da linguagem, do cálculo, da gramática, da escrita, análise e representação lógica. Nele situam-se as funções da fala, do raciocínio lógico-matemático e de tudo quanto se convencionou chamar de razão.

Dessa forma, há uma defasagem na utilização do hemisfério direito do cérebro, “modalidade não verbal, analógica, comparativa, holística, perceptiva, determinante para o novo, para as formas geométricas, para a criatividade e o comportamento emocional, onde o raciocínio se processa em imagens, não em palavras” (Sekeff, 2007, p. 162). O hemisfério direito processa o contexto e as informações não verbais (Ibid.). É na ação conjunta dos dois hemisférios que a aprendizagem musical acontece. Sob a atuação do hemisfério direito, atua na composição, imaginação, expressividade, afetividade, memória musical e formação do sentido e da personalidade. Da mesma forma, o código musical e a partitura estimulam o raciocínio lógico, matemático e associativo.

## **7. RESPOSTAS DOS PROFESSORES E PROFESSORAS DE MÚSICA**

Em relação aos professores e professoras de música, realizamos a seguinte pergunta: “Como você desenvolve o ensino de música na escola?” Obtivemos a seguinte resposta da professora de música:

**Professora de música** (Escola Municipal João XXIII): desde que cheguei aqui houve um investimento bem interessante, a diretora da escola investiu na compra de instrumentos para os alunos, na compra do teclado e já tinha instrumentos de banda que eu tenho utilizado vez por outra nas aulas. E, os alunos tinham pouca vivência musical e eu tenho tentado trazer coisas novas para eles, repertório diferenciado, mesmo respeitando aquilo que eles aprendem na comunidade. Trabalho a educação musical dentro da performance, tudo que trabalho na sala de aula é visando uma apresentação. É uma coisa interessante que eu vejo é principalmente o prazer de fazer a música né...de poder interagir fazendo ritmo, tocando um instrumento como agogô, triângulo, tambor, mas também fazendo outros ritmos diferenciados como bater o copo, fazendo percussão corporal e percebo que eles gostam de fazer música.

Observamos na resposta que sua didática leva em conta a descoberta do gosto musical dos alunos para trabalhar repertório diferenciado no cotidiano. Destaca o suporte que a escola proporcionou na compra de instrumentos e materiais de trabalho. Enfatiza que seu trabalho é planejado para as apresentações dos estudantes com foco no aperfeiçoamento da execução instrumental, do canto, da percussão corporal e da utilização de objetos sonoros.

Swanwick (2003, p. 113) afirma que os estudantes já chegam à escola com sua compreensão musical, e que o professor apenas os familiariza com a música. Nesse contexto, acontece a espontaneidade na aprendizagem por meio da curiosidade em que o professor dá espaço para as escolhas e decisões pessoais. Da mesma forma, há o desenvolvimento da competência, que corresponde ao cuidado no planejamento de um programa de estudo sequenciado e adequado ao nível do aluno. Igualmente importante são as experiências coletivas em grupos em que há aprendizagem por meio da imitação e ideias musicais diferenciadas pelas quais os alunos trazem suas influências culturais para a sala de aula.

Ainda realizamos a seguinte pergunta para a professora: “Quais os resultados que você tem obtido com o ensino de música

na escola? Você tem notado mudanças nos/nas estudantes? ”  
Obtivemos as seguintes respostas:

**Professora de música** (Escola Municipal João XXIII): a questão da postura, a atenção do aluno, trabalho também com memória, a percepção deles que tipo de som eles podem produzir, a qualidade melhor da voz, daquele que pegou o ritmo e outro não pegou ele percebe, já que não pegou, porque está diferente. Então tudo isso vai desenvolver uma percepção mais refinada. O 5º ano que está se formando agora, e eu já percebo neles uma postura diferente em relação à música, quando eu pergunto sobre isso eles dizem assim: “ah, é porque a senhora traz músicas diferentes”. Então é bom saber que, mesmo eles tendo um repertório no seu bairro, aquilo o que ele escuta no seu celular, ainda assim ele acha interessante aquilo que a gente traz.

Nas respostas, a professora enfatizou que houve desenvolvimento da percepção musical, da memória, da técnica, da produção sonora e conscientização sobre a postura. O trabalho foi planejado para formação do grupo instrumental e vocal, bem como na vivência musical que promoveu transformação por meio da música. Além disso, observamos que há concordância dos estudantes com o repertório trazido pela professora, uma vez que o entendimento mútuo foi fundamental para o trabalho em sala de aula. O processo de construção enfatizado pela professora tem relação com processo metafórico e pela mudança de comportamento promovido pela música.

Swanwick (2003, p. 28-29) afirma que, o sujeito passa por um fluxo psicológico que evidencia as “transformações metafóricas”, mas que não são visíveis nem mensuráveis. Segundo o autor, só é possível observar por meio de “atividades musicais e no que as pessoas falam sobre música”. No entanto, Swanwick (2003, p. 34) esclarece que o processo de metáfora pode ser observado em camadas as quais chama: “materiais, expressão, forma e valor”, que demonstram graus de desenvolvimento da percepção musical.

A mesma pergunta foi feita ao professor de música da Escola Municipal Donizetti Calheiros e à professora da Escola Municipal Rui Palmeira: Quais os resultados e impacto que o ensino de música tem produzido na escola? Você tem notado mudanças nos/nas estudantes?

**Professor de música** (Escola Municipal Donizetti Calheiros): o impacto da música na escola, eu vejo sempre positivo, e a qualquer momento, a qualquer tempo, a música vai ter sempre um impacto positivo. Veja que a música é o nosso refúgio, se a gente tá alegre a gente canta, se a gente tá triste também canta, a música e a arte é nossa aliada a todo instante, a todo tempo, em qualquer situação.

**Professora de música** (Escola Municipal Rui Palmeira): Uma das coisas que a gente tem percebido é que o comportamento melhora em sala, porque é uma das coisas que a gente exige. A família tem notado e a maioria tem apoiado que elas estejam no coral por conta dessa mudança de comportamento.

O professor e a professora enfatizaram que a participação e incentivo dos pais foi essencial para a continuidade do projeto de música realizado na escola. Os resultados foram notados nos comportamentos e atitudes, não apenas dos estudantes, mas da comunidade escolar com atitudes de colaboração e incentivo. Afirmaram que a carência de projetos de música, arte e cultura na escola favorece ao desinteresse e à evasão escolar.

A mesma pergunta foi feita ao professor de música da Escola Municipal Corinto da Paz: “Quais os resultados que você obteve com o ensino de música na escola? Você notou mudanças nos/nas estudantes?” O professor constatou que a música na escola promove disciplina e dedicação no seu estudo. Relatou a satisfação em ver seus alunos e alunas levarem este aprendizado para toda vida, inclusive para suas profissões como músicos.

Da mesma forma que outros professores entrevistados, o professor de música da Escola Municipal Corinto da Paz concluiu que a música causa impacto nos estudantes em nível psicológico e

comportamental, e na comunidade escolar com atitudes de colaboração e incentivo. De acordo com sua resposta:

**Professor de música** (Escola Municipal Corinto da Paz): não temos materiais aqui, mas tem surtido um efeito muito grande. Os pais, boa parte tem chegado junto, alguns têm comprado flauta. Sabe que aqui a gente no momento está sem recurso, mas tem pais que já compraram flauta para os meninos. Quer dizer que os pais estão vendo um desempenho, estão vendo uma melhora nesses alunos, eles estão ajudando também. A direção tem tentado junto, o próprio diretor conseguiu dez flautas, uma professora deu dinheiro para comprar quatro flautas, comprei quatro flautas novas. Algumas que estavam aqui não eram nossas, devolvi para a SEMAS (Secretaria Municipal de Assistência Social) (...).

A professora de música da Escola Municipal Rui Palmeira, mediante a pergunta: “Quais os resultados que você obteve com o ensino de música na escola? Você notou mudanças nos/nas estudantes? ”, respondeu:

**Professora de música** (Escola Municipal Rui Palmeira): elas têm aprendido a cantar melhor, porque a gente percebia que cantavam muito gritado, gritava muito ao cantar, aprendendo a respirar, e aprendendo também alguns símbolos musicais, os parâmetros dos sons e da música (...) a gente está num local improvisado, numa escola alugada, por conta da reforma do nosso prédio, e a gente está sem sala, tem que ensaiar num local aberto que funciona o refeitório e o pessoal passando de um lado para outro, fica naquela distração.

A professora de música enfatizou os resultados positivos obtidos com o projeto de música em aspectos relacionados à técnica vocal, produção sonora, respiração e a teoria musical. Trabalhou o fazer musical através da execução, apreciação e contextualização. Na execução, referiu-se à prática instrumental e vocal sem privilegiar a formação de músicos e cantores em nível técnico

avançado. Os elementos teóricos da música foram contextualizados fazendo ligação entre os diferentes tipos de atividades.

Em sua resposta, a professora relata ainda uma dificuldade similar à enfrentada por outras escolas: a falta de estrutura física e material para as aulas de música. Afirmou que a falta de estrutura se dá pela falta de salas adequadas com isolamento acústico e a falta de instrumentos musicais para a formação de grupos de música. Destacou ainda que esses problemas têm impacto na prática pedagógica do professor e na motivação dos estudantes para continuarem a frequentar as aulas de música.

## 8. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do que foi exposto, e em resposta às perguntas da pesquisa, a saber: Quais as concepções de professores, diretores, pais e estudantes sobre a aula de música em escolas da Rede Municipal de Educação de Maceió? Quais os benefícios trazidos pela atuação dos professores e professoras de música nas escolas? Qual o formato ideal para a inserção da música na escola? Faremos nossas considerações finais.

Os resultados encontrados mostram que a música nas escolas da Rede Municipal de Educação de Maceió promoveu desenvolvimento em dimensões na formação do ser humano e excedeu as fronteiras das relações didático-pedagógicas rotineiras. Revelaram inúmeros benefícios para os estudantes, dentre eles, mudança de comportamento, melhora na aprendizagem de outras disciplinas e na alfabetização, concentração, autoestima, socialização e compromisso com as atividades musicais propostas. Na comunidade escolar promoveu impacto nas atitudes de colaboração e integração. Revelou ainda que, seja qual for o formato de aula de música implementado pela escola, as condições materiais e estruturais são indispensáveis para a continuidade das atividades musicais e para evitar o descompromisso e a evasão dos estudantes.

## REFERÊNCIAS

- BARBOSA, A. M. **Arte-educação no Brasil**: das origens ao modernismo. São Paulo: Perspectiva/Secretaria da Cultura, Ciências e Tecnologia do Estado de São Paulo, 1978.
- BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais**: arte / Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1997. 130p.
- DELL'AGNOLO, Vivian. **Análise de livros didáticos de música para o ensino fundamental I**. Dissertação (Mestrado em Música) – Setor de Artes, Comunicação e Design da Universidade Federal do Paraná. – Curitiba, 2013. 99 f.
- FONTEERRADA, Marisa Trench de Oliveira. **De tramas e fios**: um ensaio sobre música e educação. – 2ed. São Paulo: Editora UNESP; Rio de Janeiro: Funarte, 2008.
- PALHEIROS, Graça Boal; WUYTACK, Jos. **Audição musical activa**. Porto: AWPM, 1995.
- SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. - 23. Ed. rev. e atual. - São Paulo: Cortez, 2007.
- SWANWICK, Keith. **Ensinando música musicalmente**. Trad. Alda Oliveira e Cristina Tourinho. - São Paulo: Moderna, 2003.



# DA GEOGRAFIA TRADICIONAL À GEOGRAFIA CRÍTICA E SUAS APLICAÇÕES EM SALA DE AULA

Ester Araujo da Silva  
Miquéias de Oliveira Frazão  
Marcilei Serafim Germano  
Carlos Alberto de Almeida Ricarte

## INTRODUÇÃO

A crise da geografia tradicional se deu na metade de 1950. Tendo como trampolim o desejo por novos caminhos, surge a busca por perspectivas que aplacassem as problemáticas sociais. Surgem novas ideias nascidas dos geógrafos que tinham uma visão além do paradigma estabelecido na época, uma geografia muito ligada às narrativas de viagens e descrições naturais.

Entre as décadas de 1960 e 1970, há um estremecimento profundo da geografia tradicional com o surgimento de questionamentos incisivos sobre sua certeza. É, portanto, nos anos de 1970 que o modelo de pensamento tradicional da geografia se desvaira, não na sua totalidade, sendo substituída pela base crítica e, conseqüentemente, trilhando caminhos metodológicos desconhecidos pelos geógrafos.

Para Moraes (1994), o pensamento crítico torna-se a referência que conduzirá os geógrafos aos questionamentos sociais da época. Dessa forma, a geografia passa a ter um vasto campo de análise a ser desvendado.

Até então, tanto o determinismo de Frederich Ratzel, quanto o possibilismo de Vidal de La Blache, não levaram em consideração a complexidade das interações entre sociedade e ambiente. Ambas as correntes falharam em reconhecer a influência de outros fatores políticos, econômicos e culturais na configuração das sociedades. Essas abordagens, muitas vezes, simplificavam a relação entre o

homem-natureza, não considerando a capacidade humana de transformar e adaptar-se ao meio. Em outras palavras, o papel da geografia como ferramenta de estudo das relações entre o homem e o seu meio natural não havia se cumprido.

O movimento de renovação do pensamento geográfico, aliado ao materialismo histórico-dialético, trouxe para os séculos XX e XXI a necessidade de analisar e questionar as relações de poder, as desigualdades sociais e espaciais, bem como as consequências das ações humanas sobre o meio. Tal movimento também possibilitou examinar as dinâmicas socioespaciais que transformaram nossas vidas, destacando as disparidades regionais, as injustiças ambientais e a exclusão social. Hoje, a Geografia nos ajuda a compreender como o capitalismo globalizado influencia a distribuição desigual de recursos naturais, riqueza e poder.

O modo de ver e pensar a sociedade e o espaço, por meio da visão geográfica e das categorias de análises como paisagem, território e lugar, ganharam novas interpretações. Isso ocorreu a partir do momento em que os estudos são produzidos cientificamente, não mais de forma isolada, mas embasados na interrelação e na (re)produção do próprio espaço, ganhando novas configurações à medida em que a sociedade cria novos sistemas de objetos. Para Harvey (2015), a teia da vida humana no planeta evoluiu fortemente por meio de atividades coletivas, transformamos tudo em mercadoria, inclusive o trabalho.

Segundo Moraes (1994), em 1970, a geografia tradicional estava definitivamente enterrada, com pequenos movimentos de sobrevivência, mas nada que pudesse ser dito como sólido, mesmo assim, até os dias atuais há grandes dificuldades na aplicação da geografia crítica em sala de aula. Os conceitos amplos desenvolvidos pela nova forma de tratar o espaço geográfico são, tanto em sua teoria quanto em sua prática, complexos e desafiadores, pondo em pauta a preparação das escolas e dos profissionais da Geografia.

Frente a esses grandes desafios e a urgência em encontrar meios para saná-los, o presente estudo tem como objetivo

identificar os pontos desafiadores para o ensino da Geografia Crítica em sala de aula.

## 1. GEOGRAFIA TRADICIONAL E O SURGIMENTO DA GEOGRAFIA CRÍTICA

Em seu livro, *Por uma Geografia Nova*, Santos (2012) se refere à geografia oficial, no seu princípio, como mais uma ideologia que uma filosofia, uma ideologia necessariamente orientada, subserviente e adequada à expansão colonizadora imperialista. O pensamento geográfico da época não conseguiu, portanto, se libertar das entranhas do poder político e econômico da burguesia europeia, desempenhando um papel significativo na conquista de territórios e na exploração e acumulação de riquezas.

Em síntese, a geografia tradicional sempre valorizou conceitos estreitos aos valores socioeconômico e espacial, privilegiando, contudo, a noção de paisagem e região que se tornaram objetos do seu estudo. Temos, conseqüentemente, um conhecimento/pensamento geográfico limitado, no qual a própria discussão de espaço geográfico era negado, fato que corroborou para a falência do modelo tradicional no século XX.

Nessa mesma trajetória, Moraes (1994) explica que o movimento de renovação da geografia acompanha a expansão e a consolidação da economia capitalista frente ao mundo. Com os crescentes problemas sociais que acompanham o capitalismo, em sua evolução e expansão, e as crises estruturais de produção, houve a necessidade de um despertar por parte das ciências humanas e sociais. Em se tratando da geografia, devido à defasagem do modelo tradicional, os geógrafos partem para possibilidades e caminhos que não tinham sido trilhados anteriormente, já que eram presos ao determinismo e possibilismo geográfico.

