

**PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA, EDUCAÇÃO MARXISTA E
PSICOLOGIA HISTÓRICO-CULTURAL NO ENEBIO: ESTABELECENDO
RELAÇÕES**

**PEDAGOGÍA HISTÓRICO-CRÍTICA, EDUCACIÓN MARXISTA Y
PSICOLOGÍA HISTÓRICO-CULTURAL EN ENEBIO: ESTABLECIENDO
RELACIONES**

Francine Antunes Nunes

Faculdade de Ciências (Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” –
UNESP Bauru)
francine.antunes@unesp.br

Luciana Maria Lunardi Campos

Instituto de Biociências (Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” –
UNESP Botucatu) e Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência (UNESP
Bauru)
luciana.lunardi-campos@unesp.br

RESUMO

Este trabalho de caráter bibliográfico e teórico teve como objetivo analisar a inserção da Pedagogia Histórico-Crítica, do Materialismo histórico-dialético e da Psicologia Histórico-Cultural enquanto referenciais teórico-metodológicos nos trabalhos publicados nos anais do ENEBIO no período de 2014 a 2021. A metodologia utilizada assemelha-se aos estudos denominados “estado do conhecimento”. Os 11 trabalhos encontrados foram analisados integralmente e caracterizados a partir de seu ano de publicação, tipo de trabalho, instituição de origem e tema. O baixo número de trabalhos aponta para a necessidade de maior aproximação do ensino de Ciências e Biologia com referenciais teóricos marxistas.

Palavras-chave: Pedagogia Histórico-Crítica, Materialismo histórico-dialético, Psicologia histórico-Cultural, ensino de ciências, levantamento bibliográfico.

Eixo temático: 1. Currículos de Ciências e Biologia: histórias e políticas educacionais.

Modalidade: pesquisa acadêmica.

RESUMEN

Este trabajo bibliográfico y teórico tuvo como objetivo analizar la inserción de la Pedagogía Histórico-Crítica, el Materialismo Histórico-Dialéctico y la Psicología Histórico-Cultural como referentes teórico-metodológicos en los trabajos publicados en los anales de la ENEBIO en el período de 2014 a 2021. La metodología utilizada es

similar a los estudios llamados “estado de conocimiento”. Las 11 obras encontradas fueron analizadas y caracterizadas en su totalidad según su año de publicación, tipo de obra, institución de procedencia y temática. El bajo número de trabajos apunta a la necesidad de acercar la enseñanza de las Ciencias y la Biología a los referentes teóricos marxistas.

Palabras clave: Pedagogía Histórico-Crítica, Materialismo Histórico-Dialéctico, Psicología Histórico-Cultural, enseñanza de las ciências, estudio bibliográfico.

Eje temático: 1. Currículos de Ciencias y Biología: Historias y Políticas Educativas

Modalidad: investigación académica

INTRODUÇÃO: O ENSINO DE CIÊNCIAS E REFERENCIAIS MARXISTAS

A Pedagogia Histórico-Crítica (PHC) configura-se enquanto uma pedagogia contra hegemônica (SAVIANI, 2009), na qual a escola e o ensino escolar são pensados a partir dos interesses da classe trabalhadora; buscando a transformação da sociedade capitalista, seu modo de produção e reprodução (SAVIANI, 2009).

Inicialmente, a Pedagogia Histórico-Crítica teve suas proposições na década de 80, cujo principal pensador é Demerval Saviani. Enquanto teoria da educação, a pedagogia histórico-crítica tem no materialismo histórico-dialético sua base metodológica e filosófica e, em consonância a estes pressupostos, a Psicologia Histórico-Cultural fornece suas bases psicológicas. A articulação entre estas teorias possibilita uma apropriação mais integral das bases do materialismo histórico-dialético como referencial teórico e metodológico.

Para a Pedagogia Histórico-Crítica o trabalho é uma categoria essencial para compreensão do ser humano e da sociedade, bem como suas relações. O trabalho é a atividade vital (MARTINS, 2012), por meio da qual o ser humano transforma a natureza e, ao fazê-lo, transforma-se a si próprio. Portanto, o ser humano enquanto ser social, por meio do trabalho, atua na realidade objetiva, transformando-a de acordo com seus objetivos e necessidades (KONDER, 2007).

