

# ENSINANDO SISTEMA MONETÁRIO NO ENSINO FUNDAMENTAL I: CONTRIBUIÇÕES DA PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA

Leon de Assis Silva <sup>1</sup>  
Vanderleida Rosa de Freitas e Queiroz <sup>2</sup>

## INTRODUÇÃO

Este trabalho, desenvolvido no curso de mestrado do PPGECM/IFG/Câmpus Jataí-GO, teve como objeto de estudo uma proposta de ensino do sistema monetário brasileiro aplicada no Ensino Fundamental, fundamentada na Pedagogia Histórico-Crítica (PHC).

A pesquisa buscou compreender o processo de ensino-aprendizagem do sistema monetário brasileiro à luz da PHC, a partir da proposta de ensino que teve como objetivo promover a apropriação, pelos estudantes, dos conceitos científicos em suas dimensões sociais, éticas e políticas, favorecendo o desenvolvimento da consciência crítica sobre o sistema monetário e sua relação com o trabalho. O conteúdo foi escolhido por se constituir como um dos fundamentos da educação financeira, integrante do currículo de Matemática.

A problemática da pesquisa surgiu da necessidade de compreender como o ensino da Matemática pode contribuir para a formação crítica e emancipadora dos alunos, superando práticas pedagógicas tradicionais e fragmentadas. Assim, a investigação foi guiada pela seguinte questão: *Quais as contribuições da Pedagogia Histórico-Crítica no processo de ensino-aprendizagem da Matemática no Ensino Fundamental I, com foco no sistema monetário brasileiro, tendo em vista a formação crítica, ética e emancipadora dos alunos?*

O estudo foi realizado em uma escola pública municipal de Jataí (GO), localizada na periferia e que atende 272 crianças da Educação Infantil ao 5º ano do Ensino Fundamental. Os sujeitos da pesquisa foram 20 alunos do 5º ano, com idades entre 10 e 12 anos.

---

<sup>1</sup> Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Educação para Ciências e Matemática (PPGECM) do Instituto Federal de Goiás, Câmpus Jataí-GO. [leon.evril@gmail.com](mailto:leon.evril@gmail.com);

<sup>2</sup> Professora titular no Instituto Federal de Goiás e docente permanentemente do PPGECM/IFG/Câmpus Jataí-GO. [vanderleida.queiroz@ifg.edu.br](mailto:vanderleida.queiroz@ifg.edu.br).



A pesquisa foi orientada pelo materialismo histórico-dialético, por conceber o conhecimento como instrumento de transformação social, e fundamentou-se em autores que discutem a formação crítica e a PHC, como Saviani (1999), Duarte (2022), Damiani (2012), Lavoura e Martins (2017), Turini (2020), entre outros.

## **METODOLOGIA**

A pesquisa, do tipo intervenção pedagógica (Damiani, 2012), foi desenvolvida em uma escola municipal de Jataí-GO. Segundo Damiani (2012), esse tipo de pesquisa requer planejamento, criatividade e diálogo constante com a teoria, além da imersão do pesquisador na realidade estudada, a fim de compreender suas múltiplas determinações. Consistiu na análise das contribuições da PHC no ensino de Matemática a alunos do 5º ano de uma escola pública da cidade Jataí-GO, a partir de um Produto Educacional (PE), constituído por uma intervenção formativa fundamentada na PHC e centrada no ensino do sistema monetário brasileiro.

O ponto de partida da investigação foi a prática social onde se desenvolveu o PE. Antes e durante a pesquisa, realizou-se uma revisão bibliográfica sobre a formação na perspectiva crítica, a fim de subsidiar a análise dos resultados obtidos.

Os instrumentos metodológicos utilizados incluíram análise documental, entrevistas semiestruturadas e observação direta. A análise documental possibilita compreender a realidade estudada por meio de fontes como diretrizes oficiais, currículos e projetos pedagógicos. Neste estudo, a análise documental concentrou-se no Projeto Político-Pedagógico (PPP) da escola, com o propósito de verificar a perspectiva teórica de sua proposta pedagógica. Já as entrevistas foram realizadas com a gestora, a coordenadora pedagógica e as professoras da escola, com o intuito de identificar as concepções de ensino e a base teórica que orienta o currículo. A observação direta incidu sobre as atividades dos alunos em vista dos objetivos da proposta desenvolvida.

As seguintes questões orientaram a pesquisa no local onde se desenvolveu a proposta: A concepção de Matemática presente nos documentos institucionais está vinculada a uma formação crítica? Qual pedagogia orienta o ensino da Matemática no Ensino Fundamental I da escola municipal de Jataí (GO)? O ensino da Matemática na escola expressa compromisso com valores éticos e democráticos? Em caso afirmativo, de que forma isso se evidencia?