Os geógrafos passaram a formular suas próprias discussões sobre o campo de estudo pertinente à geografia. Dessa forma, uma

ruptura da unidade geográfica tradicional acontece, fazendo com que a criticidade permeie pensamentos antes fixos e imutáveis, trazendo luz para direcionar os geógrafos a novas perspectivas. Esse fato favoreceu a formulação de uma geografia mais holística, denominada por Santos (2012) como uma geografia crítica, estruturada num pensamento geográfico crítico, dinâmico e dialético, passando a compreender o espaço geográfico como uma produção social.

Moraes (1994) cita três motivos para que a renovação da geografia acontecesse. A primeira delas foi a alteração na base social, com modelos de produção se alterando, a exemplo da Revolução Industrial e a conseqüente inovação tecnológica, que alterou o modo de vida no campo e na cidade. No âmbito de todas as mudanças em curso, a geografia tradicional parecia inerte às mudanças que exigia dela análises mais críticas sobre os acontecimentos socioeconômicos e, ao mesmo tempo, respostas contundentes, que rejeitassem a superficialidade dessa dinâmica e compreendessem a realidade dessas transformações construídas da relação homem-meio.

O segundo motivo é atribuído ao avanço do capitalismo que trouxe uma nova realidade para a sociedade. Dentre essas, destaca-se a urbanização, fenômeno que provocou mudanças significativas na conjuntura socioespacial e econômica, tanto no campo quanto na cidade, como o êxodo rural. À medida que a dinâmica urbana ganha novas configurações, cresce o fluxo migratório em busca de trabalho, moradia e comida nas grandes cidades. Uma nova formação socioeconômica se estrutura com os avanços técnico-científico, articulando o espaço social ao espaço produtivo. Entretanto, o espaço atua como força produtiva sob dupla forma: como objeto de trabalho e como meio de trabalho (Moreira, 2015, p. 71).

A industrialização promoveu um forte impacto no campo, tornando quase impossível a permanência dos agricultores em suas terras. Ao mesmo tempo, ocorria aumento desproporcional da população nas cidades e, conseqüentemente, a pobreza crescia junto com as

idades. Aqueles que trabalhavam em uma indústria não mensuravam o tamanho das conexões que seu trabalho percorria.

Essas mutações ajudaram a romper com a tese da geografia tradicional, que não conseguia explicar as transformações em curso, haja vista que suas teses eram simples e sem base suficiente para entender a epistemologia da complexidade dos fatos vividos. Neste ponto, há uma crise de fundamentos da identidade geográfica: uma crise entre a tradicional e a crítica. A renovação traz maneiras para o mapeamento e discussão das causas que antes não estavam pautadas.

Por fim, Moraes (1994) aponta a quebra do fundamento teórico, que, até aquele momento, era o sustento do pensamento geográfico tradicional. Com a mudança do pensamento filosófico e das ciências, tornando-se mais abrangente e generosa, o pensamento positivista ficou para trás, isolado em duas: simplicidade e ingenuidade, causando sua própria crise interna e revolução em suas entranhas. Tal fato influenciou diretamente a crise da geografia, já que era ali em que se encontrava sua fundamentação.

Além das razões apresentadas, vale salientar que a crise da geografia tradicional se deu também por problemas internos da disciplina. Havia mais perguntas do que respostas, lacunas em suas teorias e mais de uma resposta para a mesma pergunta, fatos que influenciavam as críticas. A renovação trouxe essas questões de forma mais objetivas, resultando uma mudança estrutural no modo de pensar e fazer a geografia como ciência social que busca analisar e compreender a construção do espaço geográfico.

## **2. DESENVOLVIMENTO DA GEOGRAFIA CRÍTICA**

A obra “Geografia uma pequena história crítica”, escrita em 1994 pelo geógrafo Antônio Carlos Robert Moraes, elucida que o movimento de renovação da geografia ganha mais força na década de 1970, com o surgimento de uma postura crítica radical frente à geografia tradicional. Seus autores buscam um movimento de

transformação total da ordem social existente. A crítica à neutralidade da ciência geográfica, a análise das relações socioespaciais e a busca por uma geografia mais engajada politicamente fazem parte da postura militante dos seus autores. Essa corrente entende que a ordem social é construída de forma desigual e que a geografia tradicional muitas vezes reproduz e legitima essas desigualdades.

Em sua obra, Moraes (1994) menciona que a geografia tradicional tinha como bases teóricas a corrente positivista influenciada por Auguste Comte. Este defendia o estudo objetivo e científico dos fenômenos geográficos, buscando leis gerais e universais, que se dividiram em duas grandes correntes de pensamento: o determinismo alemão, com Friedrich Ratzel e Ellen Churchill Semple, seus principais representantes, que acreditavam na influência do meio ambiente sobre as sociedades humanas, enfatizando o papel do clima, relevo e recursos naturais na formação das características culturais e históricas de uma região; e o possibilismo francês, de Vidal de La Blache, que defendia que o ambiente natural oferece possibilidades e limitações para a ação humana, mas o ser humano possui liberdade para escolher como interagir com o ambiente e moldar seu espaço geográfico de acordo com necessidades e cultura. Moraes (1994) classifica a relação do pensamento geográfico com o positivismo como uma forma de redução da realidade ao mundo dos sentidos. Assim, para o positivismo, os estudos devem restringir-se aos aspectos visíveis do real, mensuráveis, palpáveis. Como se os fenômenos se demonstrassem diretamente ao cientista, o qual seria um mero observador.

Ao utilizar o materialismo histórico como base teórica, a geografia crítica busca compreender as transformações sociais e espaciais, destacando o papel das forças produtivas na construção do espaço e na reprodução das relações de poder. Incorporando elementos do marxismo, como a luta de classes, a geografia crítica amplia seu objeto de análise e oferece uma abordagem mais complexa e abrangente da realidade geográfica. A relação entre a

geografia e o materialismo histórico foi definida por Moraes (1994) como o primeiro processo crítico renovador que vai ainda mais além, apontando o conteúdo de classe da geografia tradicional. Os estudiosos da geografia tradicional mostram as vinculações entre as teorias geográficas e o imperialismo, a ideia de progresso veiculando sempre uma apologia da expansão. Essa perspectiva mostra, ainda, o trabalho dos geógrafos, como articulado às razões do Estado e desmistificam a pseudo “objetividade” desse processo, especificando como o discurso geográfico escamoteou as contradições sociais.

A partir do processo de transição da geografia tradicional para a geografia crítica, é possível compreender o papel dessa ciência no contexto da interdisciplinaridade, dada a importância do seu objeto de estudo e da interpretação dos fenômenos analisados. A geografia, a sociologia, a economia e a história demonstram, portanto, vertentes e categorias de análises complementares. Em uma análise mais atual, poderíamos acrescentar como ciência afim da geografia a ciência política e o urbanismo.

Quando a geografia toma para si o espaço como objeto de estudo, ela passa a compreender as transformações socioeconômicas com mais sutileza. O espaço, portanto, “deve ser considerado um conjunto de relações realizadas através de funções e de formas que se apresentam como resultado de um contexto histórico-social escrita por processo do passado e do presente” (Santos, 2012, p. 153). É com a criticidade que a geografia ganha corpo como ciência humana e passa a analisar e compreender as mudanças oriundas da relação sociedade-espaço-tempo.

### **3. OS DESAFIOS DE APLICAR A GEOGRAFIA CRÍTICA EM SALA DE AULA**

Desde a renovação da geografia tradicional, os caminhos propostos para que haja perspectivas mais amplas, olhares aguçados e meios metodológicos renascidos têm sido a chave que permite a

abertura de uma nova realidade para a disciplina. O ensino da geografia está entre um dos principais tópicos a serem postos em prova nessa questão, pois não se pode falar sobre a renovação sem citar como esse fato chegou às salas de aula: geografia física e humana são a união que fazem com que haja o alicerçamento para o entendimento da realidade atual (Martins, 2019).

O ensino da geografia está arraigado desde sua renovação, que apesar de inclusiva e excitante ao expor sua teoria, se mostra desafiadora na prática. Desafio esse que depende de fatores sociais, estruturais e preparatórios para que seja aplicado de maneira didática e dinâmica, com a finalidade de ensinar dentro das possibilidades que a criticidade dá ao educando quando este se depara com a diversidade de fatos geográficos e suas respectivas categorias de análises.

É importante ressaltar que cada indivíduo tem uma percepção diferente da realidade em que vive, sendo assim, o ensino da disciplina necessita de parâmetros que conciliem, ao mesmo tempo, a visão do educador, e principalmente, a do educando, do contrário a criticidade dos fatos estudados no campo geográfico perde o sentido, tornando-se unilateral.

Ao pensar no ensino da geografia crítica, é importante que a formação do docente seja o mais completa possível. Cabe ao educador construir o conhecimento de forma que o educando consiga compreendê-lo e aplicá-lo à sua realidade. Por meio da contextualização crítica dos fatos estudados, o sujeito da aprendizagem pode fazer uma leitura complexa e realista do meio em que vive.

Conhecer com profundidade o objeto de estudo, utilizando de métodos e metodologias adequados, torna o docente um facilitador no processo ensino-aprendizagem, como afirma Kaercher (2002, p. 5):

É preciso uma postura renovada de maior diálogo, não só entre professor e aluno, mas com o próprio conhecimento. O simples questionar a crença que temos na ciência já seria um bom início,

afinal, não raro, temos dado a ela um caráter quase religioso, dogmático.

Um ponto desafiador para a aplicação de uma geografia crítica em sala de aula é a falta de material didático adequado, ou seja, atualizado e que acompanhe a prática docente em seu ensino. Ao se utilizarem meios tecnológicos para a exemplificação devida do conteúdo proposto, fugindo do método tradicional meramente ilustrativo e trazendo o espaço físico e social para as aulas, permite-se que um dos propósitos da geografia crítica seja alcançado, levando o educando a compreender a funcionalidade da relação entre homem e natureza. Segundo Rocha e Santana (2017, p. 4) “(...) o aluno assim também como o professor passa a refletir e debater as questões que envolvem os problemas sociais e ambientais que ocorrem no espaço geográfico regional, nacional e internacional, procurando conhecê-los”.

Outro desafio que o ensino da geografia crítica enfrenta está na necessidade de o aluno entender as informações e aplicá-las a sua realidade cotidiana. Contudo, é necessária a participação efetiva na formulação dos conceitos geográficos para consolidar a real aprendizagem, haja vista que a geografia é uma forma de ler o mundo nas suas variadas escalas espaciais (Rocha; Santana, 2017).

Para Oliveira (2024, p. 773), “se o aluno não compreende as nuances que envolve o contexto socioespacial em que está inserido, não discute, interpreta e analisa as informações que lhe são postas em sala de aula e em seu cotidiano, certamente terá uma visão deturpada da sua realidade”. A depender da temática estudada no campo da geografia e da forma como essa é exposta, é possível perceber a resistência e dificuldade de compreensão pelos discentes.

Normalmente, a geografia é percebida como uma disciplina abstrata, distante do cotidiano dos alunos. No entanto, é fundamental que o professor encontre maneiras criativas e envolventes de conectar os conceitos geográficos com a realidade de quem os ouve. Ao trazer a geografia para a realidade da vida do educando, o educador não apenas facilita a compreensão dos

conceitos, mas também desperta o interesse dos estudantes pela disciplina. Isso traz a percepção da importância da geografia em suas vidas diárias e faz com que desenvolvam uma consciência crítica sobre questões socioeconômicas e espaciais que os cercam. Dessa forma, a relação entre educador e educando na disciplina de geografia se fortalece, criando um ambiente de aprendizado mais significativo e estimulante.

O educador é um guia, um orientador. Ele possui o papel de construir conhecimento, desenvolver habilidades, estimular o pensamento crítico, criando um ambiente de aprendizado seguro e motivador para o educando. Nesse sentido, não se pode ignorar o papel do educador de geografia em procurar mecanismos metodológicos que consigam desenvolver no educando consciência crítica capaz de enxergar a realidade a sua volta com responsabilidade e consciência social. Para que isso aconteça, o educador deve ir além dos métodos tradicionais de memorização de mapas e localização de cidades, é preciso trabalhar na conquista de um conhecimento político e as suas influências no espaço geográfico.

Martins (2019) sugere a cartografia como uma das atividades para se desenvolver a orientação de educandos já nos anos iniciais da escola. O autor ressalta que é sabido que existem diversas outras formas de criar tal relação entre sala de aula e realidade e aponta a cartografia como uma técnica passível de se utilizar em qualquer grau de aprendizagem ou instrução. Assim, é de suma importância a orientação espacial, em qualquer faixa etária ou nível de escolaridade, a ferramenta cartográfica é um começo para se delinear a expansão do indivíduo nos primeiros anos escolares.

A cartografia pode ser uma ferramenta poderosa no ensino de uma geografia crítica, pois permite analisar e questionar as representações espaciais presentes nos mapas convencionais. Ao utilizar a cartografia crítica, os estudantes são incentivados a refletirem sobre como os mapas são construídos, quais informações são selecionadas e quais são omitidas, revelando assim as relações de poder e as ideologias presentes na produção

dos mapas. Além disso, a cartografia crítica possibilita a criação de mapas alternativos, que representam visões e perspectivas diferentes daquelas tradicionalmente ensinadas, promovendo uma compreensão mais ampla e inclusiva do espaço geográfico.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Somente a partir da década de 1970, foi possível constatar a profunda transformação ocorrida no cerne da ciência geográfica. A visibilidade dessas mudanças foram percebidas à medida que o pensamento geográfico despertou para uma análise mais profunda das transformações socioeconômicas e espacial que emergia gradativamente em escala global. Com base na teoria do materialismo dialético proposta por K. Marx e Engels, dentre outros acontecimentos históricos, como a expansão capitalista e o advento da Revolução Industrial, foram produzidas mudanças estruturais atemporais no cerne da sociedade europeia, que, posteriormente, ganha profundidade espacial se expandindo para outros continentes.

Enquanto a geografia tradicional se preocupava em descrever e categorizar o espaço físico, a paisagem estática, a geografia crítica reconhece que o espaço é construído socialmente e está intrinsecamente ligado às relações de poder. Assim, a interrelação sociedade-meio tornou-se objeto fundamental para o estudo da geografia.

O materialismo histórico fornece uma estrutura analítica que permite entender como as condições sociais, econômicas e políticas moldam o espaço geográfico. A partir dessa perspectiva, a geografia crítica busca revelar as desigualdades espaciais e as injustiças sociais, incentivando ações transformadoras para uma sociedade mais justa e igualitária. Essa abordagem integrada entre geografia crítica e o materialismo histórico possibilita uma compreensão mais real do mundo.

A geografia crítica passou a estimular a consciência da interconexão entre diferentes lugares e culturas, incentivando perspectivas mais inclusiva. Nesse processo de renovação geográfica, a cartografia se apresenta como uma ferramenta de ensino para o despertar de uma consciência crítica nos anos iniciais da escola. Além disso, a cartografia permite que os alunos explorem diferentes perspectivas e interpretações do espaço, estimulando o pensamento crítico e a reflexão sobre as relações de poder e as dinâmicas sociais que moldam nosso mundo. É importante salientar que existem diversas outras formas de se trabalhar o pensamento crítico em sala de aula, estimulando e tecendo as mentes dos jovens para a independência crítica do mundo que os rodeia.

A prática do ensino da geografia crítica é essencial para promover uma compreensão mais profunda do mundo. Ao desafiar visões tradicionais e explorar as relações sociais, econômicas e políticas que moldam o espaço, os estudantes são incentivados a questionar as estruturas de poder e a buscar soluções mais justas e sustentáveis para os problemas globais.

## REFERÊNCIAS

- BATISTA, E. E.; SALVI, R. F. Mudanças paradigmáticas: a geografia crítica e o momento histórico de seu surgimento. **GEOGRAFIA (Londrina)**, v. 11, n. 2, p. 329–338, 2002.
- HARVEY, David. **Espaços de Esperança**. 7ed. São Paulo: Edições Loyola, 2015.
- KAERCHER, N. A. A Geografia Crítica - Alguns Obstáculos e Questões a Enfrentar no Ensino-Aprendizagem de Geografia. **Boletim Gaúcho de Geografia**, v. 28, n. 1, 2002.
- MARTINS, A. L. P. Por que ensinar uma geografia crítica? **Revista percurso**, v. 11, n. 1, p. 199–206, 30 jun. 2019.

