



4035 - Trabalho Completo - XXIV Encontro de Pesquisa Educacional do Nordeste - Reunião Científica Regional da ANPEd (2018)  
GT08 - Formação de Professores

## O MATERIALISMO HISTÓRICO DIALÉTICO COMO EPISTEMOLOGIA DE PESQUISA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Jessika Medeiros de Lucena - UFPB - Universidade Federal da Paraíba  
Kallyne Lygia Ferreira da Silva - UFPB - Universidade Federal da Paraíba  
Maria das Graças de Almeida Baptista - UFPB - Universidade Federal da Paraíba

Partindo do pressuposto de que a educação é um fenômeno próprio dos seres humanos, espera-se que as licenciaturas proponham aos professores condições concretas para assegurar ao aluno a apropriação conhecimentos produzidos historicamente pela humanidade. Dessa forma, o artigo desenvolve-se a partir de uma abordagem ensaística e busca propor o Materialismo Histórico dialético como método de pesquisa para a compreensão da formação inicial de professores na licenciatura em Ciências Biológicas, através de estudos teóricos que abordam essa perspectiva epistemológica. No que concerne a formação de professores para a educação básica as preocupações recaem sobre as transformações sociais nos campos político, social e econômico. Essas preocupações se relacionam com questões advindas da formação nas licenciaturas, como a ausência de articulação entre a teoria e prática. Dada a complexidade e a realidade dinâmica do objeto necessita-se de um método que busque uma leitura crítica da realidade. Tais contestações apontam para o materialismo histórico dialético como método de referência para compreender o objeto em sua essência, uma vez que, há uma necessidade de superar o superficialismo das análises senso comum, imediatistas, e realizar uma crítica com vistas a sua transformação.

## O MATERIALISMO HISTÓRICO DIALÉTICO COMO EPISTEMOLOGIA DE PESQUISA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

### INTRODUÇÃO

A princípio faz-se importante compreender a educação como um fenômeno próprio dos seres humanos e que se constitui no processo de trabalho. A educação é, portanto, segundo Lukács (2007), a categoria intermediária entre o ser biológico e o ser social. Nessa concepção, a compreensão da natureza da educação passa pela compreensão da natureza humana.

Na literatura marxista, (MÉSZÁROS; 2008, VÁZQUEZ, 2011; LESSA; TONET, 2011) o que diferencia os homens dos demais seres vivos é sua necessidade de produzir continuamente sua própria existência – a natureza humana. Essa existência é garantida, segundo Vázquez (2011), por uma ação intencional através da transformação da natureza animal por meio do trabalho.

Na educação, segundo Saviani (2013), o trabalho está situado na categoria não-material e fundamenta o trabalho educativo como uma ação intencional humanizadora em cada indivíduo, através da transmissão sistemática dos conhecimentos, produzidos historicamente, acumulados pela humanidade. Dessa forma, espera-se que a Licenciatura, enquanto espaço educativo, proporcione ao professor uma formação que assegure aos alunos a apropriação desses conhecimentos.

Nesse entendimento, o presente artigo desenvolve-se a partir de uma abordagem ensaística e busca propor o Materialismo Histórico dialético como método de pesquisa em educação para a compreensão da formação inicial de professores na licenciatura em Ciências Biológicas.

A licenciatura em Ciências Biológicas objetiva formar o professor para atuar nas disciplinas de Ciências e Biologia na educação básica. Contudo, em uma sociedade capitalista, a formação inicial desses sujeitos, bem como, suas necessidades formativas, teóricas e práticas passam a ser alvo de discussões. Estas visam orientar a formação do professor da Licenciatura em Ciências Biológicas, objeto de estudo de nossa investigação.

Para aprofundar essa questão, parte-se da afirmação de Pimenta (2012) de que a profissão do professor emerge em um dado contexto e momento histórico como resposta às necessidades apresentadas pela sociedade. Nesse sentido, a autora expõe a importância da historicidade na tentativa de compreensão da totalidade e apreensão do real.

