

# **Ensino de Ciências nos anos finais do Ensino Fundamental na perspectiva da Pedagogia Histórico-Crítica**

Isabela Santos Freitas<sup>1</sup>, Karyn Meyer<sup>2</sup>

Área de conhecimento (Tabela CNPq): 7.08.04.02-8

**RESUMO:** O presente projeto de pesquisa de iniciação científica visa, por meio de pesquisa bibliográfica, investigar as contribuições da Pedagogia Histórico-Crítica para o ensino de Ciências nos anos finais do Ensino Fundamental. A proposta abarca a leitura e discussão de textos, a sistematização das ideias por meio da produção de artigos e a elaboração de uma unidade de ensino de Ciências dentro da perspectiva estudada. Trata-se de um projeto que se insere em uma pesquisa intitulada “Educação Escolar na perspectiva da Pedagogia Histórico-Crítica” que tem por objetivo a discussão das propostas desta vertente pedagógica para o ensino dos componentes curriculares da educação básica.

**PALAVRAS-CHAVE:** educação escolar, democracia na escola, didática escolar.

## **INTRODUÇÃO**

A Pedagogia Histórico-Crítica tem se colocado no cenário educacional desde meados da década de 1970. Gestada inicialmente por Dermeval Saviani, que a coloca, ainda sem esta denominação, como proposta de uma educação que supere a vertente tradicional e a escola nova em sua obra “Escola e Democracia” (SAVIANI, 2009), a Pedagogia Histórico-Crítica tem sido desenvolvida coletivamente por diversos educadores e pesquisadores desde então, tais como DUARTE (2005, 2007, 2009, 2013, 2016), MALANCHEN (2016), MARTINS (2013, 2016), ARCE (2011) entre outros.

Tendo completado 30 anos em 2009, tal proposta tem se mostrado como alternativa viável às teorias pedagógicas que se colocaram historicamente para a educação dos filhos das classes trabalhadoras. Trata-se de uma teoria que visa superar as polêmicas pedagógicas

---

<sup>1</sup> Graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas, Bolsista PIBIFSP, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – Campus Barretos, Av. C-1, 250, CEP 14.781-502, Barretos, SP, isabelasantosfreitas@hotmail.com

<sup>2</sup> Mestre em Educação Escolar pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Pedagoga, Coordenadora do Núcleo Sócio-pedagógico (CSP), Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo – Campus Barretos, Av. C-1, 250, CEP 14.781-502, Barretos, SP, karyn@ifsp.edu.br

compreendendo a formação humana como “contínuo movimento de apropriação das objetivações humanas produzidas ao longo da história.” (SAVIANI & DUARTE, 2012, p. 34)

Frente aos desafios colocados à educação pública brasileira para que se consolide como uma educação pública, gratuita e de qualidade, o presente projeto visa discutir as contribuições da Pedagogia Histórico-Crítica para o ensino de Ciências nos anos finais do Ensino Fundamental.

Neste sentido, orienta-se pela concepção de educação escolar como “o ato de produzir direta e intencionalmente em cada indivíduo singular a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens” (SAVIANI, 2013, p. 13).

O presente estudo se articula à pedagogia Histórico-Crítica quando busca “construir uma metodologia que, encarnando a natureza da educação como uma atividade mediadora no seio da prática social global, tem como ponto de partida e ponto de chegada a própria prática social. O trabalho pedagógico se configura, pois, como um processo de mediação que permite a passagem dos educandos de uma inserção acrítica e inintencional no âmbito da sociedade a uma inserção crítica e intencional.” (SAVIANI, 2012, p. 9).

Assim, o objetivo do trabalho se configura pelo estudo das contribuições desta perspectiva para o ensino de Ciências nas séries finais do ensino fundamental, propondo-se a desenvolver uma unidade temática que se articule aos pressupostos da Pedagogia Histórico-Crítica.