- MORAES, Ant. Carlos Robert. **Geografia: Pequena História Crítica**. São Paulo: Hucitec, 1994.
- MOREIRA, Ruy. **Pensar e ser em geografia**. 2ed. São Paulo: Contexto, 2015.
- NUNES, A. C. F. As dificuldades de ensinar geografia. **GEOGRAFIA (Londrina)**,v. 13, n. 1, p. 151–162, 2004.
- OLIVEIRA, Elaine Moreira. **Livro Didático: reflexões para o ensino de geografia**. Terra Livre. São Paulo, Ano 39, v.1, n.62, jan.-jun. 2024 ISSN: 2674-8355. Disponível em: file:///C:/Users/carlo/Downloads/Livro+did%C3%A1tico.pdf. Acesso em: 19 nov. 2024.
- ROCHA, Claud Kirmayr Da Silva et al.. **O ensino da geografia crítica na sala de aula: uma experiência no ensino médio da escola “arruda câmara” pombal – pb**. Anais IV CONEDU... Campina Grande-PB: Realize Editora, 2017. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/37639>. Acesso em: 12 out. 2023.
- SANTOS, Milton. **Por uma geografia nova: Da crítica da geografia a uma geografia crítica**. 6Ed. São Paulo: Edusp, 2012.



# A APRENDIZAGEM DESENVOLVIMENTAL NA PERSPECTIVA DA SUBJETIVIDADE COMO POSSIBILIDADE PARA A ASSIMILAÇÃO DE CONTEÚDOS HISTÓRICOS

Hilma Aparecida Brandão  
Roberto Valdés Puentes

## INTRODUÇÃO

Este capítulo tem como objetivo demonstrar que a aprendizagem desenvolvimental na perspectiva da subjetividade é uma possibilidade no Brasil para a assimilação de conteúdos históricos em todas as fases escolares da Educação Básica. Ao propor uma nova forma de problematizar questões relacionadas à assimilação de conteúdos históricos, há o reconhecimento de que o estudo, por meio de um modelo instrumental, aponta para a falácia da qualidade educacional nas escolas públicas brasileiras.

O presente trabalho resulta de pesquisas desenvolvidas sob orientação do professor Roberto Valdés Puentes e em acordo com as discussões estabelecidas no interior do GEPEDI,<sup>4</sup> sendo parte da tese de doutorado intitulada “As concepções de sujeito e desenvolvimento na forma de organização da aprendizagem de história no Brasil: um estado da arte das pesquisas (2010-2021)”. Puentes, ao participar de um evento em 2019, explana sobre essa possibilidade. Ainda, em 2019, publica o artigo “A noção de sujeito na concepção da Aprendizagem Desenvolvimental: uma aproximação inicial à Teoria da Subjetividade”, no qual demonstra sobre o delineamento de mudanças em suas perspectivas de pesquisa. Porém, essas ideias aparecem publicadas, pela primeira

---

<sup>4</sup> Grupo de Estudos e Pesquisas em Didática Desenvolvimental e Profissionalização Docente.

vez, em 2020, no capítulo intitulado “Didática Desenvolvimental na perspectiva da subjetividade: da aprendizagem reflexo-associativa à aprendizagem como produção criativa”, inaugurando um novo modo de conceber a organização da aprendizagem. Atualmente, em conjunto com seus orientandos e colaboradores, desenvolve pesquisas a esse respeito.

A aprendizagem desenvolvimental na perspectiva da subjetividade surge como expressão de uma diversidade de pensamentos que emergem quando se debruça sobre uma teoria, tendo como base o conjunto de estudos surgidos na União Soviética, de modo particular no sistema Elkonin-Davidov-Repkin, mas considerando a Teoria da Subjetividade, defendida pelo psicólogo cubano Fernando González Rey. O capítulo organiza-se, portanto, a partir da apresentação dos pressupostos teórico-metodológicos dessa nova forma de conceber a organização da aprendizagem e dos conceitos essenciais para se pensar o papel dos processos subjetivos no desenvolvimento psíquico, advindos da Teoria da Subjetividade. Ancorados nesses pressupostos, a educação que defendemos e consideramos possível inclui a assimilação de conteúdos históricos.

## **1. A APRENDIZAGEM DESENVOLVIMENTAL NA PERSPECTIVA DA SUBJETIVIDADE**

As bases teórico-metodológicas que fundamentam a Aprendizagem Desenvolvimental na perspectiva da subjetividade constituem-se, “dos pressupostos fundamentais das teorias da aprendizagem desenvolvimental e da atividade de estudo” (Puentes, 2020a, p. 232). Diferencia-se de outras perspectivas desenvolvidas no Brasil, porque parte

das construções interpretativas elaboradas no interior da Teoria da Subjetividade, da Epistemologia Qualitativa, do Método Construtivo-interpretativo sobre desenvolvimento, aprendizagem,

sujeito, produção de conhecimento, criatividade e, sobretudo, do sistema didático integral elaborado (Puentes, 2020a, p. 240).

Os defensores dessa perspectiva sustentam a tese de que sua função consiste na organização do “processo de aprendizagem criativa dos alunos, mesmo sabendo que não existe uma relação direta entre as ações intencionais e unidirecionais do professor e o efeito disso na constituição dos estudantes” (Puentes, 2020, p. 240). Isso porque, para o autor, a aprendizagem tem caráter subjetivo, o que não impede a possibilidade de um planejamento do que se deseja como resultado. É necessário superar as limitações “do determinismo, das teorias do reflexo e da assimilação, do empirismo, bem como da independência dos processos cognitivos, afetivos e motivacionais, característicos da didática desenvolvimental da atividade e da aprendizagem desenvolvimental” (Puentes, 2020, p. 240). A função da didática desenvolvimental, nesta perspectiva, é:

organizar o processo de aprendizagem de forma a contribuir para que as crianças que participam dele produzam de maneira criativa a experiência da atividade acumulada pela humanidade ao longo de séculos e resguardar, com isso, a continuidade do desenvolvimento cultural e histórico da espécie e garantir a inserção delas nos mais diversos tipos de atividade transformadora e autotransformação (Puentes, 2020a, p. 240).

Isso acontece pela via da recriação da experiência da atividade produtiva, feita pelo aluno, mas num processo que envolve a colaboração do professor, de modo que o aluno não apenas realize a ação desejada, mas domine os modos generalizados de ação e a norma cultural que o guia, preparando-o para a aprendizagem criativa (Puentes, 2020).

Destacamos que Mitjans Martínez e González Rey (2017) identificam três modos de expressão da aprendizagem, diferenciando-se do modo como as classificam outros autores, pois “se diferem não apenas pelo seu nível de complexidade, mas pelos

processos subjetivos que delas participam: a aprendizagem reprodutivo-memorística, a aprendizagem compreensiva e a aprendizagem criativa” (Santos; Mitjans Martínez, 2023, p. 218).

Quanto à aprendizagem reprodutivo-memorística, “caracteriza-se, essencialmente, pela postura passiva do aprendiz em relação ao conhecimento ensinado, com a predominância de operações de assimilação mecânica dos conteúdos, onde as funções mecânicas ocupam um lugar central” (Santos; Mitjans Martínez, 2023, p. 218). Esse tipo de aprendizagem pode ter valor dependendo do contexto, mas não contribui para a utilização do que foi aprendido em novas situações. Nesse sentido, afirmamos que as aulas de História devem ultrapassar o modelo reprodutivo-memorístico, por meio do qual os estudos de conteúdos históricos se realizam priorizando-se o uso do livro didático e modelos de atividades, que não contribuem para uma educação de qualidade e menos ainda para a emergência do sujeito.

Defendemos, em sintonia com as pesquisas desenvolvidas nessa perspectiva, que o interesse se concentra na aprendizagem compreensiva e na aprendizagem criativa. A aprendizagem compreensiva,

se caracteriza pela postura ativa do aprendiz em relação ao conhecimento. O aprendiz na condição de agente frente à aprendizagem, busca compreender a essência do estudado, e suas articulações com outros conhecimentos ou experiências de sua vida. As operações reflexivas ocupam lugar central na subjetivação do aprendiz e, a depender do grau de compreensão atingido, consegue utilizar o aprendido em situações diferentes daquelas sobre as quais se apoiou sua aprendizagem (Santos; Mitjans Martínez, 2023, p. 218).

Já a aprendizagem criativa, como o:

Tipo de aprendizagem na qual a criatividade tem uma presença marcante. Constitui a forma como a criatividade se expressa no processo de aprender e caracteriza-se pela configuração de três elementos: (1) a personalização da informação; (2) a confrontação

com o conhecimento; (3) a produção e geração de ideias próprias e “novas” que vão além do conhecimento apresentado (Santos; Mitjás Martínez, 2023, p. 218-219).

Importante frisar que, nesta perspectiva, o sujeito criativo não é apenas aquele que é capaz de realizar a Atividade de Estudo, mas fundamentalmente “aquele que a deseja, estabelece para si a tarefa de estudar, como intenção ou propósito, e encontra as formas adequadas de autotransformação por intermédio da solução dessa tarefa” (Puentes, 2020, p. 241).

Neste sentido, nossa construção do ser professor baseada em um longo período de experiência afirma que, sem este desejo pelo estudo, não é possível resolver adequadamente nenhum tipo de tarefa, inclusive aquela que se baseia na perspectiva empírica. Por isso, consideramos a emoção um aspecto tão relevante, concordando com os autores citados por Puentes (2020a) e seus aportes teóricos sustentados pela concepção segundo a qual “o aluno aprende não apenas como sujeito do pensamento, mas também como sujeito da emoção, isto é, como o indivíduo intencional, ativo, consciente e emocional (González Rey; Mitjás Martínez; 1989 apud González Rey; Mitjás Martínez, 2017b, p. 67)” (Puentes, 2020, p. 243).

Alguns aspectos diferenciam substancialmente essa perspectiva das demais. Em primeiro lugar, em relação ao modo de organização dos processos pedagógicos, baseia-se em três princípios fundamentais, formulados pela Epistemologia Qualitativa:

1. Compreender o sujeito, suas ações, seus conhecimentos e seus processos como algo singular, portanto, como algo que só pode ser generalizado do ponto de vista teórico;
2. Considerar o caráter construtivo-interpretativo do conhecimento que emerge como resultado da atividade de estudo do aluno;
3. Entender a atividade de estudo como processo de comunicação dialógica (Puentes, 2020, p. 242).

Em segundo lugar, em relação aos objetivos, que só se concretizam por meio da atividade de estudo, definida como “aquele tipo específico de atividade humana cujo resultado gera a transformação do sujeito que a realiza, no caso, os estudantes” (Puentes, 2020, p. 243), consideram-se duas diferenças fundamentais: uma em relação à transformação do conteúdo, que ocorre pela via da atividade objetual (conteúdo curricular), mas principalmente pela comunicação dialógica entre os sujeitos em atividade; e outra em relação a autotransformação desse sujeito, que não se restringe ao caráter psíquico, mas é também de ordem subjetiva.

A perspectiva diferencia-se, em terceiro lugar, pelo conteúdo da atividade de estudo, que deve ser o desenvolvimento de recursos subjetivos capazes de permitir que esse conteúdo seja utilizado em situações vivenciadas no dia a dia “entendendo por tal todas as produções, funções e operações de indivíduos e grupos portadores de sentidos, as que se apresentam subjetivamente configuradas” (Puentes, 2020, p. 244).

Nesse sentido, embora a atividade de estudo se desenvolva de modo mais potente na primeira fase do nível fundamental, pode ser utilizada também para as outras fases, priorizando-se a potencialidade de cada etapa. Nessa perspectiva, quando se fala no objetivo de desenvolver o pensamento como recurso subjetivo, há uma unidade entre formas de organização do psicológico e desenvolvimento dos processos simbólicos e emocionais, considerando essenciais as experiências vividas pelo sujeito, levando-se em consideração o proposto por González Rey (2013), para o qual, também, as configurações subjetivas, “se constituem com base na unidade desses processos simbólicos e emocionais, na qual uns emergem perante a presença de outros, sem ser sua causa” (Puentes, 2020, p. 244).

Em quarto lugar, é possível considerar alguns elementos, componentes e conceitos essenciais à definição de sua nova estrutura, numa perspectiva da teoria da subjetividade, sendo entre outros:

(1) a formulação e seleção dos objetivos da aprendizagem; (2) a seleção e organização dos conteúdos; (3) a tarefa; (4) a avaliação; (5) a relação professor-aluno; (6) os recursos subjetivos como conteúdo de aprendizagem; (7) a resolução de problemas; (8) a aprendizagem colaborativa etc (Puentes, 2020, p. 244).

Assim, também nessa perspectiva, a estrutura da atividade de estudo deve refletir todas as ações que asseguram a sua solução, conforme os aportes de V. V. Davidov (1996), nos quais a tarefa de estudo é considerada como unidade básica, bem como seus elementos estruturais estão inter-relacionados (objetivos, ações de estudo, ações de controle e ações de avaliação), tal como propostos por D. B. Elkonin (1989 [2020]). Mas, o que a diferencia é que “desatrelando esses componentes da concepção de aprendizagem como assimilação e entendendo-os dentro da concepção de aprendizagem como produção subjetiva” (Puentes, 2020, p. 246). A tarefa de estudo, portanto, é entendida por ele “como resultado da realização, pelo aluno de um sistema complexo de ações. Os interesses, propósitos, intenções, desejos e emoções que levam um estudante a estabelecer para si a solução de uma tarefa é um ato de produção criativa” (Puentes, 2020, p. 246). Por fim, é nessa perspectiva que o presente trabalho se insere por acreditar que se torna possível atingir os objetivos aqui propostos.

Mesmo concordando com tudo isso, uma questão, contudo, nos chama atenção e diz respeito ao que se entende, até aqui, como sujeito da Atividade de Estudo. O sujeito, como colocado, é o que domina todos os modos generalizados de ação: ação de estudo, ação de controle e ação de avaliação. Isso nos leva à hipótese de que faltou pensar como esse sujeito pode utilizar tudo que aprendeu para tornar-se agente, criativo e subversivo. Também não aparece aqui preocupação em formar no aluno o desejo de estar em atividade, para o qual o professor desempenha papel importante. Sobre essa questão, comumente nos deparamos com situações nas quais os alunos costumam dizer “não gosto de estudar matemática, português ou mesmo história, porque é muito difícil”, ou ainda

“isso não me servirá para nada”, entre outras justificativas para o não estudo, mas nada é feito para alterar essa concepção ou para despertar nele o desejo pelo estudo.

Pensar sobre o papel do desejo é, portanto, essencial no processo de aprendizagem também em relação à disciplina de História, para a qual todo o processo acerca da Atividade de Estudo adquire um significado e uma possibilidade real. A aprendizagem desenvolvimental na perspectiva da teoria da subjetividade, uma alternativa proposta para a aprendizagem de História, é compreendida como aquela que, reconhecendo as limitações do sistema Elkonin-Davidov-Repkin, considera os processos subjetivos presentes no desenvolvimento do sujeito. Em conjunto com os pressupostos teóricos desenvolvidos por González Rey e seus seguidores é possível pensar uma organização da aprendizagem capaz de superar as limitações da didática desenvolvimental da atividade, predominante na ex-União Soviética, a partir de uma revisão crítica e de uma reformulação em alguns de seus aspectos fundamentais. Por tais motivos, faz-se necessário apresentar a Teoria da Subjetividade para que se compreendam alguns conceitos, como configurações subjetivas, subjetividade individual e social, agente e sujeito.

## **2. CONTRIBUIÇÕES DA TEORIA DA SUBJETIVIDADE**

Concebendo a produção do conhecimento e a teoria dialeticamente, González Rey (2014) indica que toda produção teórica tem como recurso básico a pesquisa, que deve ser construída em conjunto com a prática profissional. Afirma que não se trata apenas de uma concepção, mas de uma teoria da subjetividade. Por teoria concebe “sistemas de conceitos, representações e caminhos que, articulados entre si representam vias de inteligibilidade sobre a questão central que constitui seu foco” (González Rey, 2014, p. 16). Ao utilizar essa concepção, chama atenção para a necessidade de superação dos modelos nos quais predominam a pesquisa empírica

e a simplificação do teórico, como se fossem parte de dois momentos separados da pesquisa, como algo externo ao pesquisador, pois isso traz, inclusive para aquelas que utilizam a epistemologia qualitativa, algumas distorções.

Por esse viés, “as teorias são recursos subjetivos usados para produzir inteligibilidade sobre o mundo e, precisamente por esse caráter subjetivo, elas configuram o nosso mundo, não representando algo externo a ser usado de forma pontual e apenas em certas ocasiões” (González Rey, 2014, p. 17). Isso quer dizer que o próprio uso das teorias implica a construção de novas teorias. Segundo sua proposta epistemológica e, como resultado, sua construção metodológica “o fazer teoria é objetivo geral da produção do saber” (González Rey, 2014, p. 17). Isso significa que, nessa visão, não se pode aplicar as teorias, pelo caráter ativo do pesquisador, “as categorias de uma teoria tomam novas formas e geram significados específicos frente às demandas novas que toda pesquisa implica” (González Rey, 2014, p. 17).