A partir da caracterização da escola e do conhecimento de suas condições objetivas e materiais, o PE pode ser aplicado conforme o planejado.

## REFERENCIAL TEÓRICO

O presente referencial versa sobre uma pesquisa educacional fundamentada no materialismo histórico-dialético e na Pedagogia Histórico-Crítica (PHC), aplicada ao ensino de matemática em uma escola municipal de Jataí – GO, com alunos do 5º ano do Ensino Fundamental I. A matemática, presente nas relações sociais cotidianas, é essencial para a vida em sociedade, pois permite ao indivíduo, enquanto sujeito histórico, compreender e transformar a realidade.

Quando abordada de forma crítica, a matemática contribui para a emancipação humana, auxiliando na superação das opressões impostas pela sociedade capitalista. Segundo Pizzolatto, Pontarolo e Bernartt (2020, p. 311), “emancipação significa liberdade conquistada a partir de luta contínua, acesso a informações e conhecimentos que possibilitem refletir criticamente frente ao papel de cidadão”. Nesse contexto, o conhecimento matemático proporciona ao aluno compreender criticamente as relações sociais e superar a alienação, revelando seu caráter político.

O processo emancipatório do cidadão crítico e matematicamente alfabetizado poderá ocorrer a partir da sua formação de consciência política e da compreensão das relações matemáticas e sua contextualização, proporcionando a ligação entre o conhecimento que a educação matemática proporciona com a criticidade social e política necessária para compreender sua posição como oprimido e ter condições de libertar-se dela (Pizzolatto; Pontarolo; Bernartt, 2020, p. 312).

A matemática crítica busca educar para a cidadania, promovendo reflexão e entendimento da realidade social. Nesse sentido, a PHC, formulada por Dermeval Saviani (2012), é relevante no ensino de matemática, pois visa à formação da consciência crítica dos estudantes, possibilitando a compreensão da realidade como síntese de múltiplas determinações e contradições.

A PHC fundamenta-se no método materialista-histórico-dialético: materialista, pois parte da realidade objetiva; histórico, por nascer da ação humana sobre a natureza no processo produtivo; e dialético, por evidenciar as contradições inerentes à realidade e seu



movimento de transformação (Queiroz, 2014, p. 12). Com base nesse método, a realidade é interpretada visando sua transformação, considerando a contradição como categoria que evidencia conflitos e possibilidades de mudança (Queiroz, 2014). Para a PHC, o currículo escolar deve priorizar a transmissão e socialização do conhecimento científico, sistematizado e crítico, garantindo condições para a apropriação desse saber pelos estudantes.

A PHC constitui uma proposta transformadora e revolucionária que faz crítica à sociedade capitalista, em busca da superação dessa sociedade e da construção de uma nova sociedade firmada em valores de emancipação, solidariedade e justiça social.

a Pedagogia Histórico-Crítica advoga a superação da sociedade de classes, a qual priva os indivíduos do seu pleno desenvolvimento e, ao mesmo tempo, defende uma educação escolar que dá centralidade à transmissão e à apropriação dos conteúdos clássicos integrantes da cultura universal humana. (Oliveira, 1996 *apud* Lavoura; Marsiglia, 2015. p. 359).

Na PHC, no processo de apropriação dos conteúdos, faz-se necessária a mediação do professor, considerado um agente fundamental na transformação dos alunos e na busca pela superação da sociedade de classes. Segundo a PHC, a apropriação do conhecimento ocorre na interação entre sujeito e objeto por meio de ações socialmente mediadas, nas quais o professor desempenha papel central, em consonância com práticas contra hegemônicas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a obtenção dos resultados, destaca-se que o estudo foi realizado em uma escola pública municipal de Jataí (GO), situada na periferia da cidade, que atende 272 crianças da Educação Infantil ao 5º ano do Ensino Fundamental. Os participantes da pesquisa foram 20 estudantes do 5º ano, com idades entre 10 e 12 anos.

Os resultados evidenciaram importantes contribuições da Pedagogia Histórico-Crítica (PHC) como base teórico-metodológica para o ensino-aprendizagem da matemática. Dentre elas, destacam-se: 1) a socialização do conhecimento elaborado aos filhos da classe trabalhadora; 2) a compreensão, por parte dos alunos, do objeto de estudo em suas múltiplas dimensões; 3) a passagem do senso comum ao saber elaborado; 4) a formação crítica, ética e humanizadora; 5) a prática social transformada.