A Psicologia Histórico-Cultural compreende o ser humano enquanto ser histórico e social, não apenas biológico (MARTINS, 2009). Saviani (2009) aponta que o ser humano não nasce com todas as características que lhe garantem sua humanização, mas que estas são apropriadas a partir das relações sociais e com o meio, por meio do trabalho, no processo

de humanização. Neste sentido, a sociedade é entendida enquanto produção e produto do homem. Saviani propõe que “Para a pedagogia histórico-crítica, a educação é o ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens” (SAVIANI, 1995, pág.17).

A função da escola e dos conhecimentos historicamente produzidos pelos homens e mulheres são centrais para esta teoria. A escola é entendida em sua relação dialética com a sociedade, não podendo ser apartada. Ela encontra-se em lugar privilegiado na luta pela transformação da sociedade capitalista, pois nela há possibilidade de se atuar para a formação e transformação dessa sociedade, por meio da disseminação das bases do pensamento histórico, materialista e dialético (SAVIANI, 2013). Dessa forma, a escola é o local de formação omnilateral dos sujeitos (COLARES, LOMBARDI; 2021); para que se tornem capazes de compreender a realidade de forma mais concreta a partir de sua história, movimento e contradições; podendo atuar nela de forma mais consciente.

Os conteúdos escolares capazes de fornecer aos sujeitos os subsídios necessários para atuar de maneira consciente na realidade objetiva são aqueles historicamente construídos pelo conjunto de homens e mulheres, que exprimem em si o máximo de desenvolvimento científico, artístico, filosófico e cultural da sociedade (SAVIANI, 2013). Eles, enquanto conhecimento universal, devem ser entendidos enquanto meio para atingir a humanização dos indivíduos singulares.

Desde seu início a Pedagogia Histórico- Crítica vem sendo disseminada enquanto forma de resistência da educação frente a sociedade capitalista a partir de valiosas contribuições de inúmeros pesquisadores, inclusive na área de pesquisa em Educação em Ciências.

Apesar dos avanços alcançados pela Pedagogia Histórico – Crítica nessa área, o Ensino de Ciências e Biologia, como revelam estudos anteriores feitos por Campos et. al (2013), Massi (2019) e Coelho (2019); caracteriza-se por uma pluralidade de referenciais teóricos não críticos, com destaque para as pedagogias do “aprender a aprender”, onde incluem-se as teorias escolanovistas e construtivistas (DUARTE, 2011).

Pesquisas realizadas por Coelho (2019) e Massi (2019) apontam que, apesar das aproximações entre a Pedagogia Histórico-Crítica e o ensino de ciências, há a descaracterização da teoria por parte das pesquisas e trabalhos realizados a partir desse

referencial; principalmente em relação ao materialismo histórico-dialético enquanto fundamentação epistemológica da mesma. Dessa forma, o ensino de Ciências fundamenta-se, em partes significativas de seus estudos, em referenciais não críticos, corroborando para um ensino que reforça a preparação dos sujeitos para o mercado de trabalho e adaptação ao cotidiano; onde há primazia da forma em detrimento aos conteúdos (MARTINS, DUARTE; 2010).

O Encontro Nacional de Ensino de Biologia (ENE BIO) é um evento de abrangência nacional realizado bianualmente pela SbenBio (Associação Brasileira de Ensino de Biologia) e que tem por objetivo promover o desenvolvimento do ensino de biologia e da pesquisa em ensino de biologia entre os/as profissionais desta área de conhecimento. Considerando sua relevância enquanto congresso nacional específico desta área de ensino, a questão de pesquisa deste estudo foi: “Como pesquisas fundamentadas na Pedagogia Histórico-Crítica, no Materialismo histórico-dialético e na Psicologia Histórico-Cultural estão inseridas no ENEBIO?”