Partindo dessas considerações, a Teoria da Subjetividade, tal como definida atualmente, é

um sistema simbólico-emocional orientado à criação de uma realidade particularmente humana, a cultura, da qual a própria subjetividade é condição de seu desenvolvimento e dentro da qual tem sua própria gênese, socialmente institucionalizada e historicamente situada” (González Rey; Mitjans Martínez, 2017, p. 27).

Surge em função da necessidade de considerar esse caráter subjetivo presente em todo ato humano, mas desconsiderado pelo modelo clássico de pensamento científico que se organizou em torno da razão e do método. A Teoria da Subjetividade caracteriza-se por alguns aspectos, como “seu caráter complexo, crítico e subversivo, seus desdobramentos para processos de mudanças – tanto individuais, quanto sociais – e, especialmente seu caráter aberto” (Mitjans Martínez *et al.*, 2020, p. 20). A autora explicita que, quanto ao caráter complexo,

subverte os quatro pilares do pensamento simplificador: (1) o princípio da ordem, ao reconhecer a singularidade e o caráter profundamente contraditório da subjetividade humana; (2) o princípio da separabilidade, ao apresentar a subjetividade como um sistema configurado; (3) o princípio da redução, pela condição ontológica da subjetividade, cuja especificidade reside na unidade do simbólico e do emocional, irreduzível a outros segmentos do real e (4) o princípio da lógica indutivo-dedutivo-identitária, ao demandar uma lógica configuracional para seu estudo e “construção”, em correspondência com o caráter configuracional da sua constituição (Mitjans Martínez, 2005, p. 17).

Já no que diz respeito ao seu caráter crítico,

evidencia-se ao se constituir em uma alternativa às concepções hegemônicas na compreensão dos fenômenos humanos – marcadas pela neutralidade, universalização e a-historicidade – e, especialmente, por sua contribuição para a compreensão da dimensão subjetiva de muitos fenômenos sociais que não têm sido historicamente considerados na sua complexidade pelas concepções hegemônicas da psicologia, como as relações de poder, a ideologia e a política, entre outras (Mitjans Martínez *et al.*, 2020, p. 20).

Por fim, o caráter subversivo da teoria se justifica “porque sua definição permite a explicação teórica de como a resistência e o confronto com a ordem social hegemônica surgiram historicamente, abrindo um caminho teórico para explicar essa resistência” (Mitjans Martínez *et al.*, 2020, p. 20). Portanto, trata-se de aspectos essenciais para a compreensão de conceitos centrais utilizados na Teoria da Subjetividade, desenvolvida por Fernando González Rey. Entre eles, o de subjetividade (individual e social), sentidos subjetivos, configurações subjetivas e sujeito, de forma estreitamente relacionada entre si, cuja compreensão é fundamental para o desenvolvimento do presente capítulo.

As contribuições advindas da Teoria da Subjetividade nos levam a considerar o aluno como indivíduos concretos, na produção do conhecimento histórico, como sujeitos, agentes dessa

produção, logo, esses indivíduos participam da constituição da subjetividade do espaço social no qual estão inseridos (escola), por meio de suas ações e inter-relações e dos desdobramentos delas no processo de formação de novos sentidos subjetivos, o que se evidenciou, afirmando-se que “nessas ações e inter-relações, expressam-se as subjetividades individuais constituídas nas experiências historicamente vividas e também a maneira pela qual os indivíduos subjetivam esse espaço social caracterizado por uma subjetividade social singular” (Mitjans Martínez *et al.*, 2020, p. 63).

Entende-se aqui que a Teoria da Subjetividade é essencial para a compreensão dos processos históricos e também como alternativa para uma aula de história que promova desenvolvimento de forma integral. Para tal, o conceito de subjetividade, central nesta teoria, é entendido

como a capacidade humana de as emoções adquirirem um caráter simbólico, levando à formação de novas unidades qualitativas que constituem uma definição ontológica diferente dos fenômenos humanos, sejam eles sociais ou individuais; essas unidades expressam-se nos conceitos de sentido subjetivo e configuração subjetiva. Partindo dessa definição, a subjetividade representa um sistema em que subjetividade social e individual configuram-se reciprocamente, superando assim a tendência reducionista de pensar a subjetividade só como um fenômeno individual, o que tem caracterizado tanto a ciência, quanto o senso comum (González Rey; Mitjans Martínez, 2016, p. 15).

Cumprido esclarecer que os conceitos de subjetividade individual e social não se apresentam de modo dicotômico, externos um ao outro. Estão articulados e se constituem mutuamente, configuram-se como dois sistemas diferentes, no social e no individual, sendo que a “subjetividade individual representa os processos e formas de organização subjetiva dos indivíduos concretos. Nela aparece constituída a história única de cada um dos indivíduos, a qual, dentro de uma cultura, se constitui em suas relações pessoais” (González Rey, 2003, p. 241).

Ainda segundo o autor, esses indivíduos em suas relações sociais integram-se cada vez mais em um sistema mais complexo de relações por meio dos sentidos subjetivos. Os diferentes processos vivenciados geram nos indivíduos “uma complexa trama de sentidos subjetivos que, em sua diversidade, expressam a subjetividade social dominante” (González Rey; Mitjás Martínez, 2017, p. 83). Por tais motivos, é possível afirmar que “a organização da subjetividade individual se dá em relação com sistemas subjetivos dos diferentes espaços sociais que o indivíduo participa, categoria definida como subjetividade social” (Madeira-Coelho, 2019, p. 103).

A subjetividade social é “precisamente a forma pela qual essas múltiplas configurações de espaços sociais e ordens diferentes se configuram subjetivamente em cada espaço social concreto, em seus processos constituintes e nos indivíduos que interatuam nesses espaços” (González Rey; Mitjás Martínez, 2017, p. 83). Nessa perspectiva,

a subjetividade social representa a complexa rede de configurações subjetivas sociais dentro das quais todo funcionamento social tem lugar. Esses processos acontecem sem que os participantes que compartilham esses espaços sociais tomem consciência deles. A subjetividade social emerge como parte das subjetividades individuais de tal maneira camuflada que é impossível inferi-la diretamente dos comportamentos observados ou da linguagem explícita (González Rey, 2015, p. 13).

Nisso consiste a relevante importância desses conceitos quando se trata de compreender os fenômenos educativos, pois eles acontecem em um local (escola), permeado por produções subjetivas advindas de contextos diversos. Cada indivíduo se apresenta com valores próprios, padrões morais e religiosos advindos das relações familiares, crenças, frustrações, entre outras. Embora sejam conceitos considerados em suas particularidades, estão configurados no outro por meio dos sentidos subjetivos, os indivíduos atuam de forma concreta na construção da

subjetividade social, para a qual as emoções adquirem caráter simbólico e formam novas unidades qualitativas, expressas nos conceitos de sentido subjetivo e configuração subjetiva. Aqui, sentido subjetivo é entendido como

a unidade processual do simbólico e do emocional que emerge em toda experiência humana, unidade essa onde a emergência de um dos processos que a integre sempre invoca o outro sem se converter em sua causa, gerando verdadeiras cadeias simbólico-emocionais, que se organizam na configuração subjetiva da experiência (González Rey, 2011, p. 31).

Já as configurações subjetivas são definidas como “formação autogeradora, que surge do fluxo diverso dos sentidos subjetivos, produzindo, de seu caráter gerador, grupos convergentes de sentidos subjetivos que marcam os estados subjetivos mais estáveis dos indivíduos no curso de uma experiência” (Mitjans Martínez, 2020, p. 49).

Por fim, cabe aqui ressaltarmos que o conceito de sujeito se vincula à categoria de subjetividade social, pois “representa aquele que abre uma via própria de subjetivação, que transcende o espaço social normativo dentro do qual suas experiências acontecem, exercendo opções criativas no decorrer delas, que podem ou não se expressar na ação” (González Rey; Mitjans Martínez, 2017, p. 73). Por este ângulo, não é possível formar o sujeito, pois a emergência do sujeito se dá quando é capaz de gerar um caminho próprio de subjetivação, assumindo criativamente os desafios que surgem durante o percurso escolar, mas também nas demais situações do cotidiano. O próprio entendimento de sujeito, tal como expressado aqui, leva ao surgimento da categoria agente, que diferente do conceito de sujeito, “seria o indivíduo – ou grupo social – situado no devir dos acontecimentos no campo atual de suas vivências; uma pessoa ou grupo que toma decisões cotidianas, pensa, gosta ou não do que lhe acontece, o que de fato lhe dá uma participação nesse transcurso” (González Rey; Mitjans Martínez, 2017, p. 73).

Importante compreender em relação aos conceitos utilizados na Teoria da Subjetividade e aqui mencionados que eles estão interligados e vão se delineando à medida que novas pesquisas se consolidam. Assim como a própria teoria, os conceitos estão abertos ao diálogo de modo que este leve ao avanço de desafios teóricos apresentados à pesquisadora, portanto, passíveis de novas definições, que, de modo algum, são consideradas definitivas. A pesquisa é um recurso básico para a produção teórica e, nesse processo, assim como na prática profissional, “as teorias avançam e tomam forma como corpos vivos, em movimento” (González Rey; Mitjans Martínez, 2017, p. 29).

Em nosso caso, partimos da ideia de que a estrutura, conteúdo e objetivos da teoria da Atividade de Estudo estão corretos, mas é preciso alterar alguns de seus aspectos, podendo, para isso, contribuir a Teoria da Subjetividade. Assim entendemos que,

a didática desenvolvimental na perspectiva da subjetividade poderia ser uma alternativa diante dessas outras formas de organização dos processos de aprendizagem, ao entender, com base em alguns pressupostos da própria teoria da aprendizagem e da teoria da atividade e, especialmente, da Teoria da Subjetividade, da Epistemologia Qualitativa, do Método Construtivo-interpretativo e do sistema didático integral, o caráter gerador do sujeito que estuda, a natureza criativa e produtiva do ato de aprender, a aprendizagem colaborativa como fonte de desenvolvimento psíquico e subjetivo, o pensamento como conteúdo escolar que se expressa como um tipo específico de recurso subjetivamente configurado (Puentes, 2020, p. 247).

Isso porque a teoria desenvolvimental, mesmo quando focou no desenvolvimento integral da criança, priorizou sobretudo o desenvolvimento psíquico, com foco no pensamento teórico. Ainda que defendessem o desenvolvimento subjetivo em sua origem, não houve um avanço quanto a este aspecto. Acreditamos que é possível pensar esse processo a partir da categoria sujeito, utilizada tanto para que haja o desenvolvimento psíquico, quanto considerando os

processos subjetivos presentes no desenvolvimento psíquico do sujeito. Parte-se do pressuposto de que o objeto de desenvolvimento não esteja no pensamento teórico, mas no sujeito que pensa. Nisso consiste a grande contribuição dessa nova perspectiva para o desenvolvimento de conteúdos históricos, contribuindo para criar, por meio da aprendizagem, condições psíquicas e emocionais para a emergência de sujeitos, não apenas no contexto escolar, mas em todas as situações cotidianas.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

O sistema educacional brasileiro desenvolvido na perspectiva das políticas neoliberais organiza-se para que a formação de um indivíduo voltado ao atendimento do mercado, seja como consumidor, seja como mão de obra (barata). Com isso, não se objetivam alternativas criativas e subversivas, pois, ainda quando a resistência acontece, em alguns casos ela não é de modo organizado. O que a prática nos possibilita afirmar é que, ao chegar ao Ensino Médio (fase estudantil na qual nossa prática se insere), a maioria de indivíduos não conseguem fugir de padrões pré-estabelecidos por este modelo de política governamental.

Trata-se de alunos com dificuldades evidentes para leitura e compreensão de informações simples, interpretação de fontes, ações criativas frente ao estudo. Por tal motivo, nosso trabalho, embora em fase diferente da que se considera o estudo como potente para o desenvolvimento psíquico e subjetivo, consiste em desenvolver atividades de estudo que os coloquem frente à necessidade de estabelecer para si o desejo de estudarem com autonomia e de se portarem como responsáveis por sua autotransformação.

Consideramos que os processos subjetivos que participam do desenvolvimento psíquico podem ser pensados por meio da categoria sujeito, tanto na perspectiva da Atividade de Estudo, que considera o sujeito como fonte, de acordo com V. V. Repkin e seus

colaboradores do grupo de Kharkov, quanto na perspectiva da Teoria da Subjetividade, de González Rey e Mitjans Martínez. E em todas as fases, respeitando a potencialidade de cada uma delas, é possível conseguir avanços importantes neste sentido.

Por esse viés, a Atividade de Estudo traz como objetivo central o desenvolvimento do aluno como sujeito de sua aprendizagem, capaz de desejar e estabelecer novas tarefas de estudo e resolvê-las, a partir dos pressupostos da Didática Desenvolvimental na perspectiva da subjetividade. Nesta condição, o sujeito se apresenta como fonte da sua própria atividade de estudo, num processo que leva a sua autotransformação, tendo passado por todas as fases citadas por Puentes (2019): o sujeito comunicativo, das ações práticas, para chegar ao sujeito criativo.

Em nossa concepção, somente em Atividade de Estudo é possível criar todas as condições adequadas para a formação desse sujeito, mas, além disso, no que nos diferenciamos dessa perspectiva, estamos pensando nos processos subjetivos que permeiam o contexto escolar e que fazem parte tanto das configurações subjetivas, quanto das emoções e particularidades de cada sujeito, lembrando que o processo no qual tudo isso ocorre não é homogêneo: cada um tem suas particularidades, cargas afetivas e emocionais que interferem em sua aprendizagem escolar e, por consequência, em seu desenvolvimento psíquico.

Acreditamos, porém, que para os conteúdos históricos é possível organizar Atividades de Estudo, na perspectiva aqui defendida, considerando-se todas as teorias auxiliares desenvolvidas pelos estudiosos da Didática Desenvolvimental em conjunto com os processos subjetivos presentes na teoria da subjetividade, que precisam fazer parte da organização dessas atividades.

## REFERÊNCIAS

- DAVIDOV, V. V. Atividade de estudo e aprendizagem desenvolvimental. 1996. In: LONGAREZI, A. M.; PUENTES, R. V.; FIOREZI DE MARCO, F. (Orgs.). **Teoria da atividade de estudo: contribuições do Grupo de Moscou – Bauru, SP: Mireveja, 2023.**
- ELKONIN, D. B. Atividade de estudo: sua estrutura e formação. 1989. In: PUENTES, R. V.; CARDOSO, C. G. C.; AMORIM, P. A. P. (Orgs.). **Teoria da Atividade de Estudo: contribuições de D. B. Elkonin, V. V. Davidov e V. V. Repkin. 2 ed. Curitiba: CRV, 2020.**
- GONZÁLEZ REY, F. **Sujeito e subjetividade.** Trad.: Raquel Souza Lobo Guzzo. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.
- GONZÁLEZ REY, F. Subjetividade e saúde: superando a clínica da patologia. São Paulo: Cortez, 2011.
- GONZÁLEZ REY, F. Subjetividad, cultura y psicología: repassando um caminho recorrido por la psicología em Cuba. **Alternativas Cubanas em Psicología**, v. 1, p. 25-41, 2013. Disponível em: <https://fernandogonzalezrey.com/>. Acesso em: 20 jan. 2022.
- GONZÁLEZ REY, F. Ideias e modelos teóricos na pesquisa construtivo-interpretativa. In: MITJÁNS MARTÍNEZ, A; NEUBERN, M.; MORI, V. D (Orgs.). **Subjetividade contemporânea: discussões epistemológicas e metodológicas.** Campinas, SP: Editora Alínea, 2014.
- GONZÁLEZ REY, F. A new path for the discussion of Social Representations: advancing the topic of subjectivity from a cultural-historical standpoint. **Theory & Psychology**, v. 25, n. 4, p. 494-512, 2015. Disponível em: [https://www.fernandogonzalezrey.com/images/PDFs/Gonzlez\\_Rey\\_-\\_A\\_new\\_path\\_for\\_the\\_discussion\\_of\\_social\\_representation.pdf](https://www.fernandogonzalezrey.com/images/PDFs/Gonzlez_Rey_-_A_new_path_for_the_discussion_of_social_representation.pdf). Acesso em: 20 jan. 2021.
- GONZÁLEZ REY, F.; MITJÁNS MARTÍNEZ, A. Una epistemologia para el estudio de la subjetividad: sus

implicaciones metodológicas. **Psicoperspectivas** (Online): Individuo y Sociedad, v. 15, p. 5-16, 2016. Disponível em: Uma epistemologia para o estudo da subjetividade: suas implicações metodológicas | González-Rey - Espanha | Psicoperspectivas. Individuo e Sociedade. Acesso em: 20 jul. 2023.

GONZÁLEZ REY, F. L.; MITJÁNS MARTÍNEZ, A. **Subjetividade: teoria, epistemologia e método**. Campinas: Alínea, 2017.