No que concerne à formação inicial dos professores em Ciências Biológicas, autores como Anna Maria Pessoa de Carvalho, Antônio Francisco Cachapuz e Daniel Gil-Pérez (2005), apontam alguns problemas que incidem sobre a ênfase na valorização da modernização de teorias e práticas pedagógicas desvinculadas do processo de ensino.

Com o advento da modernização, novas exigências são postas à Licenciatura em Ciências Biológicas. Assim, buscar a formação de professores na perspectiva do materialismo histórico dialético, dá ao pesquisador subsídios para compreender a realidade e os seus fenômenos, não apenas em sua aparência, de forma imediata, mas contextualizando-a historicamente, em seu movimento e nos elementos contraditórios que passam a coexistir no fenômeno.

### BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO DA FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES NA LICENCIATURA EM CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

A institucionalização da formação de professores tem se revelado um processo complexo que se desenvolve paralelamente às

mudanças sociais e aos sistemas de educação e ensino.

Segundo Saviani (2007), as políticas de formação inicial de professores, no século XX, mais precisamente, com a promulgação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) 9.394/96 elevaram a discussão e a importância da formação de professores. Esse documento traz em sua redação a exigência de nível superior em curso de licenciatura de graduação plena para os professores da educação básica, objetivando superar a formação dualista presente na formação de professores.

A partir desse documento surgem variadas propostas sobre a formação de professores, mas somente com a promulgação das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores (DCN), em 2002, são realizadas as primeiras adaptações nos currículos de formação docente.

Entre os avanços da educação, com a aprovação da LDB, o professor como eixo central da qualidade da educação, fica evidenciado. Sabe-se, contudo que, a legislação, por si só, não garante esta formação. Implica pensar a formação do professor, pautada na articulação entre o conhecimento, a pesquisa e a prática pedagógica. (SANTOS; GASPARIN, 2012, p. 6).

Nesse cenário, surgem diversos desafios aos cursos de formação inicial de professores, principalmente, acerca dos fatores que incidem sobre a falta de articulação entre as disciplinas dispostas nos currículos dos cursos e o exercício da docência, ainda não superados.

Estudos como os de Pimenta (2012) têm demonstrado que os cursos de formação ainda desenvolvem conteúdos e práticas de ensino distanciados da realidade das escolas, o que pouco têm contribuído na formação teórico-prática desses professores. "Para além de conferir uma habilitação legal ao exercício profissional da docência, do curso de formação inicial se espera que forme o professor." (PIMENTA, 2012, p. 18).

Segundo Freire (1970), uma formação que oportunize a reflexão sobre as concepções e práticas educativas, executadas no chão da escola, pode levar o professor a ressignificar sua ação pedagógica e tornar-se um sujeito ativo na proposta de transformação educacional e social.

Na formação inicial de professores em Ciências Biológicas, pode-se perceber, conforme estudos de Gatti (2010) e de Araújo e França (2010), resquícios de um modelo de formação inspirada no tecnicismo, cuja ideologia é formar técnicos profissionais, de forma rápida e aptos ao mercado de trabalho, em um contexto em que as disciplinas específicas e pedagógicas não dialogam. Contudo, para além dos modelos de formação técnica,

"[...] a atuação profissional dos professores de Ciências e Biologia no ensino básico, do mesmo modo que a de seus formadores, constitui um conjunto de saberes e práticas que não se reduzem a um competente domínio dos procedimentos, conceituações, modelos e teorias científicos. (DELIZOICOV, ANGOTTI E PERNAMBUCO, 2002. p. 31),

Outras pesquisas em educação e ensino de ciências (KRASILCHIK, 1987; DELIZOICOV, ANGOTTI, PERNAMBUCO, 2002; CACHAPUZ, et al. 2005) apontam que há uma necessidade de mudança na atuação dos professores desta área, propondo modificações no processo de ensino-aprendizagem, principalmente, em decorrência da inserção das tecnologias da informação e comunicação na educação.