O estudo realizado teve por objetivo analisar a inserção da Pedagogia histórico-Crítica, do Materialismo histórico-dialético e da Psicologia Histórico cultural enquanto referenciais teórico-metodológicos nos trabalhos publicados nos anais do ENEBIO no período de 2014 a 2021.

METODOLOGIA:

Este estudo, de caráter bibliográfico e teórico, assemelha-se aos “estados do conhecimento”, discutidos por Ferreira (2002). Tais estudos buscam realizar levantamentos a partir de recortes específicos de tempo e tema; a fim de compreender quais são e como vêm sendo produzidas as teses, dissertações, artigos de periódicos ou ainda trabalhos de anais em eventos, para elaboração de um panorama geral dos mesmos em uma determinada área do conhecimento. Ferreira (2002) aponta que os estudos desse tipo têm aumentado consideravelmente, tanto internacional como nacionalmente, uma vez que buscam sintetizar as produções feitas até o momento da pesquisa, podendo contribuir para a compreensão de sua abrangência, temas centrais e temas periféricos,

avanços e retrocessos das pesquisas de cada área, enfim, construindo um panorama geral da mesma.

Uma busca inicial foi realizada dentre os trabalhos publicados em 2014, com os descritores: Cinco passos, materialismo histórico-dialético, Pedagogia Histórico-Crítica e Saviani. Os resultados encontrados foram escassos, assim novos descritores foram elencados a fim de abranger mais trabalhos que se enquadram nessa pedagogia, estando estes mais próximos dos pressupostos do materialismo histórico-dialético e da Psicologia Histórico-Cultural. Desta forma, para as buscas realizadas nos anais no período de 2014 a 2021, os descritores utilizados foram: Cinco passos, Materialismo histórico-dialético, Pedagogia Histórico-Crítica, Saviani, marxismo, teoria marxista, Vigotski, teoria Histórico-Cultural e Psicologia Histórico-Cultural. Buscou-se os descritores nos títulos, resumos e palavras-chave dos trabalhos. Aqueles que foram selecionados foram lidos na íntegra, buscando-se identificar sua origem, tipo de trabalho, referencial e tema.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foram encontrados um total de 11 trabalhos publicados nos anais de 2014 a 2021, que continham os descritores em seus títulos, resumos ou palavras-chave, como mostra a tabela a seguir:

Tabela 1: Identificação e título, autores e ano de publicação dos trabalhos.

Publicação	Instituição de origem	Ano
T1 - O ensino de Ciências na perspectiva histórico-crítica: o ensino de nutrição no 8º ano do ensino fundamental	Secretaria do estado da educação do paraná - SEED PR	2014
T2 - Contribuições da filosofia marxiana para o ensino de biologia	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE); Universidade Federal do Ceará (UFC)	2014
T3 - Estratégia teórico-metodológica para o ensino de botânica na educação escolar indígena	Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS); Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD).	2014
T4 - A experimentação na formação de professores de ciências: memórias, compreensões e implicações no ensino	Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul.	2014
T5 - Proposta de uma sequência didática para a compreensão das características evolutivas dos filos zoológicos	Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (UFMS)	2016
T6 - Ensino de Biologia e perspectiva crítica: A teoria histórico-cultural	Faculdade de Ciências (FC) - UNESP; Instituto de Biociências (IB) - UNESP.	2016
T7 - Um olhar sobre os processos de ensino e aprendizagem em um projeto de trabalho sobre o tema tecnologia	Universidade Federal de Pelotas (UFPEL)	2018
T8 - O uso do cinema no ensino de ecologia: uma proposta a partir do filme Bee movie	UNICAMP; Universidade Estadual de Maringá (UEM)	2018
T9 - Teoria histórico-cultural nas pesquisas em Ensino de Ciências e Biologia: um olhar nos Anais do ENEBIO	Universidade Federal da Fronteira Sul	2021
T10 - O trabalho nas produções da revista de ensino de biologia da sbenbio (2010 - 2020): Lacunas que impactam nas políticas educacionais	Universidade de Brasília (UNB), Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)	2021
T11 - Ciência e religião: primeiras aproximações ontológicas para a pesquisa em ensino	Universidade Federal De Santa Catarina (UFSC)	2021