Diversos estudos sobre os componentes curriculares têm sido gestados neste contexto, como o apresentado por Giardinetto (2010) no âmbito do ensino da Matemática. O autor ressalta o papel clássico na concepção da Pedagogia Histórico-Crítica e apresenta como, na área da Matemática, os clássicos podem ser selecionados. De acordo com o mesmo (pág. 770) “Trata-se, portanto, no âmbito da Educação Matemática, da necessidade de se captar, nas objetivações criadas, o aspecto humanizador diferenciando de seu aspecto alienado(...)”.

Neste sentido, procurou-se estabelecer a unidade didática considerando-se a concepção de clássico conforme assinalada por SAVIANI & DUARTE (2012, p.31), como aqueles conhecimentos que “integram o patrimônio cultural da humanidade, já que suas formulações, embora radicadas numa época determinada, extrapolam os limites dessa época, mantendo seu interesse mesmo para as épocas ulteriores”.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, pautada na análise bibliográfica de autores que discutem a Pedagogia Histórico-Crítica e seus fundamentos teórico-metodológicos, com vistas a elaboração de uma unidade temática de ensino de Ciências que seja coerente com os pressupostos desta abordagem.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Em virtude de se tratar de uma pesquisa em andamento, os resultados são ainda provisórios. Partindo-se das discussões dos autores elencados, pode-se perceber a relevância da Pedagogia Histórico-Crítica para o ensino em geral, e em particular para o ensino de Ciências, objeto deste trabalho.

A partir dos estudos de Geraldo (2014) e Santos (2012), que discutem de forma mais direta o ensino de Ciências Naturais na perspectiva da Pedagogia Histórico-Crítica, foi possível estabelecer critérios que guiarão a próxima etapa da pesquisa, que consistirá na elaboração de uma unidade temática de ensino.

A partir de noção de clássico, pode-se definir o conhecimento que será trabalhado e, tendo em vista o método proposto pela Pedagogia Histórico-Crítica, foram definidos os passos a serem contemplados na unidade de ensino.

Levando em consideração tal definição, determinou-se o assunto da unidade de ensino como “Movimentação da Terra e da Lua”. Entende-se que os conhecimentos produzidos pela ciência em torno da Astronomia constituem-se em patrimônio cultural da humanidade, sendo portanto conhecimentos clássicos, cuja apropriação contribui de forma significativa para a humanização dos alunos.

Uma vez que o conhecimento a ser trabalhado na unidade de ensino foi estabelecido, a presente pesquisa encontra-se na etapa de elaboração de tal unidade, visando contemplar as etapas do método proposto por Saviani (2009), quais sejam, prática social, problematização, instrumentalização, catarse e prática social. Deste modo, a unidade se inicia a partir da prática social e a ela retorna, constituindo-se em um movimento que parte da síntese em direção à síntese por meio da análise.

## CONCLUSÕES

As conclusões do presente estudo ainda são parciais, visto o mesmo encontrar-se em andamento. Contudo, à partir da análise bibliográfica realizada, é possível assinalar que a Pedagogia Histórico-Crítica oferece subsídios para que o ensino de Ciências nas séries finais do ensino fundamental supere as concepções tradicionais de ensino sem deixar de ter em conta o fundamental da educação escolar, qual seja, a transmissão, às novas gerações, dos saberes histórica e socialmente acumulados pela humanidade. Tais conteúdos, dentro desta perspectiva, assumem uma nova função, a de instrumentalização. Partindo da prática social e a ela retornando, esta teoria pedagógica não deixa de lado o cotidiano do aluno, tampouco nele permanece, tornando possível a superação da dicotomia entre as pedagogias da essência e da existência.

## AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao IFSP, em sua pró-reitora de pesquisa, pela concessão da bolsa de iniciação científica PIBIFSP.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARCE, A.; SILVA, D. A.C.S. M.; VAROTTO, D. **Ensinando Ciências na Educação Infantil**. Campinas, SP: Editora Alínea, 2011.

