

## **A formação do professor educador ambiental crítico: o papel dos conteúdos em seu processo formativo**

Marcela de Moraes Agudo – UNESP, *campus* Bauru/SP  
Jorge Sobral da Silva Maia – UENP, *campus* Jacarezinho/PR  
Lucas André Teixeira - UNESP, *campus* Bauru/SP

### Resumo:

O presente texto tem como objetivo a delimitação de conteúdos que entendemos como imprescindíveis e necessários à formação do professor educador ambiental crítico, tendo como referência as contribuições do materialismo histórico-dialético como fundamento teórico que orienta esse processo. O ensaio teórico defende três elementos fundamentais: a importância de se reconhecer que o objeto da educação ambiental é a educação enquanto processo pedagógico que tematiza a relação entre natureza e sociedade; os pressupostos do professor educador ambiental como intelectual crítico na perspectiva gramsciana; e a apresentação de uma primeira delimitação/aproximação dos conteúdos que consideramos decisivos para o desenvolvimento concreto de uma educação ambiental crítica no currículo escolar.

Palavras-chave: Formação de Professores; Educação Ambiental Crítica; Conteúdos.

### Abstract:

This paper aims at defining contents that we understand essential and necessary for the training of teachers as critical environmental educator, with reference of the contributions of historical and dialectical materialism as a theoretical framework that guides this process. This theoretical essay is holded three fundamental elements: the importance of recognizing that the object of environmental education is education as an educational process that thematizes the relationship between nature and society; the assumptions of teacher environmental educator as critical intellectual in the Gramscian perspective; and the presentation of a first delimitation/approximation of contents we consider decisive to the concrete development of a critical environmental education in the school curriculum.

Keywords: Teacher Training; Critical Environmental Education; Contents.

## **1. Introdução**

As reflexões apresentadas neste texto se propõem à discutir a relação entre dois aspectos que consideramos fundamentais para o fortalecimento do campo da educação ambiental crítica no Brasil: a formação do educador ambiental na perspectiva do professor como intelectual crítico e a importância decisiva de se delimitar quais conteúdos são necessários para sua formação, visando à inserção curricular de uma educação ambiental que trate as questões de nosso tempo histórico de forma concreta e crítica.

A discussão toma os fundamentos marxianos como orientadores da educação ambiental crítica que compreendemos necessária ao enfrentamento da problemática ambiental. Nosso esforço será o de trazer para o debate algumas questões que implicam em conceber a educação ambiental como um elemento de transformação social (LOUREIRO, 2004).

Para a delimitação do problema que orientará as discussões desse ensaio teórico, há a necessidade de esclarecermos alguns pressupostos que entendemos como imprescindíveis para se empreender reflexões que coloquem o debate da questão

ambiental para além de perspectivas educacionais relativistas, porque pontuais, reprodutivistas e hegemônicas.

Concordamos com Trein e Cavalari (2014), quando afirmam que o fortalecimento da educação ambiental no Brasil requer o posicionamento teórico-metodológico como pressuposto essencial para o empreendimento de ideias que se configurem em estratégias concretas de superação deste período de "crises" (SANTOS, 1997), dentre as quais se destaca a problemática ambiental, pois decorrente do modo de produção capitalista.

Com efeito, assumimos como unidade teórico-metodológica os fundamentos do materialismo histórico-dialético para tratarmos das questões relativas à educação ambiental crítica, entendendo-o como o método mais adequado para se fazer compreender as contradições da problemática ambiental, pois pensar a realidade socioambiental como movimento do pensamento não se reduz a pensar as contradições da sociedade, mas pensar por contradição (PINTO, 1969).

Outro importante pressuposto é a compreensão que toda e qualquer discussão sobre a questão ambiental a partir do campo da educação ambiental, precisa considerar que a discussão sobre seu objeto passa, antes de tudo, pela educação (TOZONI-REIS, 2004). Isso coloca a necessidade de concebermos a educação ambiental como uma área do conhecimento que precisa reconhecer as contribuições da pedagogia como ciência da e para a educação ambiental.

Chegamos assim, a dois aspectos que consideramos essenciais para definirmos a questão orientadora da discussão. O primeiro diz respeito à necessidade de admitir que a delimitação de conteúdos é imprescindível para o desenvolvimento de um trabalho educativo que tematize o ambiente na educação sob a perspectiva crítica. Os conteúdos possuem o compromisso de promover a instrumentalização dos sujeitos na busca de se propor a construção de um outro modo de se produzir a vida, como uma proposta socialista de apropriação dos elementos necessários à formação do homem pleno (DUARTE, 1993).