Fonte: As autoras

Os trabalhos publicados nos anais do ENEBIO de 2014 à 2021 somados correspondem a 2709 publicações, das quais apenas 11 (0,4%) foram selecionadas para análise com base nos descritores utilizados neste levantamento. Observa-se que há um baixo número de

publicações que utilizam a Pedagogia Histórico- Crítica, a psicologia Histórico-cultural e referenciais Marxistas nas edições analisadas. Estes dados corroboram estudos anteriores de Campos et. al (2013), Massi (2019) e Coelho (2019), que demonstram o baixo número de trabalhos com referenciais marxistas no ensino de ciências. Observa-se na tabela que há predominância de trabalhos que tem por referencial a psicologia histórico cultural, assim como em estudos anteriores que apontam maior aproximação dessa teoria com o ensino de ciências (COELHO, 2019). Pela intrínseca relação entre as teorias marxista, Pedagogia histórico-crítica e da psicologia histórico-cultural os trabalhos que apontavam uma dessas teorias como referencial foram analisados, como uma forma de ampliar a busca, abrangendo o maior número de trabalhos publicados no período de 2014 a 2021. A articulação destas teorias nas pesquisas mostra-se essencial para apropriação integral das bases teóricas e filosóficas das mesmas (MASSI, 2019).

Outros trabalhos (T3, T5, T7 e T8) não indicaram qualquer uma das teorias citadas anteriormente como referencial teórico adotado. Entretanto, apontavam que as ideias de Vigotski (um dos principais autores da psicologia Histórico-cultural) fundamentaram os mesmos. Estes dados indicam que há aproximações dos referenciais marxista, da psicologia histórico-cultural e da pedagogia histórico-crítica com o ensino de ciências e biologia, entretanto estes referenciais ainda não estão amplamente difundidos nesta área. Ressalta-se que durante as buscas realizadas os trabalhos selecionados continham em seu título, resumo ou palavras-chaves os descritores; porém há um número maior de trabalhos que referenciam autores centrais dessas teorias, tais como Vigotski e Saviani, porém não os indicam como sua única ou principal fundamentação teórica. A interlocução das teorias mencionadas à referenciais que atendem à lógica do capital demonstram a descaracterização destes referenciais, pela omissão/ das bases do materialismo histórico-dialético que elas apresentam (COELHO, 2019).

Em relação ao tipo de trabalho, nove eram resultados de pesquisa e dois eram relatos de experiências (T1 e T8). Nos trabalhos que apresentam resultados de pesquisa foram identificados os diferentes tipos, como indicado na Tabela 2:

Tabela 2: Tipo de estudos encontrados.

Tipo	Total	Identificação dos trabalhos
Bibliográfico	4	T2, T6, T9 e T10
Teórico	1	T11
Campo	6	T3, T4, T5 e T7

Fonte: as autoras

No único trabalho teórico encontrado, há discussões sobre o ensino de ciências a partir dos referenciais marxistas, sem qualquer intervenção direta realizada. Os trabalhos bibliográficos constituem-se enquanto “estados do conhecimento” (FERREIRA, 2002), onde são apresentados levantamentos de produções científicas na área do ensino de ciências e em determinado recorte temporal. Dentre os trabalhos de campo, a prevalência foi propostas e/ou aplicações de sequências didáticas de temas variados do ensino de biologia, a partir dos referenciais supracitados. Um dos fatores que contribui para o número de trabalhos de campo encontrados relaciona-se com abrangência tanto de pesquisas quanto relatos de experiência no ENEBIO.

Quanto aos temas das publicações, durante a análise foram estabelecidas seis categorias como observa-se na tabela 3:

Tabela 3: Temas e identificação dos trabalhos.