MADEIRA-COELHO, C. M. Desafios da formação docente: contribuições da teoria da subjetividade na perspectiva cultural-histórica. In: MITJÁNS MARTÍNEZ, A.; GONZÁLEZ REY, F.; PUENTES, R. V. (Orgs.). **Epistemologia qualitativa e teoria da subjetividade: discussões sobre educação e saúde**. Uberlândia: EDUFU, 2019.

MITJÁNS MARTÍNEZ, A. A teoria da subjetividade de González Rey: uma expressão do paradigma da complexidade na Psicologia. In: GONZÁLEZ REY, F. **Subjetividade, complexidade e pesquisa em Psicologia**. São Paulo: Thomson Learning, 2005, p. 2-25.

MITJÁNS MARTÍNEZ, A.; GOULART, D. M.; TACCA, M. C. V. R.; MORI, V. D. Teoria da Subjetividade: contribuições em diferentes campos e contextos. In: MITJÁNS MARTÍNEZ, A. M.; PUENTES, R. V.; TACCA, M. C. (Orgs.). **Teoria da subjetividade: discussões teóricas, metodológicas e implicações na prática profissional**. Campinas: SP: Alínea, 2020.

PUENTES, R. V. A noção de sujeito na concepção da Aprendizagem Desenvolvimental: uma aproximação inicial à Teoria da Subjetividade. **Obutchénie. Revista de Didática e Psicologia Pedagógica**, [S. l.], v. 3, n. 1, p. 58–87, 2019. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/Obutchenie/article/view/50575>. Acesso em: 02 fev. 2024.

PUENTES, R. V. Didática desenvolvimental na perspectiva da subjetividade: da aprendizagem reflexo-associativa à aprendizagem como produção criativa. In: MITJÁNS MARTÍNEZ,

A.; TACCA, M. C.; PUENTES, R. V. (Orgs.). **Teoria da subjetividade**: discussões teóricas, metodológicas e implicações na prática profissional. Campinas: SP: Alínea, 2020.

SANTOS; M. O.; MITJÁNS MARTÍNEZ, A. A subjetividade social e sua relação com a aprendizagem: o caso de uma prática educativa empresarial. In: CAMPOLINA, L. O.; SANTOS, G. C. S. (Orgs.). **Desenvolvimento e Aprendizagem**: contribuições atuais da teoria histórico-cultural da Subjetividade. – Curitiba: CRV, 2023.



# MULTICULTURALISMO INTERCULTURAL CRÍTICO, DESAFIOS E PROPOSIÇÕES CURRICULARES NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS: UM OLHAR NO CONTEXTO DAS CULTURAS JUVENIS DE ENSINO MÉDIO

Andréia Paro do Nascimento  
Marcilei Serafim Germano

## INTRODUÇÃO

O homem é um ser social, histórico e cultural, ou seja, plural, que constrói sua identidade a partir das relações com os outros, assim sabemos que as diferentes culturas constituídas na sociedade estão presentes na escola. E por termos uma formação docente em que há muito tempo tem predominado a cultura homogênea em que considera todos iguais em seu currículo, sentimos inseguranças, dificuldades nas práticas pedagógicas de trabalhar com essas diversidades, em consequência disso passam a ter pouca visibilidade no espaço escolar, o que pode ocasionar dificuldades no processo de ensino e aprendizagem de crianças e jovens, desse modo não é possível conceber práticas educativas “desculturalizadas” sem considerar as questões sociais e culturais da sociedade, ambas estão interligadas (Candau, 2008).

Ainda em pleno século XXI, temos vivenciado com intensidade a busca, a luta do reconhecimento das pluralidades culturais em espaços políticos e sociais de grupos marginalizados como negros, pobres, indígenas, público LGBTQIA+, grupos religiosos, diversas etnias entre outros, que convivem com preconceitos estereotipados e xenófobos de suas identidades e diferenças, reforçando assim, a importância e a necessidade de se discutir o papel da educação e do currículo, em pensar formas de se valorizar e incorporar as identidades plurais na educação escolar e na formação docente. Para tanto, isso implica “refletir sobre os

mecanismos discriminatórios ou silenciadores da pluralidade cultural, que tanto negam voz a diferentes identidades culturais, como buscam homogeneizá-las em conformidade com uma perspectiva monocultural” (Canen; Moreira, 2001, p.16).

Diante dessas problemáticas, temos na contemporaneidade o movimento teórico e político da teoria do multiculturalismo intercultural crítico que busca repostas aos desafios da pluralidade cultural entre educação e cultura. Com isso, partimos do objetivo de discutir os conceitos teóricos do multiculturalismo intercultural crítico como desafios e proposições curriculares nas práticas pedagógicas e a importância de se considerar as diferentes culturas e identidades juvenis de ensino médio no âmbito escolar. Nesse sentido, faz-se necessário conhecer e analisar as diferenças culturais presentes no espaço escolar para uma educação que promova a democracia, evidenciando aqui em nossos diálogos com as culturas juvenis constituídas nas relações de classes sociais, de gênero, de etnia, religião, de símbolos entre outros, para compreendermos suas vivências e transformar um currículo de homogêneo para multicultural crítico, dar sentido de pertencimento desses jovens nas instituições escolares. Assim, nos questionamos, se os professores têm a compreensão da diversidade, que ações ou práticas curriculares vão contribuir para inserir essa cultura juvenil?

Com esse propósito, o desenvolvimento desse estudo teórico está fundamentado em uma revisão teórica de conceitos para discutir o multiculturalismo intercultural crítico e as culturas juvenis, em que as discussões e às análises teóricas partem da escrita de outros pesquisadores em que evidenciam suas interpretações, modos subjetivos sobre a temática apresentada.

Assim, o presente estudo está organizado primeiramente com a introdução em que apresenta seu objetivo e sua problemática. No segundo momento apresentamos e dialogamos com os conceitos teóricos na perspectiva do multiculturalismo intercultural crítico como desafios e proposições curriculares nas práticas pedagógicas. Já no terceiro momento discutimos como a instituição escolar

precisa olhar para as culturas juvenis de ensino médio diante de suas diversidades sociais e culturais. E finalizando com as considerações finais com o olhar em horizontes que possam demarcar a relação educação e cultura como propulsora de nossas práticas pedagógicas capazes de discutir e refletir as diferentes culturas evidenciando-as diante de uma sociedade que ainda tem muito para mudar.

Esperamos que essa abordagem teórica possa colaborar com nossos conhecimentos enquanto pesquisadores no campo da educação, bem como entender a importância e relevância na construção de um currículo que venha possibilitar caminhos democráticos de acessibilidades culturais e sociais a esses grupos subalternizados.

## **1. MULTICULTURALISMO INTERCULTURAL CRÍTICO COMO DESAFIOS E PROPOSIÇÕES CURRICULARES NAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS**

Na contemporaneidade, tem-se discutido no âmbito da educação escolar as questões de educação e cultura a partir de teorias críticas como multiculturalismo e interculturalidade, indagando os currículos escolares que ainda predominam práticas homogeneizadoras em que consideram todos iguais. Essas discussões nos chamam a atenção para a concepção de escola como espaço de “cruzamento de culturas”, demarcadas por identidades e diferenças que precisam ser visibilizadas, reconhecidas, são grupos que ainda estão extremamente excluídos. (Candau, 2008).

Para tanto, conceber essas discussões em nossas práticas pedagógicas, não tem sido tão fácil, mas precisamos repensar a importância desses reconhecimentos para o processo de ensino aprendizagem na formação de uma sociedade mais democrática e inclusiva, tendo aí as instituições escolares fundamentais ao enfrentamento dos conflitos dessas diversidades, lutando contra o currículo padronizador. Conforme Candau (2008, p. 16): “As

questões culturais não podem ser ignoradas por educadores e educadoras, sob o risco de que a escola cada vez mais se distancie mais dos universos simbólicos, das mentalidades e das inquietudes das crianças e jovens”. A partir desses pressupostos, entendemos que a escola necessita em seu currículo dialogar com as culturas presentes na sociedade, compreender e analisar historicamente como ela se desenvolve seja ela local ou nacional diante das constantes transformações do mundo globalizado.

Ao buscarmos compreender a concepção de cultura que historicamente foi constituída desde as sociedades tradicionais à moderna, vimos a princípio que o surgimento do conceito de cultura depara-se na literatura do século XV denominando-a com cultivo da terra, de plantações e de animais, o que hoje identificamos palavras como agricultura, floricultura, suinocultura entre outras (Canen; Moreira, 2001, p. 17). Nesse período a cultura tradicional conforme Giddens (1991, p. 38):

É constituída pela veneração do passado, perpetua-se as experiências das gerações, a tradição é o meio de lidar com o tempo e espaço. A tradição é um modo de integrar a monitoração da ação com a organização tempo-espacial da comunidade. Ela é uma maneira de lidar com o tempo e o espaço, que insere qualquer atividade ou experiência particular dentro da continuidade do passado, presente e futuro, sendo estes por sua vez estruturados por práticas sociais recorrentes.

Podemos ver que os saberes das sociedades tradicionais estão constituídos na comunidade, em que as experiências, a cultura local de produções de alimentos, rotinas, costumes, histórias, manifestações religiosas, princípios morais são fundamentais para as práticas cotidianas de gerações a gerações.

Já no século XVI, passa-se a identificar a cultura além do cultivo da terra como também, o cultivo da mente humana em que só as pessoas ou grupos de elevados padrões de cultura ou civilização portava-se dessa cultura, como a leitura e a escrita,

dando início a divisão de classes, sendo destacada sociedade pré-moderna, mesmo assim, a rotinização da vida cotidiana era constituída pela cultura tradicional (Canen; Moreira, 2001; Giddens, 1991).

Para tanto, no século XVIII, fortalece-se o caráter classista de cultura, em que as classes ricas, privilegiadas economicamente iriam determinar o tipo de cultura, tendo aqui como referência a cultura europeia, apreciavam-se nesse momento as artes, músicas, literaturas, cinemas, entre outras, os quais os grupos desfavorecidos economicamente não tinham acesso a esses bens culturais, prevalecia a cultura que tinha característica de culta dos “ricos” (Canen; Moreira, 2001). Nesse momento, inicia-se a sociedade moderna, com a Revolução Industrial, o passado não é mais venerado, as práticas sociais são questionadas, “examinadas, reformadas à luz de informação renovada sobre estas próprias práticas, alterando assim constitutivamente seu caráter” (Giddens, 1991, p. 39). As sociedades modernas são caracterizadas pelas constantes mudanças, ao contrário das sociedades tradicionais em que a cultura é passada de gerações a gerações (Hall, 2006).

Chegando ao século XX, no contexto da modernidade e das tecnologias a noção de cultura passa a ser entendida no campo da cultura popular, não é centrada em grupos privilegiados, deixa de ser local para global como as “culturas das nações, classes sociais, subculturas e períodos históricos” (Canen; Moreira, 2001, p. 18), passa a ser representadas pelos conteúdos dos meios de comunicação de massa. Verifica-se que cultura não é determinada pelo poder aquisitivo, busca-se identificar as culturas populares desprovidas economicamente, a cultura é identificada como um processo de desenvolvimento social, nos modos de vida dos grupos, a partir das ciências sociais compreendendo-a como autodesenvolvimento da humanidade, mas ainda prevalecendo o modelo de cultura europeia, continente economicamente desenvolvido (Canen; Moreira, 2001).

E na contemporaneidade, tem-se discutido que estamos vivendo a modernidade tardia, ou pós-modernidade,

“caracterizada pelas “diferenças”; elas são atravessadas por diferentes divisões e antagonismos sociais que produzem uma variedade de diferentes “posições de sujeitos”, de identidades” (Hall, 2006, p.17, grifos do autor). Conforme Hall (2016) é um momento demarcado pelos jogos dos interesses de identidades culturais, emergindo novas identidades definida pelos movimentos sociais como o feminismo, as lutas negras, movimentos antinucleares e ecológicos. Nesse contexto, surgem novas discussões em que o sentido de cultura precisa ser entendida no aspecto “o que a cultura faz e não em que ela é” (Canen; Moreira, 2001, p. 19), considerando-a como prática social composta de significados e símbolos para a sociedade e indivíduos.

Para tanto, entendemos que educação escolar e cultura precisam dialogar, refletir sociologicamente na construção dos significados culturais, ter um currículo capaz de conhecer, reconhecer as pessoas oriundas de diferentes culturas que diante da sociedade têm sofrido preconceitos, excluídas de seus direitos sociais e humanos, entender como ela é importante na formação escolar do indivíduo.

As relações entre educação e cultura, hoje estão situadas e questionadas nas discussões do multiculturalismo conceituado no movimento teórico que aborda as questões sociais e políticas em uma perspectiva democrática de sociedade. Para Canen (2010, p. 175):

A questão do múltiplo, do plural, do diverso, bem como das discriminações e preconceitos a ela associados, passam exigir respostas, no caso da educação, que preparem futuras gerações para lidar com sociedades cada vez mais plurais e desiguais. Cobra-se da educação e, mais especificamente, do currículo, grande parte daquelas que são percebidas como medidas para a formação de cidadãos abertos ao mundo, flexíveis em seus valores, tolerantes e democráticos.

Precisamos situar em nossos currículos as diversidades culturais dos nossos alunos que permeiam as escolas, valorizá-las,

questionar as políticas que padronizam a cultura que excluem os direitos sociais de cidadania. Assim, o debate do multiculturalismo situando aqui no Brasil vem ao encontro das lutas e resistências de movimentos sociais contra o preconceito a pessoas que são discriminadas pela cor, pela etnia, pela sexualidade, pela questão social, pela religião e outras, esses movimentos não nasceram nas universidades e no âmbito acadêmico e sim dos grupos sociais que são marginalizados, oprimidos por uma sociedade excludente composta pela cultura eurocêntrica ditadas por brancos e ricos e por uma política neoliberal dos governantes. Foi inserido nas instituições de ensino superior em segundo momento, pois “sua presença é frágil objeto de muitas discussões, marcada pela intrínseca relação com a dinâmica dos movimentos sociais” (Candau, 2008, p. 19). Tem-se discutido proposições a partir do multiculturalismo crítico para “fugirmos do radicalismo ou dogmatismo que congelam as identidades e perpetuam as discriminações” (Canen, 2010, p.176).

As questões relativas sobre o multiculturalismo, em 2008, Candau afirmava que estava sendo recentemente incluídas nos cursos de formação inicial e continuada de educadores, e hoje podemos ver que a Lei Federal Nº 11.645, de 10 de março de 2008 que incluem no currículo da educação brasileira a “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena” tem possibilitado mais discussões no âmbito curricular de formação de professores sobre as culturas negra e indígena no contexto da sociedade brasileira, para que elas possam ser visibilizadas e respeitadas em seus direitos sociais, culturais e políticos. Apesar da inclusão da Lei, mesmo assim, ainda temos muito que avançar, conforme Prado, Pedro e Gomes (2018, p. 31):

Sabemos dos limites das leis e das normas. Por si só elas não mudam a escola e nem os sujeitos que as fazem no seu cotidiano. Para que tais documentos cheguem e se concretizem no dia a dia das escolas é necessário um forte e enriquecido programa de formação de professores que alcance os sujeitos que são os professores, de modo

a levá-los à reflexão sobre conceitos, preconceitos e novas atitudes educacionais, para além do conhecimento histórico e contextual de produção das políticas afirmativas.

Podemos ver, que é um trabalho formativo amplo, em que as questões do multiculturalismo na perspectiva crítica vão além da teoria, sendo de fato concretizado em nossas práticas educativas e sociais de forma propositiva.

Ao debatermos o multiculturalismo e educação, Candau (2008) define-o em duas abordagens: descritiva e propositiva. A primeira só afirma as características das sociedades atuais em cada contexto específico sem questioná-las, já na propositiva vai além, analisa, argumenta, intervém, transforma as relações diante de preconceitos e de desigualdades sociais. No que tange, a abordagem descritiva é apresentada a perspectiva de uma política multiculturalista assimilacionista em que não há igualdades para todos, tem-se uma política educacional que promove uma educação universal em que todos são inseridos dentro de uma cultura padronizada, homogênea, desconsidera-se as diferenças.

Para tanto, ao oferecer educação gratuita a todos já estão realizando uma política social aos desfavorecidos, ao partirem do princípio de uma cultura comum, “deslegitima dialetos, saberes, línguas, crenças, valores “diferentes”, pertencentes aos grupos subordinados” (Candau, 2008, p. 21). Uma outra perspectiva abordada pela autora é o multiculturalismo diferencialista, reconhece-se as diferentes identidades culturais, com isso garantem espaços específicos para esses grupos, como a educação indígena, a quilombola, em vez de propor a integração das diferentes culturas, acabam separando-as, dão acesso aos direitos sociais e econômicos, mas permanecendo a homogeneização de cada grupo (Candau, 2008). Adicionando a essas ideias, o multiculturalismo também seria entendido no sentido “reparador”, “compensador”, como se observa nas afirmativas como reservas de cotas, que garantem o acesso de identidades plurais, como negros e indígenas a espaços educacionais e sociais.