O segundo, organicamente implícito ao primeiro, é que a concepção de professor que entendemos como adequada ao desenvolvimento de uma educação ambiental crítica é a do "professor como intelectual crítico" na perspectiva gramsciana, ou seja, aquele que ocupa uma posição específica no conjunto das relações sociais e que, ao tematizar o ambiente na educação, busca conteúdos que promovam uma reflexão histórica e crítica sobre a função que ele exerce nesta sociedade (TEIXEIRA, 2013).

Com essas discussões introdutórias, chegamos à formulação do problema que orientará a discussão: Ao considerar que a inserção da educação ambiental crítica no currículo pode ser garantida pelo domínio dos conhecimentos que evidenciam as contradições da realidade socioambiental, quais são os conteúdos decisivos para a formação do professor educador ambiental crítico?

Em decorrência desse problema, apresentamos como hipótese que a inserção curricular da educação ambiental crítica desempenha uma função imprescindível na formação e análise que os sujeitos podem empreender sobre as contradições da realidade socioambiental em sua prática social. Entretanto, entendemos que essa condição só pode ser concretizada na medida em que se estabeleça os conteúdos mais elaborados (SAVIANI, 2005) para a formação e atuação do professor educador ambiental no desenvolvimento do seu trabalho educativo.

Com esses esclarecimentos iniciais, estabelecemos como objetivo principal a delimitação e apresentação dos conteúdos que entendemos como imprescindíveis e necessários para a formação e atuação do professor educador ambiental crítico, tendo

como referência as contribuições do materialismo histórico-dialético como fundamento teórico que orienta esse processo.

A organização elaborada para atingir o objetivo deste ensaio se coloca da seguinte forma: apresentaremos uma discussão que focará a importância de se reconhecer que o objeto da educação ambiental é a educação enquanto processo pedagógico que tematiza a relação entre natureza e sociedade, cuja discussão pretende defender a pedagogia crítica como ciência da educação ambiental crítica na educação escolar. Na sequência, abordaremos os pressupostos do professor como intelectual crítico na perspectiva gramsciana, compreendendo-o como a concepção adequada à formação e atuação do professor como educador ambiental crítico e, finalmente, apresentaremos uma primeira delimitação/aproximação dos conteúdos que consideramos decisivos para o desenvolvimento concreto de uma educação ambiental crítica no currículo escolar.

## **2. A pedagogia como ciência da educação ambiental crítica**

As reflexões que pretendemos apresentar neste tópico visam a retomada de uma discussão que, no nível da aparência pode parecer uma obviedade, mas que no âmbito de sua essência e concreticidade ainda carece de discussões, qual seja: a compreensão de que as discussões no âmbito da educação ambiental precisa recorrer às discussões que estão polarizadas no âmbito da educação.

Esse pressuposto poderia ser tomado como absolutamente dispensável ou até elementar demais, se considerarmos que há cerca de 10 anos reconhecidos pesquisadores desta área do conhecimento chegaram ao consenso de que as discussões da educação ambiental passam, antes, pela educação (GRÜN, 2007; LOUREIRO, 2004; TOZONI-REIS, 2004; GUIMARÃES, 2004; CARVALHO, 2008, entre outros). Entretanto, antes de darmos respostas certeiras, rápidas, consensuais e prontas a essas questões, compreendemos que elas exigem maior cuidado, "pois pouca atenção dedicamos ao que nos parece óbvio, e a obviedade obscurece a nossa razão" (MARTINS, 2004, p. 54).

Essa discussão ganha evidência atual e concreta se considerarmos um importante estudo realizado por Trein e Cavalari (2014), quando apresentam a síntese das discussões ocorridas no âmbito do Grupo de Discussão de Pesquisa: *Pesquisa em EA e questões epistemológicas*, durante a realização do VII Encontro de Pesquisa em Educação Ambiental (VII EPEA), em Rio Claro (SP), em julho de 2013. As autoras destacam que um aspecto a ser enfrentado por um campo de pesquisa que busca uma consolidação, diz respeito a necessidade concreta de se buscar conhecimentos da área da educação para se conceber a formação e a prática docente no âmbito da educação ambiental, vejamos:

[...] outro tema, que mais uma vez ganhou destaque, foi o que diz respeito à forma justaposta com que aparece a relação entre a educação como prática social e a adjetivação ambiental. Os participantes enfatizaram as dificuldades que encontram em transitar para a prática docente desde os conhecimentos específicos de cada área de formação, pois embora se defenda, há muito tempo, a ideia que a EA é um campo interdisciplinar por excelência, essa perspectiva ainda se apresenta mais como promessa do que como realidade (TREIN; CAVALARI, 2014, p. 124).