Tema	Identificação dos trabalhos
Didática da PHC	T1
Experimentação no ensino de biologia	T4
Formação de conceitos	T3
Marxismo no ensino/educação marxista	T2 e T11
Produção científica	T6, T9 e T10
Significação dos conteúdos	T5, T7 e T8

Fonte: as autoras

A categoria “didática da PHC”, onde encontra-se apenas T1, justifica-se pelo uso dos cinco passos propostos como didática da PHC por Gasparin (2005). Em seu livro,

Gasparin (2005) apresenta um caminho metodológico da PHC em cinco passos, o qual foi muito difundido e criticado pela didatização da teoria, no qual há uma descaracterização do método dada a substituição da lógica dialética pela formal nos “cinco passos” da PHC.

Na categoria “experimentação no EC de biologia” há apenas T4. Neste trabalho, a discussão central são os usos e possibilidades da experimentação no EC e biologia. Apesar da fundamentação na teoria histórico-cultural ser apontada no resumo, não há qualquer citação aos principais autores da mesma, como Vigotski, Leontiev e Luria. A fundamentação teórica composta por autores que discutem a experimentação no ensino de ciências faz, equivocadamente, a associação das ideias da teoria histórico cultural com referenciais não-críticos.

O trabalho T3 foi classificado como “formação de conceitos”, pois a centralidade deste era a proposta de uma sequência didática cujo objetivo era a formação de conceitos científicos no ensino de botânica em comunidades indígenas.

Os trabalhos T2, T10 e T11 foram classificados como marxismo no ensino, visto que todos os três traziam uma discussão sobre as possibilidades e contribuições das concepções e categorias marxistas para o ensino de ciências e biologia.

Na categoria “produção científica” encontram-se os trabalhos de mapeamento de produções a partir das perspectivas da PHC e Histórico-Cultural. T6 e T9 buscaram trabalhos no EC e biologia publicados em eventos da área de Ensino de Ciências que tinham a teoria histórico-cultural como fundamentação teórica.

A categoria “significação dos conteúdos” apresenta propostas ou aplicação de sequências didáticas para o ensino de biologia, onde o foco era a significação dos conteúdos a partir das ideias de Vigotski. Em T5 as discussões são sobre a apreensão de significados pelos alunos, mediado pelo uso de imagens para apropriação dos conceitos no ensino de sistemática biológica. T7 apresenta uma proposta de ensino por meio de projetos, também apoiada nas ideias de Vigotski sobre a significação dos conteúdos; entretanto, neste trabalho os autores dão maior destaque à necessidade de aproximar os conceitos científicos do cotidiano dos alunos para que haja esta significação. T8 por sua vez, discute

a possibilidade de utilização de recursos cinematográficos, como o filme “Bee movie”, para significar e problematizar o ensino de ecologia.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados aqui apresentados corroboram estudos anteriores (CAMPOS et. al 2013; MASSI, 2019 e COELHO, 2019) que apontam a ausência de trabalhos fundamentados na pedagogia histórico crítica no ensino de ciências e biologia. Pesquisas anteriores apontam que há resistência em incorporar a pedagogia histórico-crítica como referencial teórico, dado sua base materialista histórico-dialética. Em contrapartida, os estudos de Vigotski ganham maior espaço no ensino de ciências, visto que suas obras ao serem traduzidas do russo sofreram alterações que estudiosos da teoria histórico-cultural consideram relevantes. Essa alteração resultou no ocultamento das bases materialista histórico-dialética dessa teoria e associações da mesma com referenciais que não partiam da mesma concepção de mundo, ser humano e escola (COELHO, 2019).

Os trabalhos analisados apontam que há uma pequena inserção dos referenciais marxistas no ensino de ciências e biologia. O ENEBIO enquanto evento de destaque nessa área específica de ensino reflete tendências de pesquisas e práticas presentes no ensino de ciências e biologia no Brasil. Dessa forma, o baixo número de trabalhos encontrados no período de 2014 a 2021 aponta a dominação de referências não críticos tanto no ensino quanto na pesquisa em ensino de ciências.