Refletir regularmente a respeito das ações e estratégias desenvolvidas no cotidiano escolar, tendo como referência as transformações sociais, pode assegurar um ensino mais dinâmico e mais próximo da realidade dos alunos. Para que esse último ocorra, é preciso que o professor tenha uma formação adequada.

O curso de licenciatura objetiva à formação para à docência. Espera-se que, dada a sua formação, o professor esteja consciente de que a sua prática docente deve contribuir para o processo de humanização dos alunos historicamente situados.

Assim, compreende-se que o ensino de Ciências e de Biologia vai muito além da mera aquisição de habilidades e competências, pois o conhecimento é social e decorre no interior das relações sociais; é importante saber adquiri-lo, compreendê-lo e articulá-lo à própria prática social.

## **O MATERIALISMO HISTÓRICO-DIALÉTICO COMO REFERENCIAL TEÓRICO-METODOLÓGICO**

Ao propor o materialismo histórico dialético como método de pesquisa, na intenção de compreender os percursos e desdobramentos da formação de professores na licenciatura, acredita-se que esse seja o método capaz de chegar mais próximo da essência do objeto de estudo, compreendendo-o em sua totalidade.

Decerto, antes de adentrar nos caminhos da pesquisa, é preciso compreender que o objeto e os sujeitos da pesquisa têm ação e condições materiais de vida. Segundo Trivinõs (1987) a concepção materialista está fundamentada na anterioridade da matéria à consciência, essa é por si um reflexo da matéria que se constitui na realidade objetiva. Procurando mostrar que não é a consciência do homem que determina o seu ser, mas, exatamente o contrário.

É através da dialética materialista, afirma Netto (2011), que Marx tenta explicar a realidade social. Para Marx, só seria possível uma pesquisa da realidade social se a matéria fosse investigada em sua essência, identificando as contradições presentes. Só assim, seria possível espelhar, no plano ideal, a realidade pesquisada.

De acordo com Kosik (1976), o método dialético analisa as contradições existentes entre a essência e a aparência, investigando as relações entre as partes, de forma a compreender o fenômeno em sua totalidade.

Na teoria marxista é a partir da transformação da natureza, de sua ação transformadora na realidade objetiva, que o homem se humaniza e constrói sua própria história. Segundo Saviani (2013), é nesse processo que tem origem a educação, ou seja, é através do

trabalho que o homem vai construindo o seu mundo histórico e social, o mundo humano.

Na concepção do materialismo histórico-dialético, a formação de professores pode ser pensada não somente na transmissão dos conteúdos. Empenha-se, assim, no desenvolvimento de um método de ensino para além dos tradicionais. Um método que surge a partir das necessidades, de uma realidade concreta e passa a ser objetivado no trabalho docente. Contudo, o trabalho desenvolvido pelo professor em sala de aula expressa a síntese de seu saber pedagógico, síntese que é constantemente negada, mas também afirmada, em um movimento permanente.

Como já discutido acima, os cursos de formação inicial de professores ainda desenvolvem conteúdos e práticas de ensino distanciados da realidade das escolas, o que pouco têm contribuído na formação teórico-prática desses professores.

Saviani (2013) lembra-nos de que se deve evitar a tendência de se desvincular os conteúdos específicos de cada disciplina das finalidades sociais mais amplas, isto é, de tomar os conteúdos como se eles tivessem valor em si mesmos, sem referência à prática social em que estão inseridos. Todas as disciplinas curriculares do curso de licenciatura, quer sejam relativas aos conhecimentos específicos da área de atuação do licenciando ou de cunho pedagógico, devem contribuir para a formação profissional dos futuros docentes.