Considerando a problemática que foi levantada empiricamente no Grupo de Discussão do VII EPEA, configura-se como aspecto importante tratar da pedagogia para compreender como se insere a educação ambiental e o diálogo com o campo da educação. Com isso, discutiremos a pedagogia enquanto ciência da educação ambiental

crítica, compreendendo esta ciência como o estudo da natureza e da especificidade da educação.

De acordo com Saviani (2012), na discussão em torno da questão “o que é a pedagogia”, sempre paira uma inquietação, um incômodo, que resulta em não utilizar o termo pedagogia. Para tratar desta questão, Libâneo (2010) discute que a pedagogia não é a única área que possui como objeto de estudo a educação, que outras áreas se ocupam de seu estudo, para além de seus objetos de pesquisa. Áreas como a sociologia, a filosofia, a economia, em muitos momentos, compreendem a educação pelo viés da especificidade de sua área. Assim, esta diversidade de enfoques analisa a educação a partir de uma perspectiva por vez.

Na educação ambiental em geral, é possível identificar que o estudo de práticas educativas ambientais, em diversas vezes, é realizado a partir da ecologia. A palavra ecologia é constituída a partir do grego por “oikos”, casa, e “logos”, estudo. Com isso, por definição, ecologia é a ciência que estuda o meio em que se vive, a relação dos seres vivos com seu ambiente e suas interações. Com este ponto de partida, a educação ambiental partirá do ambiente para tratar da educação e de suas questões pedagógicas.

Outras ciências que se debruçam para tratar da problemática socioambiental são a Economia e a Política. Considerando que a Economia trata do modo de produção e consumo do atual sistema econômico e de outros possíveis, a educação ambiental compreendida por este viés, se orientará e se guiará por esta análise. Uma análise da educação ambiental a partir da economia pode reiterar a proposta de desenvolvimento sustentável, por exemplo, por meio da economia verde, como pode também se basear na proposta de um outro modo de produção econômico. Contudo, ambos partirão da análise da produção e do consumo para entender a educação ambiental.

Da mesma maneira, a Política se debruça sobre a organização da população, dos cidadãos, que constitui o Estado. A compreensão de Estado da perspectiva política pode tomar por base Weber, ou o Estado compreendido por Karl Marx, bem como a compreensão a partir do anarquismo, por exemplo. Na educação ambiental, a Ecologia Política é uma perspectiva bastante utilizada para sua compreensão. A Ecologia Política tem, por origem, como objeto de estudo que os diversos agentes sociais, em suas desigualdades de poder e sociais, precisam de recursos naturais em um contexto ecológico como condição para a existência do ser humano.

Somente a título de ilustração, todas estas ciências podem compreender a educação ambiental, a partir de seus pressupostos, que não possuem a educação como objeto central de pesquisas, estudos e análises. Mesmo com um posicionamento mais conservador ou mais progressista, estas perspectivas se pautam de outras ciências, que não a educação, para estudar a educação ambiental. Portanto, a questão que se coloca neste trabalho é a necessidade de compreender a educação ambiental, a partir da compreensão da pedagogia como ciência para a educação ambiental crítica.

Conforme explica Saviani (2012), no final do século XIX, os positivistas submeteram a pedagogia às ciências naturais ou a outras ciências, por considerarem que estas ciências ofereciam a experimentação, que se constituiria em uma garantia de cientificidade. Da mesma maneira, portanto, a pedagogia foi compreendida como aplicação de outras ciências.

No entanto, Saviani (2012) debate que as ciências da educação consideram a educação pelo aspecto de seu objeto próprio, mesmo quando a tomam para a realização de seus estudos. A ciência da educação, de acordo com o autor, se constituiria conforme a constituição da educação como seu objeto. Assim, a educação seria o ponto de partida e o ponto de chegada do processo educativo. Sob o viés das ciências da educação, a educação é somente passagem, e não pontos de partida e de chegada.

As *ciências da educação* compreendem a educação a partir dos objetos de estudo representativos de seus campos específicos, por exemplo: de acordo com as teorias econômicas, ecológicas, políticas, ou sociológicas, e é a partir da estrutura conceitual destas teorias que são elaboradas as hipóteses para explicar o fenômeno educativo ambiental. Ao passo que, se estabelecermos como ponto de partida e ponto de chegada a *educação*, criamos a possibilidade de mobilizar as contribuições das diversas áreas para a compreensão do processo educativo, pois esse é o seu objeto essencial (SAVIANI, 2012).