Historicamente excluídos, esses grupos encontram, nas ações afirmativas, uma forma de acessar tais espaços, embora ainda não se proponham mudanças políticas curriculares necessárias para uma transformação inclusiva (Canen, 2010). Infelizmente em nossas políticas educacionais de currículos, em sua maior parte, ainda tem atendido a essas concepções.

Para o enfretamento dessas políticas excludentes, a autora (Candau, 2008) traz discussões para uma terceira perspectiva de multiculturalismo aberto e interativo a interculturalidade, que tem como finalidade discutir um “projeto-cultural que possa trabalhar as relações culturais, com políticas democráticas, pluralista, que articulem políticas de igualdade com políticas de identidade” (Candau, 2008, p. 22). Que sejam capazes de acolher essas diferenças, proporcionar ações que possam ecoar vozes caladas e oprimidas, contrapondo as concepções homogeneizadas como assimilacionista e a diferencialista, ou seja, funcionais. No entanto, “tem suas raízes e antecedentes não no Estado (nem na academia), mas nas discussões políticas postas pelos movimentos sociais [...] (Walsh, 2009, p. 22).

Parte de uma interculturalidade crítica que questiona a cultura hegemônica ocidental, luta pela transformação social de poder, saber e ser, dando visibilidade ao outro. Para Walsh (2009, p. 23):

A interculturalidade crítica – como prática política – desenha outro caminho muito distinto do que traça a interculturalidade funcional. Mas tal caminho não se limita às esferas políticas, sociais e culturais; também se cruza com as do saber e ser. Ou seja, se preocupa também com a exclusão, negação e subalternização ontológica e epistêmica-cognitiva dos grupos e sujeitos racializados; com práticas de desumanização e de subordinação de conhecimentos – que privilegiam alguns sobre os “outros”, naturalizando a diferença e ocultando as desigualdades que se estruturam e se mantêm em seu interior. Mas, e adicionalmente, se preocupa com seres de resistência, insurgência e oposição, os que persistem, apesar da desumanização e subordinação.

Entendemos, que interculturalidade crítica é humanizadora, busca a transformação social dos sujeitos de forma crítica e emancipando-os, em que alteridade de se colocar no lugar do outro diante dos sofrimentos é fundamental como prática humana, bem como de reconhecer e respeitar as diferenças culturais e, não naturalizá-las. Como dizia Freire (2015, p. 39), de que “o homem um ser, ser de relações e não só de contatos, não apenas está *no* mundo, mas *com* o mundo. Estar *com* o mundo resulta de sua abertura à realidade, que o faz ser o ente de relações que é”. Com isso é um ser plural, que precisa ser reconhecido, respeitado, crítico, sujeito de sua história na busca de sua libertação diante da sociedade que o explora e o exclui. Então, a interculturalidade crítica é um projeto social contra-hegemônico, movimentos sociais que enfrentam e transformam estruturas e instituições que se fundamentam nos pensamentos racial, moderno, eurocêntrico, colonial e opressor.

Sabemos, que é um projeto ousado e revolucionário, mas necessário, para que possamos lutar contra políticas conservadoras, neoliberais, lutar, resistir, com práticas educativas que possam desvelar situações de políticas que negam a diversidade cultural, criar novos formatos de discutir as relações sociais, culturais constituídas nas sociedades, discutir, analisar e propor mudanças no currículo escolar que vela as desigualdades e identidades plurais.

Nessa perspectiva Candau (2003), enfatiza que o propósito da interculturalidade é o de construir estratégias pedagógicas inclusivas, bem como dialogar, planejar para:

Promover uma educação para o reconhecimento do outro, para o diálogo entre os diferentes grupos sociais e culturais. Uma educação para a negociação cultural, que enfrenta os conflitos provocados pela assimetria entre os diferentes grupos socioculturais nas nossas sociedades e é capaz de favorecer a construção de um projeto comum, pelo qual as diferenças sejam dialeticamente incluídas (Candau, 2008, p. 23).

Concebemos que a autora nos propõe a construir propostas de mudanças nos currículos escolares, que promovam o respeito pela diversidade e a visibilidade dos diferentes grupos sociais que estão presentes no chão da escola em que a relação de cultura e poder são questionadas de forma dialógica, que possam dar “vozes silenciadas em currículos e práticas pedagógicas, desafiar preconceitos, identificar origens históricas e promover um horizonte emancipatório e transformador” (Canen; Moreira, 2001, p. 28). Dessa maneira, Walsh (2009, p. 25) propõe a interculturalidade crítica como “ferramenta pedagógica que questiona continuamente a racialização, subalternização, inferiorização e seus padrões de poder, visibiliza maneiras diferentes de ser, viver, e saber”. Uma pedagogia crítica, que tem as lutas, as histórias, as subjetividades de seus alunos como base ao formarem para a vida, para o mundo do trabalho de forma que possam reconhecer e ser contra as injustiças sociais e transformar sua realidade.

### **1.1 Desafios curriculares nas práticas pedagógicas, proposições a partir do multiculturalismo intercultural crítico.**

Como já abordamos, o currículo da educação escolar em sua maior parte ainda está embasado em uma concepção homogênea, o que tem sido uns dos desafios nas práticas pedagógicas de trabalhar com as questões do multiculturalismo intercultural. Ainda é uma temática que precisa ser olhada de forma integral pelas políticas educacionais, imprimindo seu valor na formação escolar no processo de ensino e aprendizagem, uma vez, que as identidades culturais e suas diferenças não são estáticas e sim híbridas que de acordo com Hall (2006, p. 91), híbridas porque é “a fusão entre diferentes tradições culturais – poderosa fonte criativa, produzindo novas formas de cultura mais apropriada a modernidade tardia que às velhas e contestadas identidades do passado”.

No tocante, são identidades globalizadas pelas influências tecnológicas e meios de comunicação, tornando-as mais

posicionais, mais políticas, mais plurais e diversas, menos fixas (Hall, 2006). Precisamos entendê-la como um movimento histórico, político e social. Para tanto, é “conveniente compreender como toda essa dinâmica nos atinge, bem como afeta quem são nossos/as alunos/as. Daí ser útil analisar, nesse conturbado panorama, que identidades ajudamos a formar com nossas aulas e atividades.” (Moreira; Câmara, 2008, p. 40).

A escola precisa adequar a esta realidade enquanto instituição social, revendo seus currículos, dialogar com as diferenças e identidades culturais nos espaços escolares, pois elas estão presentes na sala de aula, não podemos ignorar, nesse sentido, nossos alunos não podem ser padronizados culturalmente.

Com esta perspectiva intercultural na educação escolar, podemos verificar alguns caminhos, proposições de como trabalhar em nossas práticas pedagógicas as questões culturais, não de maneira técnica e sim dialética. A princípio, podemos encontrar em Candau (2008) a necessidade de se trabalhar com a tomada de consciência da construção da nossa própria identidade cultural, colocar os alunos a identificar de onde vieram, porque vieram, qual a sua identidade cultural, como ela foi e está constituída? Para a autora, “ser conscientes de nossos enraizamentos culturais, dos processos de hibridização e de negação e silenciamento de determinados pertencimentos culturais, sendo capazes de reconhecê-los, nomeá-los e trabalhá-los constitui um exercício fundamental”. (Candau, 2008, p. 26). Então, trabalhar com a consciência cultural de nossos alunos, estaremos de certa forma contribuindo com um currículo multicultural crítico e significativo na vida dos alunos. E corroborando nesse sentido, Canen e Moreira (2001, p. 31) afirmam que “pesquisar os universos culturais dos estudantes, passa, então, a ser tarefa indispensável nessa abordagem, a fim de que intenções multiculturais críticas não redundem em práticas pedagógicas distanciadas das vivências e das culturas de alunos”, pois conhecer nossos alunos, saber quem são, nos ajudará no planejamento de nossas aulas a partir da realidade deles.

Ainda nas proposições de Candau (2008), a autora nos direciona para uma prática pedagógica que possa desvelar o daltonismo cultural presente no cotidiano escolar, que não é capaz de ver as complexas realidades que nossos alunos estão imersos, tende a não reconhecer as diferenças étnicas, de gênero, de diversas origens regionais e comunitárias. Enfatiza que:

Ter presente o *arco-íris das culturas* nas práticas educativas supõe todo um processo de desconstrução de práticas naturalizadas e enraizadas no trabalho docente para sermos educadores/as capazes de criar novas maneiras de situar-nos e intervir no dia a dia de nossas escolas e salas de aula (Candau, 2008, p. 26).

Nesse direcionamento, podemos desvelar práticas preconceituosas e opressoras que silenciam culturas excluídas e negadas na sociedade, mostrando sua importância seu valor. Outra prática importante apontada pela autora é saber identificar nossas representações nos outros, em que muitas vezes o "nós" e os "outros" estão carregados de estereótipos e ambiguidade. Precisamos questionar na prática educativa: Quem incluímos na categoria nós? Quem são "os outros"? Como caracterizamos cada um desses grupos? (Candau, 2008, p. 29). É a construção pedagógica com o olhar na alteridade, nas relações sociais reconhecendo o outro em cada contexto, nos permitir abertos e ser empáticos à realidade dos outros.

Outros aspectos relevantes que podemos trabalhar é conceber a prática pedagógica como um processo de negociação cultural, evidenciando a ancoragem histórica-social dos conteúdos, questionando o universalismo dos conteúdos, colocando em evidência outras culturas, concebendo a escola como espaço de crítica e produção cultural. Desconstruir mensagens etnocêntricas, racistas, discriminatórias, presentes nos materiais didáticos e nos discursos nas salas de aula, promover discussões sobre racismo e formas de combatê-lo como estratégias de trabalhar o multiculturalismo crítico (Candau, 2008, Canen, 2010; Canen; Moreira, 2001). No ensejo, de acordo com Canen e Moreira (2001, p.33) destacam o diálogo como:

Elemento delineador de uma prática curricular multiculturalmente orientada. Seja em dinâmicas que visem a sensibilizar a discentes e futuros docentes para os diferentes aspectos envolvidos na construção identitária (em contraposição a uma visão essencializada dessa construção), ou em discussões desafiadoras de visões estereotipadas de grupos distintos, o diálogo oferece a base indispensável para o desenvolvimento de uma perspectiva multicultural no currículo em ação.

Como podemos ver, o diálogo é fundamental na construção de reflexões críticas em sala de aula, pois tem o poder de desvelar discursos dominantes, de práticas desumanas contra os diferentes grupos sociais, a partir do diálogo podemos construir caminhos em direção a uma educação como prática de liberdade, ter consciência de que “a educação é um ato de amor, por isso, um ato de coragem. Não pode temer o debate. A análise da realidade” (Freire, 2015, p. 97).

O diálogo nos encoraja a indagações de um currículo excludente das identidades e diferenças culturais e suas relações de poder presentes na escola, por isso elemento muito importante na constituição de nossas práticas pedagógicas como um ato político de transformação. Este diálogo reflexivo pode aumentar a consciência das situações de opressão que expressam em diferentes espaços sociais, fazendo com que o aluno perceba e analise com clareza a existência de preconceitos e discriminações, como apontam Moreira e Câmara, (2008, p. 40), “importante que o/a aluno/a compreenda as relações de poder entre grupos dominantes e subalternizados (homens/mulheres; brancos/negros), que têm contribuído para preservar situações de privilégio (para os dominantes) e de opressão (para os subalternizados)”, tomando consciência de como isso pode estar afetando a sua construção identitária e do seu meio social.

Desse modo não podemos fugir dos debates, precisamos dialogar com as diferenças e identidades que permeiam a sociedade e a escola, como também entender as implicações

pedagógicas diante das constantes transformações postas nas sociedades que automaticamente refletem em nossas vidas e no cotidiano escolar, tomar partido na luta por uma sociedade mais solidária e humana.

Enfim, nosso objetivo com essas proposições foi de dialogar com os autores citados, os caminhos possíveis de um trabalho curricular multicultural como pontos de partida e não de receitas metodológicas para a inclusão da interculturalidade crítica em nossas práticas pedagógicas como alternativas de mudanças, de um novo olhar para um currículo que possa perceber a sociedade de forma multicultural e desigual.

## **2. UM OLHAR NO CONTEXTO DAS CULTURAS E IDENTIDADES JUVENIS DE ENSINO MÉDIO**

As escolas esperam alunos e o que lhes chega são sujeitos de múltiplas trajetórias e experiências de vivência do mundo. (Carrano, 2008, p. 205)

Olhar para as culturas juvenis em seu processo escolar formativo, é saber que os jovens são constituídos por diferentes referenciais de culturas e identidades constituídas nas relações de classe sociais, de gênero, de etnia, de símbolos expressos em um mundo capitalista entre outros, que precisam ser visibilizadas nas instituições educativas, “estar atento para os grupos de identidade com os quais os jovens se identificam ou dos quais fazem parte ativamente torna-se condição para o entendimento dos sentidos do agir dos alunos” (Carrano, 2008, p. 185).

Compreender e analisar as culturas juvenis na contemporaneidade no espaço escolar em uma perspectiva multicultural crítica é entender que elas são híbridas, heterogêneas de práticas sociais imersas em uma sociedade capitalista, globalizada tecnologicamente que influenciam nos modos de ser e agir na formação subjetiva dos jovens, seja ela individual ou coletiva, advindas das transformações sociais e culturais imposta

pela modernidade, o qual vem ressignificando tempo e espaço de novas culturas, fragmentando a cultura imposta como homogênea. Nesse aspecto, na sociedade atual, não somos mais reconhecidos com uma única identidade e sim por várias identidades, conforme Hall (2006, p. 13), torna-se uma celebração móvel, transformada continuamente nos sistemas culturais que nos rodeiam, “é definida historicamente e não biologicamente”, somos representados por sistemas de significação e representação cultural, influenciando em nossas subjetividades nos modos de ser e de agir.

Desse modo, as instituições escolares ao conhecer o cotidiano desses jovens poderão contribuir no sentimento de pertencimento e de acolhida no ambiente escolar de como suas culturas estão representadas em suas vidas, colaborando na construção das identidades dos jovens. Podemos ver que suas identidades são expressadas por “gestos, símbolos, formas lúdicas de sociabilidade, redes de relacionamento, canções e múltiplas formas de utilizar e representar o corpo aparentemente sem sentido para os “de fora”, (Carrano, 2008, p. 186-187), mas importantes para eles, os quais constituem as vivências, representações e experiências do eu e do coletivo. Suas representações podem ser encontradas de forma individual em expressões marcadas no corpo e adornos, como tatuagem, piercings, bonés, cabelos coloridos, trançados, *black power* e rastafari, roupas largas, e outras expressões demarcadas no corpo. Também em suas vivências cotidianas de forma coletiva como em grupos de músicas, de *hip-hop*, rock, de rodas de samba, de grafite, góticos, e outros, aos quais os jovens atribuem diversos significados. E ao falarmos de representações simbólicas usadas pelos jovens Dayrell (2007, p.1109) corrobora que:

Na trajetória de vida desses jovens, a dimensão simbólica e expressiva tem sido cada vez mais utilizada como forma de comunicação e de um posicionamento diante de si mesmos e da sociedade. A música, a dança, o vídeo, o corpo e seu visual, dentre outras formas de expressão, têm sido os mediadores que articulam

jovens que se agregam para *trocar ideias*, para ouvir um “som”, dançar, dentre outras diferentes formas de lazer.

Portanto, é importante pensarmos e discutirmos essas representações constituídas nas culturas juvenis nos tempos e espaços não escolares, em que buscam demarcar a identidade juvenil para que possamos dar sentido de pertencimento ao processo formativo escolar. Esses jovens carregam para escola os seus referenciais de sociabilidade e interações que se distanciam das referências institucionais, por isso a necessidade de dialogar com as diferentes culturas juvenis, vê-los como sujeitos sociais, em que suas expressões é uma forma de manifestar e de serem ouvidos (Carrano, 2008).

A sociabilidade vivenciada por esses jovens está impressa em suas relações com grupos de amigos e colegas de bairros, de escola, de trabalho um movimento do seu cotidiano social, importante na construção de suas identidades, como afirma Dayrell (2007, p.1111) “a sociabilidade, para os jovens, parece responder às suas necessidades de comunicação, de solidariedade, de democracia, de autonomia, de trocas afetivas e, principalmente, de identidade”. Assim, o trabalho educativo pode explorar as potencialidades desses jovens, “não somente em sua função pedagógica, mas também como local de sociabilidade, de afetos e de desenvolvimento de seres humanos conscientes de si mesmos e de sua relação com os outros” (Souza; Reis; Santos, 2015, p. 8).