Tais contribuições estão em consonância com os pressupostos da PHC, que visa



“a apropriação dos conhecimentos historicamente produzidos, orientando a prática educativa no sentido da emancipação humana e da transformação social” (Saviani, 1999).

Um exemplo desse processo ocorreu quando, ao serem questionados sobre o significado de “capital”, os alunos inicialmente o associaram apenas à geografia, associando a capital de Goiânia etc, revelando a presença do senso comum. As respostas mostraram que os alunos compreenderam alguns conceitos que foram trabalhados em sala de aula, como mostra o quadro que segue:

**Quadro 1 – atividade final – história do dinheiro**

ALUNOS	O que você entendeu sobre a história do dinheiro	O que é trabalho?	O que é salário?	O que é capital?	O que é capitalismo?
<b>Aluno 1</b>	Que o dinheiro é muito importante para nós. Que já existiu muitos tipos de dinheiro.	Quando damos nossa força de trabalho para recebermos o salário	O que ganhamos pela nossa força de trabalho	Capital é o trabalho	É o sistema que é lucrador e ganha muito dinheiro
<b>Aluno 2</b>	Capital é lucro, escambo, trocas antes do dinheiro	Trabalho é tudo que damos a força a força para conseguir.	Dinheiro que ganhamos no fim do mês	Capital dinheiro e lucro	Dinheiro e lucro para o patrão

**Fonte:** Elaborado pelos autores.

A pesquisa permitiu reconhecer que é possível ensinar matemática a partir de uma perspectiva histórico-crítica, a qual se contrapõe à concepção teórica defendida pela escola. Constatou-se que a instituição está respaldada por pedagogias hegemônicas e que, tanto nas falas da gestora quanto das professoras, prevalece uma abordagem tradicional de ensino. Essa prática, conseqüentemente, não tem como propósito transformar a realidade dos alunos, mas sim reforçar o que Lavoura e Martins (2017, p. 535) denominam de “práxis manipulatória” da atividade de ensino, o que acarreta conseqüências nefastas para o processo formativo dos indivíduos.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados revelaram que ensinar matemática a partir de uma concepção de mundo crítica contra hegemônica pode produzir transformações tanto no plano da consciência quanto no plano da realidade histórica dos alunos.

Nesse sentido, o ensino de matemática com base na PHC, revestiu-se de caráter crítico e contra hegemônico, possibilitando aos estudantes não apenas compreender a realidade e atuar em suas práticas sociais individuais, mas também participar das práticas sociais mais amplas, visando à transformação da realidade histórica.

## REFERÊNCIAS

DAMIANI, Magda Floriana. Sobre pesquisas do tipo intervenção. *In: XVI Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino*, 2012, Campinas. **Anais [...]**. Campinas: UNICAMP, 2012, p. 1-9.

DUARTE, Newton. As pedagogias do “aprender a aprender” e algumas ilusões da assim chamada sociedade do conhecimento. **Revista Brasileira de Educação**, n. 18, p. 35-40, 2001a. Disponível em: <http://hdl.handle.net/11449/30074>. Acesso em: 28 ago. 2022.

LAVOURA, Tiago Nicola; MARTINS, Lígia Márcia. A dialética do ensino e da aprendizagem na atividade pedagógica histórico-crítica. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 21, p. 531-541, 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/icse/a/DVjr4Q7wKS8CR6pnRRcfKMc/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 abr. 2022.

PIZZOLATTO, Cristiane; BERNARTT, Maria de Lourdes; PONTAROLO, Edilson. A educação matemática crítica na formação do cidadão para sua emancipação social. **Educação, Ciência e Cultura**, v. 25, n. 1, p. 303-314, 2020. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/4414/ef68960bdf5a1f4221f48b85e310cf82d66a.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2021.

QUEIROZ, Vanderleida Rosa de Freitas e. **O mal-estar e o bem-estar na docência superior: a dialética entre resiliência e contestação**. 2014. 255 f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2014. Disponível em: <https://repositorio.bc.ufg.br/tede/bitstream/tede/3403/5/Tese%20Vanderleida%20Rosa%20de%20Freitas%20e%20Queiroz%20-%202014.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2021.

SAVIANI, Demerval. **Escola e Democracia**. 32. ed., Campinas, SP: Autores Associados, 1999.

TURINI, Mateus Henrique. **Dos fundamentos à prática de um ensino histórico-crítico de filosofia**. 2020. 170f. Dissertação (Mestrado em Filosofia) – Centro de Educação e Ciências Humanas, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2020.