De acordo com Saviani (1990, p. 7), “trata-se, agora, de uma adesão crítica, isto é, submetida ao crivo das exigências da problemática educativa”. Neste sentido, é importante esclarecer que não defendemos que as outras áreas do conhecimento não contribuem para a compreensão do fenômeno educativo ou que não devem ser resgatadas neste sentido. Compreendemos que, no processo de entendimento do problema educativo ambiental, é possível recorrer às contribuições das distintas áreas para encaminhar este problema, próprio de seu objeto.

Na realidade, tanto a identidade quanto as problemáticas pedagógicas estão relacionadas à questão da natureza e da especificidade da educação, que passa pela compreensão da natureza humana (SAVIANI, 2005). Assim, o ser humano produz sua existência a partir da transformação da natureza, realizando suas objetivações por meio de sua atividade vital humana: o trabalho. O trabalho possui uma antecipação, um planejamento, antes de ser realizado. Além disso, as condições materiais constituem fator determinante no desenvolvimento dos indivíduos singulares.

Pode-se referir a consciência, a religião e tudo o que se quiser como distinção entre os homens e os animais; porém, esta distinção só começa a existir quando os homens iniciam a produção dos seus meios de vida, passo em frente que é consequência da sua organização corporal. Ao produzirem os seus meios de existência, os homens produzem indiretamente a sua própria vida material (MARX; ENGELS, 1984, p. 4).

O trabalho, portanto, é o que nos torna humanos, diferenciando o homem dos outros animais. O homem age na e sobre a natureza, transformando-a, para que a sua existência seja garantida. Com isso, Saviani (2005) define que o trabalho material envolve os bens materiais necessários à subsistência material de cada indivíduo. A produção do saber se constitui como um trabalho não-material. Assim, “[...] o trabalho educativo 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, 2005, p. 13) e o lugar principal do ensino sistematizado é a educação escolar.

A escola, portanto, tem o objetivo de ensinar o conhecimento científico. Saviani (2005) indica que *episteme* significa ciência, o conhecimento metódico, que possui um método científico para compreender a realidade. Por isso a escola tem a função de instrumentalizar seus alunos a partir do saber objetivo (DUARTE, 2001).

Entendemos que a escola se institui como uma condição privilegiada para identificar a condição pedagógica na prática social global (SAVIANI, 2005). Além disso, a partir da ideia de que é do mais desenvolvido que se compreende o menos desenvolvido, elaborada por Marx e defendida por meio da metáfora “a anatomia do homem é a chave para a anatomia do macaco”, Saviani (2012, p. 132) considera que a “anatomia da escola é a chave para a anatomia da educação”.

A partir disso, compreendemos que a escola é o principal local para que a produção do ser humano possa ser socializada com todos. Entendendo que a escola

possui este papel, o professor formado, compreendendo as múltiplas determinações da escola, ou seja, sua totalidade, entenderá também as outras formas de educação. Neste sentido, a escola proporciona entender suas contradições a partir da realidade concreta (SAVIANI, 2012).

É neste sentido que as questões socioambientais, da educação ambiental, precisam ser submetidas às exigências da problemática educativa e não o contrário. Inclusive, o enfoque das questões socioambientais, a partir da educação escolar, permitirá uma compreensão importante no seio da prática social (TOZONI-REIS, 2004). Com isso, em tempos de formação aligeirada e deficitária do professor, juntamente da exigência do trabalho escolar tarefairo e técnico, é importante a compreensão de uma pedagogia que se propõe revolucionária, no sentido de realizar uma revolução pedagógica na educação ambiental crítica.

Assim, a pedagogia histórico-crítica possibilita os questionamentos frente às práticas educativas ambientais que acontecem no ambiente escolar e as possíveis e necessárias práticas socioambientais transformadoras na escola. Deste modo, é importante refletir que, para que o professor atue em sua prática pedagógica, levando o saber sistematizado aos seus alunos, a partir da pedagogia histórico-crítica, é necessário que ele tenha competência técnica e compromisso político.

Da mesma maneira, recuperando a ideia de que forma e conteúdo constituem uma unidade, é pela mediação da competência técnica que seria alcançado o compromisso político concreto. Justifica-se retomando a acepção de que a classe explorada necessita se apropriar do conhecimento, da “cultura histórico-proletária” (SAVIANI, 2005). Assim, a ausência da competência técnica, ou seja, sem a socialização do saber sistematizado, o compromisso político se dissolve e, na verdade, atua no sentido da reprodução do *status quo*, e não na transformação.