Ainda, devemos considerar que muitas dessas sociabilidades no exterior da instituição escolar estão marcadas por conflitos, violências, vandalismos, preconceitos, decorrentes de uma ordem social injusta em que jovens pobres são desassistidos de políticas públicas (Dayrell, 2007). Diante de suas realidades, vivem também o risco constante de insegurança, “os jovens fazem seus trânsitos para a vida adulta no contexto de sociedades produtoras de riscos – muitos deles experimentados de forma inédita, tal como o da ameaça ambiental e do tráfico de drogas” (Martins; Carrano, 2011). Podemos verificar que são diversas situações presentes na vida desses jovens

que muitas vezes são vistas como negativas pela escola, por ainda ter uma visão de cultura homogênea, mesmo assim, muitos desses jovens veem na escola um caminho que pode transformar suas vidas, por isso a importância das instituições escolares olhar para os jovens de forma integral, múltipla de suas vivências.

Um outro fator em relação as culturas juvenis são as desigualdades sociais, atualmente no Brasil a maior parte dos jovens que estão nas escolas públicas são provenientes de classes populares, pobres, moradores de periferias, desprovidos de muitos direitos sociais, culturais, científicos e tecnológicos, em que muitos estudam e trabalham ao mesmo tempo para ajudar a família, outros até evadem da escola por não conseguir conciliar estudos e trabalho, não tem as mesmas condições dos jovens de famílias ricas.

A situação de desigualdade social entre jovens ficou ainda mais acentuada no momento pandêmico da COVID-19, o qual evidenciou a vulnerabilidade social das famílias pobres, trazendo mais ainda consequências na vida dessa juventude de ordem tecnológica e econômica, como o acesso aos recursos tecnológicos impostos pelo ensino remoto e as dificuldades de se organizar para estudar, conseqüentemente, gerando a evasão de muitos alunos. E certamente a necessidade de mais jovens adolescentes a trabalharem para ajudar a renda familiar, em especial os jovens pertencentes às famílias em situação vulnerável, momento este em que milhões de trabalhadores perderam seus empregos (Andrade, 2021). Assim, autora afirma que “o contexto pandêmico vivenciado em nosso país ampliou as desigualdades sociais e favoreceu o abandono escolar, que se torna um dos maiores desafios educacionais, particularmente quando o olhar é direcionado para as juventudes brasileiras” (Andrade, 2021, p.12).

Corroborando com o olhar nas desigualdades sociais juvenis, podemos ver em Carrano (2008, p.195) que:

Nem todos os jovens vivem a sua juventude como uma situação de trânsito e preparação para as responsabilidades da vida adulta. Os educadores precisam, então, estar atentos à pluralidade de situações

e *trajetórias labirínticas* que configuram um quadro múltiplo dos modos de viver a "transição da vida adulta". Isso significa dizer, por exemplo, que, para jovens das classes populares, as responsabilidades da "vida adulta", especialmente a pressão para a entrada no mercado de trabalho, chegam enquanto estes estão experimentando a juventude.

Assim, esta realidade vai intervindo na qualificação dos jovens, em que a escolaridade é determinante de um bom emprego, de possibilidades de participação no mundo social, e os que não conseguem, ficam marginalizados socialmente, sem expectativas de um futuro melhor, mas ao mesmo tempo o trabalho além de influenciar no seu percurso escolar, ainda é a forma de condição juvenil que eles têm "garantindo o mínimo de recursos para o lazer, namoro e consumo" (Dayrell, 2007, p.1109). Com esta realidade só os jovens das classes altas terão mais acesso as condições favoráveis aos bens culturais, sociais e políticos de uma vida digna. Portanto, "as formas desiguais de inserção social e acesso aos bens culturais em função das diferentes realidades econômicas e políticas vão configurar os muitos modos de ser jovem", (Martins; Carrano, 201, p. 47), sejam em marcas simbólicas que os representam individualmente ou coletivamente, e nas suas relações de acesso no mundo de lazer e de trabalho.

Também, o contexto juvenil é formado por diferentes identidades, é um arco-íris colorido em busca de sua autonomia, em que suas escolhas ainda são determinadas pelos seus responsáveis ou instituições, elas precisam ser ouvidas em suas escolhas, selecionar as diferenças com as quais querem ser reconhecidos socialmente, "faz com que a identidade seja muito mais uma escolha do que uma imposição", (Carrano, 2008, p. 200), as identificam articulando-as em um movimento histórico-social de suas vidas. De acordo com o autor as escolas podem ajudar nessas escolhas identitárias e construção de autonomia dos jovens, estando aberta ao diálogo em seus contextos sociais e identitários, afirmando que:

*Escutar a si e ao outro se torna, portanto, a condição para o reconhecimento e a comunicação.* Esta é para mim uma das mais importantes tarefas educativas, hoje: educar para que os sujeitos reconheçam a si mesmos e aos outros. Isso, talvez, seja mais significativo do que ensinar conteúdos que podem ser aprendidos em muitos outros espaços. Para *escutar*, numa relação solidária, é preciso, contudo, assumir a própria identidade, entrar em relação com a diferença e rejeitar as desigualdades. *A questão da identidade pessoal e coletiva precisa ser concebida como um processo de interação e conflito.* Os sujeitos, ao elegerem uma identidade, colocam-se em conflito com outros que a contestam. E a solução dos conflitos está relacionada com os recursos disponíveis aos contendores (a capacidade de ouvir posições divergentes e argumentar, por exemplo). A capacidade de escuta e argumentação são dois recursos fundamentais que, quando deixam de existir, provocam situações de violência (Carrano, 2008, p. 200-202).

Como podemos ver, o autor reforça a importância do diálogo com os jovens, sendo um o papel fundamental da escola para a construção do eu e do nós, ao respeito pelas diferenças identitárias, sociais e culturais juvenis, fazendo presente nas práticas pedagógicas a interculturalidade crítica, questionando um currículo que ocultam essas identidades.

No ensino, a partir do diálogo a escola também pode realizar discussões sobre a influência das mercadorias culturais na vida dos jovens, como meio de consumismo influenciando em suas subjetividades, ajudá-los a questionar as mensagens emitidas pela publicidade que condiciona sua liberdade, ensinar os alunos a serem críticos diante de uma sociedade capitalista que visa simplesmente o consumismo e não a formação dos jovens (Dayrell, 2007; Carrano, 2008). É preciso repensar a escola em sua relação com as juventudes e o aluno, ter um olhar crítico sobre essas vivências que de certa forma influenciam no desenvolvimento da aprendizagem, visto que a escola tem um currículo distante de suas realidades. De acordo Martins e Carrano (2011, p. 54):

Torna-se necessário, então, levar em conta diferentes formas de oferecer aos jovens as possibilidades de compartilhar contextos que dialoguem com suas expectativas e interesses. Muito além de uma fase de transição, a juventude deve ser encarada com um período de construção e experimentação de possibilidades identitárias. A instituição escolar e seus professores podem abrir campos ao entendimento adotando a investigação e a escuta como ferramentas para a compreensão das identidades e comportamentos de seus jovens alunos.

Em vista disso, enquanto instituição escolar, precisamos conhecer e reconhecer nossos jovens que estão no ensino médio carregados de culturas, de histórias, sentimentos que buscam sua autonomia, que tem esperança de uma educação que possa promover um contexto social mais democrático, inclusivo, de um futuro melhor, dando oportunidade a todos, revendo seu currículo em uma perspectiva de interculturalidade crítica, em que as vozes e identidades juvenis sejam ouvidas e visibilizadas na construção da cidadania mais próspera.

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo teve por objetivo discutir os conceitos teóricos de multiculturalismo intercultural crítico como desafios e proposições curriculares nas práticas pedagógicas e a importância de se considerar as diferentes culturas e identidades juvenis de ensino médio no âmbito escolar, para tanto com base nos autores, os estudos apontam sobre a importância de se discutir e problematizar cultura e educação nas proposições do multiculturalismo intercultural crítico como caminhos pedagógicos possíveis a serem percorridos por educadores e educadoras para que possamos indagar currículos escolares que ainda predominam uma formação homogênea dos estudantes. Essas análises nos reforça a compreensão que as instituições educativas são constituídas por

diversas culturas, há um cruzamento das pluralidades culturais, demarcadas por identidades e diferenças de crianças e jovens que querem e precisam ser ouvidas e representadas na sociedade e nos espaços escolares.

Nesse sentido, foi possível enfatizar que o multiculturalismo intercultural crítico, não nasceu nas instituições educativas, e sim por movimentos sociais com lutas e resistências contra o preconceito a pessoas que são discriminadas pela cor, pela etnia, pela sexualidade, pela questão social, pela religião e outras, marginalizadas, oprimidas por uma sociedade excludente composta pela cultura eurocêntrica ditadas por brancos e ricos e por uma concepção neoliberal que não proporciona condições sociais, culturais e políticas a todos. São teorias críticas, que mostram que as culturas não podem ser mais consideradas nas perspectivas das comunidades tradicionais e sim que elas são híbridas devido ao contexto das revoluções tecnológicas e os meios de comunicação de um mundo globalizado, tornando-as mais posicionais, mais políticas, plurais e diversas, que conseqüentemente estão refletidas em nossos alunos jovens, precisamos entendê-la como um movimento histórico e social.

Enfatizamos e reconhecemos a importância de olharmos para as diferentes culturas e identidades juvenis de ensino médio constituídas em suas relações de classe sociais, de gênero, de etnia, de símbolos que os representam, visto que enquanto instituição educativa ao conhecer o cotidiano desses jovens poderá contribuir no sentimento de pertencimento e de acolhida no ambiente escolar de como suas culturas estão representadas em suas vidas, pois são sujeitos de múltiplas trajetórias de experiências e de vivências.

Assim, são necessárias ações de formação que possibilitem ressignificar práticas pedagógicas que possam identificar as diferentes culturas juvenis em sala de aula, questionando um currículo homogeneizador, silenciador, de se pensar formas para valorizar e incorporar as identidades plurais na educação escolar, bem como entender a importância e relevância na construção de um currículo que venha possibilitar caminhos democráticos de

acessibilidade histórico e social a esses grupos subalternizados de um novo olhar para sociedade de forma mais humana.

Conclui-se que são necessários maiores estudos sobre o tema, é apenas um estudo teórico, falar de multiculturalismo intercultural é saber que é uma temática complexa que precisa ser mais aprofundada nas políticas sociais e educativas, então novos estudos são necessários.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Francisca Rejane Bezerra. Desigualdades e pandemia de COVID-19: contribuições para o debate sobre as particularidades socio-históricas, educacionais e das juventudes do Brasil. **Dialogia**, São Paulo, n. 39, p. 1-14, e 20612, set./dez. 2021. Disponível em: <https://periodicos.uninove.br/dialogia/index>. Acesso em: 29 jun. 2022.

BRASIL. **Lei nº 11.645**, de 10 março de 2008. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11645.htm). Acesso em: 27 jun. 2022.

CANDAU, Vera Maria. Multiculturalismo e Educação: Desafios para a prática pedagógica. In: Moreira, Antonio Flávio; CANDAU, Vera Maria. **Multiculturalismo: diferenças culturais e práticas pedagógicas**. Petrópolis: Vozes, 2008. p.13-37.

CANEN, Ana. Sentidos e dilemas do multiculturalismo: desafios curriculares para o novo milênio. In: MACEDO, Elizabeth; LOPES, Alice Casimiro. **Currículos, debates contemporâneos**. São Paulo: Cotez, 2010. p.174-195.

CANEN, Ana; MOREIRA, Antonio Flávio. Reflexões sobre o multiculturalismo na escola e na formação docente. In: CANEN, Ana; MOREIRA, Antonio Flávio. **Ênfase e omissões no currículo**. São Paulo: Papirus, 2001. p.15-43.

CARRANO, Paulo. Identidades culturais juvenis e escolas: arenas de conflitos e possibilidades. In: Moreira, Antonio Flávio; CANDAU, Vera Maria. **Multiculturalismo: diferenças culturais e práticas pedagógicas**. Petrópolis: Vozes, 2008. p.182 – 211.

DAYRELL, Juarez. A escola faz as juventudes? Reflexões em torno da socialização juvenil. **Educ. Soc.**, Campinas, v. 28, n. 100 - Especial, p. 1105-1128, out. 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/RTJFy53z5LHTJjFSzq5rCPH/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 20 maio 2022.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. São Paulo: Paz e Terra, 2015.

GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. São Paulo: Editora Unesp, 1991.

HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

MARTINS, Carlos Henrique dos Santos; CARRANO, Paulo Cesar Rodrigues. A escola diante das culturas juvenis: reconhecer para dialogar. **Educação (UFSM)**, v. 36, n. 1, p. 43-56, 2011.

MOREIRA, Antônio Flávio Barbosa. CÂMARA, Michelle Januário. Reflexões sobre currículo e identidade: implicações para a prática pedagógica. In: MOREIRA, Antonio Flávio; CANDAU, Vera Maria. **Multiculturalismo: diferenças culturais e práticas pedagógicas**. Petrópolis: Vozes, 2008. p.38 – 66.

PRADO, Beatriz Martins dos Santos; PEDRO, Rachel da Costa; GOMES, Marineide de Oliveira. Um olhar sobre a Lei Federal nº 11.645/2008: antecedentes, concepções e evolução. **Leopoldianum**, v. 44, n. 122, 2018. Disponível em: <https://periodicos.unisantos.br/leopoldianum/article/view/792>. Acesso em: 20 maio 2022.

SOUZA, Emanuelle de Oliveira; REIS, Rosemeire; SANTOS, Jean Mac Cole Tavares. Identidades juvenis e experiência escolar no Ensino Médio. **Holos**, v. 4, p. 3-17, 2015. Disponível em: <https://>

[www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/3189](http://www2.ifrn.edu.br/ojs/index.php/HOLOS/article/view/3189) .  
Acesso em: 20 maio 2022.

WALSH, Catherine. Interculturalidade, Crítica e Pedagogia Decolonial: in-surgir, re-existir e re-viver. In: CANDAU, Vera Maria. (org.). **Educação Intercultural na América Latina**: entre concepções, tensões e proposta. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2009. p.12 – 42.



## SOBRE OS AUTORES

### **Alexandre Ferreira Santos Junior**

<http://lattes.cnpq.br/0768354333718079>

Formado em licenciatura em matemática pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), Campus Cacoal. Atua principalmente nos seguintes temas: origami, Fermat, pandemia, Andrew Wiles e Juros compostos contínuos. Atualmente trabalha na Empresa Banco do Brasil como escriturário

### **Andréia Paro do Nascimento**

<http://lattes.cnpq.br/5092951766144575>

Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar, Mestrado e Doutorado Profissional PPGEEProf/UNIR. Mestre em Educação Escolar pela Universidade Federal de Rondônia/UNIR (2017). Graduação em Pedagogia pela Universidade Federal de Rondônia (2007). Pós-graduação Lato Sensu Em Visão Interdisciplinar (Supervisão, Orientação e Inspeção Escolar). Pós-graduação Lato Sensu em Planejamento Educacional e Docência do Ensino Superior. Possui o Curso de Magistério em Nível Médio - Título Profissional conferido: Professor (A) de 1 a 4 Série do Ensino Fundamental. Trabalha no Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO Campus Cacoal como Pedagoga/Supervisão. Tem experiência em escola Multisseriada. Educação infantil e Ensino Fundamental, experiências com Alfabetização e Gestão Escolar. Participa do Grupo de Pesquisa Estudos sobre a Teoria Histórico-Cultural e a Aprendizagem Desenvolvimental - GPETHCAD. Participa dos Grupos de Pesquisa: Grupo Amazônico de Estudos e Pesquisas em Psicologia e Educação (GAEPPE), da Universidade Federal de Rondônia. Vice-Líder do Grupo de Pesquisa no Âmbito da Educação (GPAE). Linha de Pesquisa Formação e Prática Docente.

### **Carlos Alberto de Almeida Ricarte**

<http://lattes.cnpq.br/8517820540384450>

Mestrado em Geografia pela Fundação Universidade Federal de Rondônia - UNIR. Possui graduação em Licenciatura plena em Geografia pela Universidade Estadual da Paraíba (1995). Pós-Graduado em Metodologia e Didática do Ensino Superior pela UNEOURO e Ciências Sociais com ênfase em História, Geografia e Meio Ambiente pela CELER. Atualmente é professor - Secretaria Municipal de Educação Município de Ouro Preto do Oeste-RO e professor do Estado de Rondônia. Tem experiência na área de Geografia, com ênfase em Geografia Humana, Física, Econômica e na Área de Educação. Membro do Grupo de Pesquisa em Gestão do Território e Geografia Agrária da Amazônia- GTGA, do Laboratório de Gestão do Território - LAGET/UNIR e do Grupo de Pesquisa Estudos sobre a Teoria Histórico-Cultural e a Aprendizagem Desenvolvimental – GPETHCAD.