BATISTA, E.L.; LIMA, M.R. **A pedagogia histórico-crítica como teoria pedagógica revolucionária**. Laplage em Revista (Sorocaba), vol.1, n.3, set.- dez. 2015, p.67-81.

DUARTE, N. **Sobre o construtivismo**: contribuições a uma análise crítica. Campinas, SP: Autores Associados, 2005.

\_\_\_\_\_. **Educação Escolar, teoria do cotidiano e a escola de Vigotski**. Campinas, SP: Autores Associados, 2007.

\_\_\_\_\_. **Sociedade do Conhecimento ou Sociedade das Ilusões?** Campinas, SP: Autores Associados, 2008.

\_\_\_\_\_. **Fundamentos da pedagogia histórico-crítica**. Faculdade de Ciências e Letras, UNESP, campus de Araraquara, 2009.

\_\_\_\_\_. **A individualidade para-si**: contribuição a uma teoria histórico-crítica da formação do indivíduo. Campinas, SP: Autores Associados, 2013.

- \_\_\_\_\_. **Os conteúdos escolares e a ressurreição dos mortos:** contribuição à teoria histórico-crítica do currículo. Campinas, SP: Autores Associados, 2016.
- GERALDO, A. C. H. Didática de ciências na perspectiva histórico-crítica. – 2. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2014.
- GIARDINETTO, J. R. B. O conceito de saber escolar “Clássico” em Dermeval Saviani: implicações para a educação Matemática. **Boletim de Educação Matemática**, Rio Claro, UNESP, vol. 23, n. 36, 2010, pp. 753-773.
- MALANCHEN, J. **Cultura, conhecimento e currículo:** contribuições da Pedagogia Histórico-Crítica. Campinas, SP: Autores Associados, 2016.
- MALANCHEN, J.; PAGNONCELLI, C.; MATTOS, N. **O trabalho pedagógico nas disciplinas escolares:** contribuições a partir dos fundamentos da Pedagogia Histórico-Crítica. Campinas, SP: Autores Associados, 2016.
- MARSIGLIA, A.C.G. **A prática pedagógica Histórico-Crítica na educação infantil e no ensino fundamental.** Campinas, SP: Autores Associados, 2011.
- MARTINS, L. M. **O desenvolvimento do Psiquismo e a Educação Escolar:** contribuições à luz da psicologia histórico-cultural e da pedagogia Histórico-Crítica. Campinas, SP: Autores Associados, 2013.
- MARTINS, L.M.; ABRANTES, A.A.; FACCI, M.G.D. **Periodização Histórico-Cultural do desenvolvimento psíquico:** do nascimento à velhice. Campinas, SP: Autores Associados, 2016.
- OLIVEIRA, B.; DUARTE, N. **Socialização do saber escolar.** São Paulo: Cortez, 1987.
- RIBEIRO, M.L.S. **Educação Escolar:** que prática é essa? Campinas, SP: Autores Associados, 2001.
- SANTOS, C. S. Ensino de Ciências: Abordagem crítica. Campinas, SP. Armazém do Ipê (Autores Associados), 2012.
- SAVIANI, D. **Escola e democracia:** teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre a educação política. Campinas, SP: Autores Associados, 2009.
- \_\_\_\_\_. **Pedagogia Histórico-Crítica:** primeiras aproximações. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.
- \_\_\_\_\_. **O lunar de Sepé:** Paixão, dilemas e perspectivas na educação. Campinas, SP: Autores Associados, 2014.
- SAVIANI, D.; DUARTE, N. **Pedagogia histórico-crítica e luta de classes na educação escolar.** Campinas, SP: Autores Associados, 2012.
- TAFFAREL, C. **Pedagogia histórico-crítica.** Entrevista por: Cláudio de Lira Santos Júnior, Flávio Dantas A. Melo, 2015.