É necessário que o professor seja politicamente compromissado com os interesses das camadas trabalhadoras, e que rompa com a velha competência técnica que está relacionada a um compromisso político conservador. Com o compromisso político no sentido da transformação social, o professor pode desenvolver sua consciência real em direção à consciência possível. Assim, Saviani (2005) considera que é pela competência técnica, aspecto importante e necessário, que se concretiza o compromisso político, ainda horizonte do trabalho educativo.

A discussão em torno do compromisso político e da competência técnica é uma discussão bastante importante para ser incorporada pela educação ambiental. Nas diversas produções científicas da área da educação ambiental crítica, com base no materialismo histórico-dialético, são destacadas a importância de uma educação ambiental que trate da necessária mudança do atual modo de produção capitalista. Para tanto é preciso compreender as atuais contradições da relação entre sociedade e natureza, tendo em vista a transformação radical da sociedade por meio de uma pedagogia marxista, cujos fundamentos buscam referência na Pedagogia Histórico-Crítica (TOZONI-REIS, 2007).

Refletindo que o compromisso político serve de horizonte para o professor, é importante tratar da competência técnica que o professor precisa ter para a formação de seus alunos, a partir de uma perspectiva transformadora. De acordo, com Saviani (2005), a ausência da competência técnica converte o compromisso político em seu contrário, pois esvazia o conteúdo da escola por meio da incompetência dos professores.

Saviani (2005) indica ainda que, ao adquirir a competência, o professor também consegue enxergar as dificuldades de sua atuação competente, iniciando o processo de transformação em vontade política. O autor ainda questiona “quem tem medo da competência técnica?”, indicando a resposta: a classe dominante. A competência

técnica, no sentido de uma ação tecnicista, tarefa do professor, é a proposta da classe dominante. Entretanto, a competência técnica, na perspectiva da pedagogia histórico-crítica, é um momento no interior do compromisso político.

A competência técnica na educação ambiental envolve o saber-fazer, envolve a questão pedagógica do trabalho educativo: ensinar conteúdos, pelos melhores meios possíveis. É por meio do trabalho educativo do professor que será oferecido aos alunos o alcance e a assimilação do conhecimento enquanto segunda natureza.

### **3. A formação do educador ambiental como intelectual crítico**

Após a discussão sobre a importância da educação ambiental partir do campo da educação e da pedagogia para conceber os pressupostos e as diretrizes que orientam o trabalho pedagógico de tematização do ambiente, é oportuno inserir a discussão sobre a formação de professores para a educação ambiental crítica.

Com efeito, trataremos dos fundamentos epistemológicos e políticos para a formação de um professor que contribua no processo de inserção de uma "educação ambiental socialista" na escola pública, tal como compreende Loureiro (2012, p. 65): "como uma alternativa mais concreta em termos de construção histórica, face às contradições verificadas na utilização dos conceitos de *sociedades sustentáveis* e *desenvolvimento sustentável*".

Buscando apontar uma delimitação crítica que se apresente radicalmente articulada com os fundamentos epistemológicos e políticos do método materialista histórico-dialético, apresentamos a filosofia da práxis como base teórica para definir o professor como "intelectual crítico", cujo principal representante é Gramsci (2011).

Retomemos a essência do conceito de filosofia da práxis expressa por Marx (1984) na XI tese sobre Feuerbach, cujo conteúdo destaca a importância da filosofia como instrumento de transformação e revolução. É neste sentido que Marx (1984) empreende uma crítica à filosofia que interpreta a realidade sem o compromisso com a transformação e, ao mesmo tempo e sob a mesma condição, quando esta transformação é dissociada de uma teoria (VIEIRA, 1996, p. 39).

Essa tese como base para se pensar a formação do professor como um intelectual crítico exige recorrer à Gramsci (1981). Ao discutir a relação entre teoria e prática para definir o conceito de filosofia da práxis, o autor defende como primeiro atributo uma atitude reflexiva "polêmica e crítica" como superação do pensamento concreto precedente. Ou seja, a filosofia da práxis exige, num primeiro momento, que se rompa com o sentido prático-utilitarista de perceber a realidade e, num segundo momento, pressupõe uma compreensão indissociável entre teoria e prática que deve ser apropriada conscientemente e historicamente e "que tem a sua fase elementar e primitiva no senso de 'distinção', de 'separação', de independência apenas intuitiva, e progride até à posse real e completa de uma concepção do mundo coerente e unitária" (GRAMSCI, 1981, p. 21).