### **Dionéia Foschiani Helbel**

<http://lattes.cnpq.br/6959075633372724>

Doutorado em Educação pela UNESP Campus Marília/SP (2022), Mestrado em Educação Agrícola pela UFRRJ - Campus Seropédica/RJ (2014). Especialização em Psicopedagogia e Linguística pelo Instituto Cuiabano de Educação/ICE (2006), em Metodologia do Ensino Superior e Inovações Curriculares pela Faculdade da Amazônia/FAMA (2008). Graduação em Pedagogia pelo Centro Universitário Luterano de Ji-Paraná/ULBRA (2004) e Graduação em Letras Português/Literatura Brasileira pela mesma instituição (2010). Atualmente é professora de Língua Portuguesa no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia/IFRO - Campus Ji-Paraná, pesquisadora nas áreas de leitura e escrita, membro do Grupo de Pesquisa Implicações Pedagógicas da Teoria Histórico-Cultural, líder do Grupo de Estudos em Leitura, Linguagens e Identidade Cultural - GELLIC e vice-líder do Grupo de Pesquisa Estudos sobre a Teoria Histórico-cultural e a Aprendizagem Desenvolvimental – GPETHCAD.

### **Ester Araujo da Silva**

<http://lattes.cnpq.br/2034885454661097>

Acadêmica do curso de Licenciatura em Geografia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – IFRO/Campus Cacoal. Faz parte do Grupo de Pesquisa Estudos sobre a Teoria Histórico-cultural e a Aprendizagem Desenvolvimental – GPETHCAD e do Grupo de Estudos em Território, Espaço e sociedade na Amazônia – GETESA.

### **Flávia de Oliveira Santos Souza**

<http://lattes.cnpq.br/4304757893235378>

Possui Graduação em Licenciatura em Matemática pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia/IFRO - Campus Cacoal. Tem experiência na área de Matemática.

### **Gabriel Tenório Dos Santos**

<http://lattes.cnpq.br/5297636603263581>

Mestre em Ensino de Ciências da Natureza (2019) pelo programa de pós-graduação em Ensino de Ciências da Natureza - PGEEN na linha de pesquisa Formação docente, culturas, saberes e prática das territorialidades e diversidade da Amazônia. Especialista em Gênero e Diversidade na Escola - EGDE e graduado em Pedagogia. Todas as formações foram oferecidas pela Universidade Federal de Rondônia - UNIR. Membro do GEPPEA - Grupo de Estudos e Pesquisas em Psicologia e Educação na Amazônia - UNIR e GPETHCAD - Grupo de Pesquisa Estudos sobre a Teoria Histórico-cultural e a Aprendizagem Desenvolvimental Atualmente, professor do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico do Instituto Federal de Rondônia - IFRO e Coordenador da Assistência ao Educando - CAED, campus Cacoal.

### **Geisiely Santos Meneguelli**

<http://lattes.cnpq.br/0399176344206079>

Possui graduação em Licenciatura em Matemática pelo Instituto Federal de Rondônia/Campus Cacoal (2022). Possui especialização

em Docência do Ensino Superior pela Faculdade Focus (2023) e especialização em Estatística Aplicada pela Faculdade Focus (2024). É membro do Grupo de Pesquisa Estudos sobre a Teoria Histórico-cultural e a Aprendizagem Desenvolvimental – GPETHCAD. Atua principalmente nos seguintes temas: matemática, ensino de matemática, resolução de problemas e Teoria da Aprendizagem Desenvolvimental.

**Gian Willian Tavares de Souza**

<https://lattes.cnpq.br/3360493920120604>

Graduado em Direito pelo Centro Universitário Maurício de Nassau e em Licenciatura em Matemática pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO), Campus Cacoal. Possui Pós-graduação em Didática no Ensino Superior pela Faculdade Focus.

**Hilma Aparecida Brandão**

<http://lattes.cnpq.br/1550898233908302>

Possui graduação em História pela Universidade Federal de Goiás (2000), especialização em História do Brasil: Sociedade, Trabalho e Cultura, pela Universidade Federal de Goiás (2002), Mestrado em História, com área de concentração: História Social, pela Universidade Federal de Uberlândia (2005). Atuou como professora titular da Escola Normal Estadual Professor César Augusto Ceva e Centro Municipal de Ensino e Treinamento João Marcelino. desempenhou função de professora na área de História, Filosofia e Sociologia e no curso de Pedagogia, no Instituto Federal Goiano campus Morrinhos. Ministrou a Disciplina de Tópicos Especiais em História no Curso de Pós-Graduação Lato Sensu "Ensino de Humanidades", Campus Urutaí; professora de História, Filosofia e Sociologia no Ensino Médio e Professora no Curso de Segunda Licenciatura em Pedagogia das disciplinas de Educação Contemporânea e Escola e Currículo e professora no Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Docência Superior das disciplinas de Educação Contemporânea e Currículo e Educação Superior, no

Instituto Federal Goiano, Campus Avançado de Ipameri. Atualmente é aluna regular do Curso de Doutorado da Linha Saberes e Práticas Educativas, da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia, orientada por Roberto Valdès Puentes. Tem experiência na área de História, Filosofia, Sociologia, Educação Contemporânea e Currículo e Educação Superior, com ênfase em Educação e História do Brasil, atuando principalmente nos seguintes temas: Educação, história, Didática Desenvolvimental.

### **José Carlos Miguel**

<http://lattes.cnpq.br/9493055898353294>

Livre-Docente em Educação Matemática pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2018); Doutorado em Educação pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1999); Mestrado em Educação pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (1993); e Graduado em Matemática - Licenciatura Plena - pelas Faculdades Integradas de Marília (1979). Atualmente é Professor Associado vinculado ao Departamento de Didática e ao Programa de Pós-graduação em Educação da Faculdade de Filosofia e Ciências - FFC - UNESP - Campus de Marília. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação Matemática e Educação de Jovens e Adultos, atuando principalmente nos seguintes temas: metodologia de ensino, educação de jovens e adultos, formação de professores, educação matemática e currículos e programas. Coordena projetos de intervenção na realidade escolar, com ênfase na formação inicial e continuada de professores. Por fim, tem experiência como Chefe de Departamento de Ensino e Diretor Geral de Campus da UNESP, além de participação efetiva em diversos órgãos colegiados da referida instituição. Líder do Grupo de Pesquisa sobre Formação de Educadores (GP FORME) e membro do Grupo de Estudos e Pesquisa Sobre Educação de Jovens e Adultos (GEPEJA), ambos da UNESP.

### **Josirene Zalenski de Siqueira Carvalho**

<http://lattes.cnpq.br/3633775877916756>

Possui graduação em licenciatura plena de matemática pela Universidade Federal de Rondônia (1998). Pós-graduada em Educação Matemática, pelo Instituto Cuiabano de Educação - ICE. Mestre em Matemática, pelo Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional - PROFMAT, por meio da Universidade Federal de Rondônia - UNIR. Atualmente, exerce o cargo de professora EBTT no Instituto Federal de Rondônia, Campus Ji-Paraná. Foi coordenadora da Pós-Graduação em Ciências e Matemática no departamento DEPESP - IFRO, Campus Cacoal, bem como é membro do pesquisa Grupo de Pesquisa Estudos sobre a Teoria Histórico-cultural e a Aprendizagem Desenvolvimental GPETHCAD. Além disso, foi professora responsável pela realização da Olimpíada Brasileira de Matemática - OBMEP, na EEEFM Marcos Bispo da Silva. Exerceu a docência por 19 anos no Estado de Rondônia, em Ji-Paraná, concomitante, com a rede privada nos últimos 5 anos, completando 26 anos em educação.

### **Lucineia Ferreira de Sá**

<http://lattes.cnpq.br/1896724027802251>

Possui graduação em Pedagogia pela Universidade Norte do Paraná (2008). Atualmente é professora pedagoga 40 horas da prefeitura municipal de santa luzia do oeste. Tem experiência na área de Educação.

### **Marcilei Serafim Germano**

<http://lattes.cnpq.br/6883554642985869>

Educador popular, professor de filosofia e mestre em Educação pelo Programa de Pós-Graduação Mestrado Acadêmico em Educação (PPGE/UNIR) na área de concentração de política e gestão educacional, possui especialização em Metodologia e Didática no Ensino Superior e Graduação em filosofia pela Faculdade Bagozzi - Paraná. Atua como professor em Dedicção Exclusiva no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia

de Rondônia IFRO Campus Cacoal. É pesquisador nas áreas de trabalho, educação popular, educação do campo, sindicalismo, associativismo, cooperativismo, movimentos sociais e políticas públicas. Tem experiência nas áreas de filosofia atuando como professor no ensino médio e superior, com ênfase em metafísica, epistemologia, lógica, ética, filosofia política e estética e em organizações populares com ênfase em cooperativismo, associativismo, cooperativismo de crédito, educação popular, educação do campo e movimentos sociais. Atualmente é pesquisador do Grupo de Pesquisa Estudos sobre a Teoria Histórico-cultural e a Aprendizagem Desenvolvimental - GPETHCAD e do Grupo de Estudos e Pesquisas "História, Sociedade e Educação no Brasil" HISTEDBR-RO UNIR.

**Maria Madalena Lemes Mendes**

<http://lattes.cnpq.br/1790723028131916>

Doutoranda e Mestra em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Rondônia - UNIR. Pesquisadora do Grupo de Estudos e Pesquisas em Geografia, Mulher e Relações Sociais de Gênero (GEPGÊNERO), Linha de Pesquisa: Gênero e o Ensino da Geografia. Especialista em Gestão, Orientação e Supervisão com Ênfase em Psicologia Educacional, pela Faculdade de Rolim de Moura - RO (FAROL). Especialista em Metodologia e Didática do Ensino Superior pela Faculdade de Rolim de Moura - RO (FAROL). Graduada e Bacharel em Psicologia, pela Faculdade de Rolim de Moura - RO (FAROL). Graduada e licenciada em Normal Superior, pela Faculdade Educacional da Lapa/FAEL. Servidora Pública pela Secretaria do Estado de Educação/SEDUC/RO, vinculada ao cargo de Técnica de Lotação da Superintendência Regional de Educação de Rolim de Moura - RO. Docente do Ensino Superior, do curso de Psicologia da Faculdade de Rolim de Moura - RO/FAROL.

### **Miquéias de Oliveira Frazão**

<http://lattes.cnpq.br/2631434923943331>

Possui ensino médio completo pela E.E.E.F.M. Padre Ezequiel Ramin - Alta Floresta D' Oeste - RO (2008). Atualmente é estudante do curso de Licenciatura em Geografia pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia. É membro do Grupo de Pesquisa Estudos sobre a Teoria Histórico-cultural e a Aprendizagem Desenvolvimental – GPETHCAD.

### **Rivaldo José de Souza Silva**

<http://lattes.cnpq.br/7115279929102304>

Graduado em Música - Licenciatura pela Universidade Federal de Alagoas em 2005. Especialista em Docência do Ensino Superior pelo Centro Universitário Cesmac em 2015. É Mestre em Artes pela Universidade Federal da Bahia - UFBA, concluído em 2018. Desde 2022, é Professor de Música EBTT em dedicação exclusiva do Instituto Federal de Rondônia - IFRO Campus Cacoal, e Coordenador de Comunicação e Eventos no IFRO Campus Cacoal. É tutor online no Curso de Educação a Distância de Licenciatura em Música da Universidade Federal do Tocantins (UFT) da Universidade Aberta do Brasil (UAB) desde 2020. Foi Professor Substituto da Universidade Federal de Alagoas - UFAL no Curso de Música - Licenciatura de 2016 a 2018, e em 2022. É coordenador estadual/adjunto em Rondônia no Programa Nacional de Comitês de Cultura - PNCC, uma parceria entre IFRO e Ministério da Cultura (MinC). Foi Professor de Arte efetivo na Escola Estadual Dr. José Maria Correia das Neves na cidade de Maceió/Alagoas de 2014 a 2022. Foi professor no Curso Técnico de Música da Escola Técnica de Artes - ETA/UFAL em 2017. Foi professor de Artes/Música efetivo da Prefeitura de Maceió - SEMED na Escola Municipal PIO X de 2008 a 2022. Foi professor no Instituto Federal de Alagoas - IFAL no curso Operador de Gravação e Edição de Áudio de dezembro/2017 a maio/2018. Foi preceptor no Programa Residência Pedagógica/UFAL de novembro de 2018 a fevereiro de 2020. Foi professor EaD no curso técnico profissionalizante de Editor de Vídeo no

Mediotec/SEDUC-AL no período de junho a agosto de 2020, no período de junho a agosto de 2021, e no período de maio a julho de 2022. É membro do Grupo de Estudos sobre a Teoria Histórico-cultural e a Aprendizagem Desenvolvimental – GPETHCAD.

### **Roberto Valdés Puentes**

<http://lattes.cnpq.br/7209641521030831>

Graduado em Educação pelo Instituto Superior Pedagógico de Sancti Spíritus (Cuba, 1991). Mestre em Ciências Pedagógicas pelo Instituto Superior Pedagógico de Santa Clara (Cuba, 1998). Doutor em Educação pela Universidade Metodista de Piracicaba (Brasil, 2003). Pós-Doutor em Ciências da Educação pela Universidade de Granada (Espanha, 2013). Professor Associado (D-IV) da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia - FAGED/UFU, atuando no Programa de Pós-Graduação em Educação (Mestrado e Doutorado), na Linha de Pesquisa Saberes e Práticas Educativas e na graduação. Coordena o GEPEDI - Grupo de Estudos e Pesquisas em Didática Desenvolvimental e Profissionalização Docente e a Coleção Biblioteca Psicopedagógica e Didática. É membro da Comissão Editorial da revista *Obuchenie: É membro da Academia Internacional de Estudios Histórico-Culturales e da Red de Estudios sobre Educación (REED)*. Pesquisa e escreve sobre Didática Desenvolvimental. E-mail: [robertopuentes@faced.ufu.br](mailto:robertopuentes@faced.ufu.br)

### **Simone Leite de Freitas**

<http://lattes.cnpq.br/2833563589159827>

Mestre em Educação Profissional Tecnológico pelo Instituto Federal de Rondônia - IFRO. Pós-graduada em Pedagogia Gestora com ênfase em Administração, Orientação e Supervisão Escolar pela Faculdade de Ciências Aplicadas de Santa Catarina (2005) e em Metodologia e Didática do Ensino Superior pela Faculdade de Informática de Ouro Preto do Oeste (2009) graduação em Direito pelo Centro Universitário Luterano de Ji-Paraná (2009) e graduação em Pedagogia pela Faculdade de Educação e Ciências

Administrativa de Vilhena (2002). Atualmente é professor - Secretaria Estadual de Educação do Estado de Rondônia, exercendo a função de assessoria pedagógica na Coordenadoria Regional de Educação de Rolim de Moura. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação Profissional e Educação Básica. Também, participa do Grupo de Estudos sobre a Teoria Histórico-cultural e a Aprendizagem Desenvolvimental - GPETHCAD.

### **Sirley Leite Freitas**

<http://lattes.cnpq.br/6797974865436032>

Doutora em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Faculdade de Filosofia e Ciências, da Universidade Estadual Paulista (UNESP/Campus Marília) (2021). Mestra em Educação Escolar pelo Programa de Mestrado Profissional em Educação Escolar pela Fundação Universidade Federal de Rondônia-UNIR (2015). Graduada em Pedagogia pela Fundação Universidade Federal de Rondônia-UNIR (2004) e em Direito pelo Centro Luterano de Ji-Paraná (2009). Professora do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Rondônia-IFRO na área de pedagogia. Atua nos cursos de Licenciatura em Matemática e Geografia e no curso de Especialização no Ensino de Ciências e Matemática e professora convidada do Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar (PPGEE) - UNIR. Também é líder do Grupo de Pesquisa Estudos sobre a Teoria Histórico-cultural e a Aprendizagem Desenvolvimental GPETHCAD e membro do Grupo de Pesquisa FORME - Formação do Educador. Tem experiência nas áreas de Educação e Direito, com ênfase em formação docente, legislação educacional, políticas públicas educacionais, psicologia da educação, avaliação da aprendizagem e direitos humanos, atuando principalmente nos seguintes temas: formação docente; políticas públicas e legislação educacional, psicologia da educação, avaliação da aprendizagem, ética e cidadania.

Nesta obra convidamos o leitor a apreciar textos que discutem teorias e práticas de ensino com fundamentos nas teorias Histórico-Cultural, da Aprendizagem Desenvolvimental e outras teorias de abordagens críticas. Os textos ressaltam a importância da construção e desenvolvimento do pensamento teórico e a apropriação de conhecimentos científicos.