Não se pode compreender a formação de professores de forma isolada. O estudo da sua gênese, de seu movimento e de suas contradições direcionará a pesquisa para a constante busca de um conjunto amplo de relações que possibilitarão captar o seu movimento nesta totalidade. Considerando ainda que, essa formação é marcada por interesses econômicos, políticos e ideológicos, que advêm das concepções pedagógicas de uma dada sociedade.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação, enquanto fenômeno próprio dos seres humanos, é resultante das determinações econômicas, políticas e sociais de uma dada sociedade. Logo, a análise da formação inicial de professores na Licenciatura em Ciências Biológicas deve estar associada ao processo de produção de um conhecimento efetivamente transformador, que supere o senso comum.

Em uma perspectiva crítica, pensar na formação de professores é pensar na realidade humana, em um contexto dinâmico e mutável, marcada por conflitos em vários níveis de interesses e interpretações.

Nessa linha discursiva, considera-se pensar a formação de professores no curso de Ciências Biológicas recorrendo ao Materialismo Histórico-dialético como epistemologia científica.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, M. L.; FRANÇA, T. L. A pesquisa na formação inicial de professores de Biologia. *Revista Polyphonia*, v. 21, n. 1, p. 201-215, jan./jun. 2010. Disponível em: <<https://www.revistas.ufg.br/sv/article/download/201/9933>>. Acesso em: 23 jul. 2018.

BRASIL. *Lei número 9.394*, 20 de dezembro de 1996. Ministério da Educação. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

BRASIL. *Resolução CP/CNE 01/2002*, publicada no DOU 04 de março de 2002. Ministério da Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.

CACHAPUZ, A.; GIL-PEREZ, D.; CARVALHO, A. M.; PRAIA, J.; VILCHES. (Org.) *A necessária renovação do ensino de ciências*. São Paulo: Cortez, 2005.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. *Ensino de Ciências: fundamentos e métodos*. São Paulo: Cortez, 2002.

FREIRE, P. *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970.

GASPARIN, J. L.; SANTOS, N. de O. B. dos. A formação de professores, numa perspectiva histórico-crítica: uma investigação em didática, no curso de pedagogia, de uma instituição pública de ensino superior, enquanto espaço de fundamentação teórico-metodológica para o exercício da docência. *Seminário de pesquisa do PPE* Maringá, 2012. Disponível em: <[http://www.ppe.uem.br/publicacoes/seminario\\_ppe\\_2012/trabalhos/co\\_04/084.pdf](http://www.ppe.uem.br/publicacoes/seminario_ppe_2012/trabalhos/co_04/084.pdf)>. Acesso em: 23 jul. 2018.

GATTI, B. A. Formação de professores no Brasil: características e problemas. *Revista Educ. Soc.*, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, out./dez. 2010. Disponível em <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em: 20 de Ago. 2018.

KOSIK, K. *Dialética do Concreto*. 2. ed., São Paulo: Paz e Terra, 1976.

KRASILCHIK, M. *O professor e o currículo das ciências*. São Paulo: EPU/Edusp, 1987.

LESSA, S.; TONET, I. *Introdução à filosofia de Marx*. 2. ed. São Paulo: Expressão Popular, 2011.

LUKÁCS, G. *O Jovem Marx e Outros Escritos de Filosofia*. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ, 2007.

MÉSZÁROS, I. *A educação para além do capital*. 2. ed. São Paulo: Boitempo, 2008.

PIMENTA, S. G. *Saberes Pedagógicos e atividade docente*. 8. ed. São Paulo: Cortez Editora, 2012.

PAULO NETTO, J. *Introdução ao estudo do método de Marx*. São Paulo: Expressão Popular, 2011.

SAVIANI, D. *Pedagogia histórico-crítica primeiras aproximações*. Campinas: Autores associados, 2013.

\_\_\_\_\_. *História das ideias pedagógicas no Brasil*. Campinas: Autores Associados, 2007.

TRIVIÑOS, A. N. S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas, 1987.

VÁZQUÉZ, A. S. *Filosofia da práxis*. 2. ed. Expressão popular: São Paulo, 2011.