Um segundo atributo importante para pensar a formação do professor como intelectual crítico é o entendimento de que, neste processo da filosofia da práxis, "a compreensão crítica de si mesmo é obtida através de uma luta de 'hegemonias' políticas, de direções contrastantes, primeiro no campo da ética, depois no da política, atingindo finalmente, uma elaboração superior da própria concepção do real" (GRAMSCI, 1981, p. 21). Isso nos permite afirmar que o *processo reflexivo crítico* do professor como *intelectual crítico* aqui defendido vai além do processo crítico reflexivo de outros modelos de formação que tendem a focar a reflexão da prática pela prática e

na prática e na ação pela e na ação, pois pressupõe: “a consciência de fazer parte de uma determinada força hegemônica (isto é, a consciência política) é a primeira fase de uma ulterior e progressiva autoconsciência, na qual teoria e prática finalmente se unificam” (GRAMSCI, 1981, p. 21).

Assim, chegamos ao terceiro atributo, que esclarecerá a reflexão crítica como possibilidade da superação do senso comum, que requer o entendimento do “desenvolvimento político do conceito de hegemonia representa – além do progresso político-prático – um grande progresso filosófico” (GRAMSCI, 1981, p. 21). Isso significa entender que o professor exerce uma ação política em sua prática educativa, o que “supõe necessariamente uma unidade intelectual e uma ética adequada a uma concepção do real” (GRAMSCI, 1981, p. 21).

Esses atributos nos auxiliam a compreender, agora de forma mais clara, a autonomia do professor na perspectiva gramsciana. A promoção da autonomia impõe a compreensão das estruturas de poder e sua distribuição e vinculação com a sociedade de classes por meio de uma tomada de consciência política do professor diante de sua função no bloco histórico hegemônico. A autonomia, desta forma, requer a formação do professor como um intelectual que esteja comprometido com a formação das classes subalternas, contribuindo para elevação cultural das massas em suas formas mais complexas e com conteúdo crítico, pois a transformação não ocorre no nível da alienação.

A compreensão de que a filosofia da práxis requer uma concepção unitária de homem que está situado em um bloco histórico hegemônico, requer o entendimento do professor intelectual crítico como um intelectual orgânico “na medida em que ele transforma e modifica todo o conjunto de relações da qual ele é o ponto central” (GRAMSCI, 1981, p. 40) e isto implica em conceber o processo de reflexão crítica do professor como uma filosofia da práxis. Neste sentido, o trabalho educativo do professor é semelhante ao de um filósofo na concepção gramsciana:

[...] o verdadeiro filósofo é - e não pode deixar de ser - nada mais do que o político, isto é, o homem ativo que modifica o ambiente, entendido por ambiente o conjunto das relações de que o indivíduo faz parte. Se a própria individualidade é o conjunto destas relações, conquistar uma personalidade significa adquirir consciência destas relações, modificar a própria personalidade significa modificar o conjunto destas relações. (*idem, ibidem*, p. 40).

Fica claro neste trecho da obra de Gramsci que a reflexão crítica do professor, isto é, a conquista de sua consciência crítica, supõe uma relação unitária entre teoria e prática, cujo processo culminará na compreensão do conceito unitário de conhecer a realidade e transformá-la: a filosofia da práxis. No âmbito da educação ambiental, fica clara a contribuição do autor ao trazer uma concepção de ambiente que contempla a educação ambiental transformadora e socialista que se defende nas discussões aqui apresentadas.

Visando a superação de uma ação educativa marcada pela fragmentação, pragmatismo e falta de rigor teórico-metodológico que tende a se manifestar nas práticas educativas hegemônicas (LOUREIRO, 2004; TREIN, 2012) na educação em geral e na educação ambiental em particular, compreende-se que o profissional professor pode ser considerado como um “intelectual orgânico” e encontrar, por meio do domínio do conhecimento, uma unidade na diversidade no conjunto das relações sociais:



Então, são orgânicos os intelectuais que, além de especialistas na sua profissão, que os vincula profundamente ao modo de produção do seu tempo, elaboram uma concepção ético-política que os habilita a exercer funções culturais, educativas e organizativas para assegurar a hegemonia social e o domínio estatal da classe que representam (Gramsci, 1975, p. 1.518). Conscientes de seus vínculos de classe, manifestam sua atividade intelectual de diversas formas: no trabalho, como técnicos e especialistas dos conhecimentos mais avançados; no interior da sociedade civil, para construir o consenso em torno do projeto da classe que defendem; na sociedade política, para garantir as funções jurídico-administrativas e a manutenção do poder do seu grupo social. (SEMERARO, 2006, p. 378).