Esta pesquisa demonstra que as discussões de uma educação contra hegemônica têm espaço no ensino de ciências e biologia, por meio dos referenciais marxista e histórico-cultural. Entretanto, a educação possui suas especificidades, que não podem ser ignoradas (SAVIANI, 2009). Reitera-se a importância da articulação das teorias: marxista, pedagogia histórico-crítica e psicologia histórico-cultural; para apropriação integral das bases marxistas para uma educação transformadora (MARTINS, DUARTE; 2010). Para tanto, defende-se uma formação de professores de ciências e biologia pautada nos referenciais acima, por meio do estudo da base materialista histórico-dialética presente nas mesmas (DINIZ, CAMPOS; 2020).

Finalmente, destaca-se a relevância dos trabalhos aqui analisados, como um contínuo esforço de pesquisadores e professores da área em direção à disseminação das teorias marxista, psicologia histórico-cultural e pedagogia histórico-crítica no ensino de ciências e biologia. A interlocução dessas teorias é essencial e demonstram a inserção, da lógica materialista histórico-dialética no ensino de ciências, como forma de resistência à uma educação não-crítica e a favor do capital.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Maria Sousa; COLARES, Maria Lília Imbiriba Sousa. A EDUCAÇÃO ESCOLAR NA PERSPECTIVA DA PEDAGOGIA HISTÓRICO-CRÍTICA: pontuações teóricas. **Holos**, [S.L.], v. 8, p. 1-14, 7 dez. 2021. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte (IFRN). <http://dx.doi.org/10.15628/holos.2021.13140>.

CAMPOS et al. Mapeando aproximações entre Pedagogias Críticas e Ensino de Ciências Biológicas. Atas do IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC Águas de Lindóia, SP – 10 a 14 de Novembro de 2013

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. As pesquisas denominadas “estado da arte”. *Educação & Sociedade*, São Paulo, ano 23, n. 79, p.257-272, ago. 2002.

COELHO, L. J. **Ensino de Ciências Fundamentado na Psicologia Histórico-Cultural e na Pedagogia Histórico-Crítica**: indicativos a partir da produção acadêmica. (Tese de doutorado). Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, SP. 2019.

COLARES, Anselmo Alencar; LOMBARDI, José Claudinei. Fundamentos da Pedagogia Histórico-Crítica. In: LOMBARDI, José Claudinei; COLARES, Maria Lília Imbiriba Sousa; ORSO, Paulino José (org.). **Pedagogia Histórico-Crítica e prática pedagógica transformadora**. Uberlândia: Navegando, 2021. Cap. 2, p. 42.

DINIZ, Renato Eugênio da Silva; CAMPOS, Luciana Maria Lunardi. Pedagogia Histórico-Crítica: princípios para a formação de professores de ciências e biologia. **Debates em Educação**, [S.L.], v. 12, n. 26, p. 381-394, 6 abr. 2020.

Universidade Federal de Alagoas. <http://dx.doi.org/10.28998/2175-6600.2020v12n26p381-394>.

LUKÁCS, G. Para uma ontologia do ser social II. São Paulo: Boitempo, 2013.

MARTINS, LM.; DUARTE, N., orgs. Formação de professores: limites contemporâneos e alternativas necessárias [online]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010. 191 p. ISBN 978-85-7983-103-4. Disponível em: SciELO Books .

MARTINS, Lígia Márcia. **O desenvolvimento do psiquismo e a educação escolar: contribuições à luz da psicologia histórico-cultural e da pedagogia histórico-crítica**. Campinas: Autores Associados, 2013. 336 p.

MASSI, L.; SOUZA, B. N.; SGARBOSA, E. C.; COLTURATO, A. R. Incorporação da Pedagogia Histórico-Crítica na Educação em Ciências: uma análise crítica dialética de uma revisão bibliográfica sistemática. **Investigações Em Ensino De Ciências**, v. 24, n. 2, p. 212– 255, 2019.

SAVIANI, Demerval. Escola e Democracia. Autores associados, 41^o ed. revista, Campinas (SP), 2009.

SAVIANI, Dermeval. Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações. 5. ed. São Paulo: Autores Associados, p. 17, 1995.