Sobre este aspecto, Gramsci (2011, § 1, p. 18) entende que “é possível dizer que todos os homens têm na sociedade a função de intelectuais (assim, o fato de que alguém possa, em determinado momento, fritar dois ovos ou costurar um rasgão no paletó não significa que todos sejam cozinheiros ou alfaiates)”. É desta maneira que, no entendimento deste autor (GRAMSCI, 2011, p. 18), “formam-se, historicamente, categorias especializadas para o exercício da função intelectual”, daí a importância das instituições especializadas e formadoras, como a escola.

Em se tratando dos conhecimentos, conceitos e pressupostos que são produzidos no campo da educação ambiental, pode-se afirmar que existem diversas categorias de intelectuais que estão a serviço do pensamento hegemônico e que disseminam e reproduzem distorcidamente e (in)conscientemente esses mesmos pressupostos por meio de segmentos e “Aparelhos Privados de Hegemonia” — tais como os meios de comunicação, documentos oficiais, conferências e tratados internacionais, escolas e livros didáticos — que tendem a consolidar a ordem vigente e a problemática ambiental.

Diante desta tendência com forte presença no campo da educação ambiental, coloca-se como essencial para a sua superação um processo formativo de professores que seja capaz de lutar por uma outra forma de educação ambiental, com outras referências teórico-práticas. Para tanto, a discussão aqui apresentada procura demonstrar que os pressupostos teórico-metodológicos para se pensar a atuação do professor nesta nova perspectiva indicam sua atuação como um autêntico “intelectual orgânico”: uma categoria de intelectual que se coloca como fundamental para a superação deste contexto que se encontra a educação, e por isso, também a educação ambiental

O “intelectual orgânico” assume uma função definida e organizativa dentro da totalidade social, contribuindo para a legitimação ou ruptura com o “bloco histórico” hegemônico. Desta forma, “todo ser humano é um intelectual fora de sua profissão, pois participa de uma concepção de mundo contribuindo para mantê-la ou modificá-la, promovendo novas maneiras de pensar” (VIEIRA, 2008, p. 155).

No entanto, toma-se como pressuposto para o desenvolvimento deste estudo o entendimento de que, do ponto de vista da profissão de professor, é possível afirmar que o trabalho educativo, por se caracterizar como uma ação “essencialmente política”, e que tem o compromisso com a “humanização do Homem” (SAVIANI, 2005), requer o desenvolvimento de um profissional como “intelectual orgânico”, atuando na totalidade social de nosso tempo. Neste caso, tendo como orientação a formação dos educadores ambientais, discutimos os elementos que fundamentam e caracterizam o professor educador ambiental como um “intelectual crítico” na perspectiva gramsciana. O intelectual crítico nesta perspectiva, é “aquele que toma a possibilidade de superação das práticas educativas ambientais escolares que se mostram superficiais e pontuais, que ressentem-se da falta de rigor teórico e aprofundamento reflexivo sobre os fundamentos da educação ambiental crítica” (TEIXEIRA, 2013).

A formação do professor como educador ambiental na perspectiva do “intelectual crítico”, portanto, possibilita a compreensão de que o desenvolvimento do seu trabalho educativo, ao tematizar o ambiente, requer o entendimento de que a produção do conhecimento e a sua atuação como professor ocupa uma posição específica no conjunto das relações sociais e,

portanto, sua prática pedagógica não pode ser uma mera reprodução de conceitos e pressupostos sem uma reflexão histórica e crítica sobre a função que ele exerce nesta sociedade.

Desta forma, a atuação do professor educador ambiental crítico implica em desenvolver um trabalho educativo que, ao tematizar o ambiente, assuma para si o compromisso com a classe trabalhadora, aproximando-se daquilo que Gramsci (2011) denomina como "intelectual orgânico". Isto implica em buscar os fundamentos da filosofia da práxis, que permitirão ao professor educador ambiental crítico pensar nas contradições socioambientais por contradição. Pensar por contradição requer, neste sentido, ir do empírico ao concreto por meio das abstrações, o que indica a necessidade do conhecimento científico artístico e filosófico produzido socialmente e acumulado historicamente pela humanidade (SAVIANI, 2005). Com essa discussão, abrimos precedentes para focar a importância de se discutir os conteúdos necessários para a formação do educador ambiental crítico.

#### **4. A questão dos conteúdos na formação do professor educador ambiental crítico**

A especificidade da educação ambiental leva a crer que também os conteúdos deste campo precisam ser específicos. Todavia, tal condição implica considerar que apesar desta especificidade, não é possível e tão pouco desejável prescindir dos conteúdos disciplinares clássicos. O que vai caracterizar a especificidade da educação ambiental é a tematização do ambiente por meio da ciência da pedagogia como questão a ser abordada tendo como base esses mesmos conteúdos clássicos (MAIA, 2015).

Nesse processo de tematização do ambiente, há de se destacar uma premissa de imensurável importância para a educação ambiental crítica: a abordagem que se dá à tematização do ambiente. Assim, considerando as discussões anteriores, compreendemos que algumas categorias da lógica dialética materialista se colocam como conteúdos importantes nesse processo de abordagem, quais sejam: historicidade, contradição, totalidade.

Entendemos por conteúdos clássicos aqueles conhecimentos produzidos ao longo da história e que apropriados promovem a universalidade do gênero humano nos seres humanos (SAVIANI, 2005), permitindo elevarem-se da hominização, isto é, do organismo biológico à humanização: o ser social. Esta é uma questão ontológica que, todavia, não deixa de considerar o aspecto natural da constituição humana que em si é a base para o aparecimento do ser social. Por isso percebemos a importância do processo educativo como formador de humanidade nos seres humanos, pois permite apreender os fundamentos e os métodos da constituição do indivíduo e da sociedade elaborados ao longo do tempo.

Fica claro, em função do anterior exposto, o caráter histórico da educação enquanto agente de formação ontológica que permite não somente compreender a essência individual do ser humano, mas também as relações que se estabeleceram ao longo da história que culminaram com a realidade atual.

Compreender estes processos contribui para elucidar os caminhos da estrutura física e biológica e fornece à sociedade a condição de entender porque o modelo de produção escolhido pela humanidade destrutura o equilíbrio dinâmico dos sistemas ecológicos e o que é possível fazer para mitigar os impactos negativos das ações impostas aos ambientes naturais, entendidos neste modelo de produção atual, como mercadoria.

Ainda é necessário considerar a história social que permite compreender a constituição do gênero humano e as diversas contradições relacionadas, resultantes das lutas para sobreviver diante do mundo natural e afirmar-se no mundo social. Estas não possibilitaram um avanço direto e homogêneo do desenvolvimento humano.

Nas afirmações anteriores, em síntese, busca-se explicar que a essência humana constitui-se em uma perspectiva histórica, não ocorrendo dualidade, como se poderia

pensar caso a lógica adotada neste estudo estivesse articulada a concepções idealistas e metafísicas. Quando se adota a perspectiva materialista histórico-dialética, o desenvolvimento da humanidade é analisado do ponto de vista da totalidade. Captura-se a estrutura e a dinâmica do objeto alvo do estudo, vai-se a essência do objeto. Constitui-se, nesse exercício, a explicação do objeto e, por meio das abstrações, captura-se o movimento do real (SAVIANI, 2005).

Capturar esse movimento implica em um pensamento produzido no processo educativo no mais alto nível das formulações humanas, envolve não somente o conhecimento científico, mas também o artístico e o filosófico, imprescindíveis para a transformação das relações de produção estabelecidas. Essas categorias se apresentam como conteúdos nucleares para uma abordagem crítica de temas ambientais na composição curricular.

Esse tipo de abordagem no processo de tematização do ambiente por meio da ciência da pedagogia também coloca a necessidade de selecionar os conteúdos clássicos para as diferentes faixas etárias na escola pública. Essa é uma das funções, em última instância, do professor como intelectual crítico. Ainda que haja a proposição de conteúdos determinados pelas políticas educacionais, cabe ao professor a seleção do que é fundamental em relação ao que é secundário.

Como a sociedade atual está repleta de contradições, algumas especificidades do trabalho pedagógico, tais como o processo pedagógico, a seleção de conteúdos, o papel da escola e as ações dos professores, se revelam como um estranhamento ao papel que ele ocupa na totalidade das relações sociais. Um reflexo disso são os falsos debates sobre a educação no país e seu objetivo na lógica neoliberal que vê o trabalho apenas como força produtiva, um gasto no processo produtivo. Verifica-se neste caso o trabalho alienado, fonte das contradições desta sociedade de classes. Desta forma:

O trabalhador se torna tanto mais pobre quanto mais riqueza produz, quanto mais sua produção aumenta em poder e extensão. O trabalhador se torna uma mercadoria tão mais barata quanto mais mercadoria cria. Com a valorização das coisas do mundo aumenta em proporção direta a *desvalorização* do mundo dos homens. O trabalho não produz somente mercadorias; ele produz a si mesmo e ao trabalhador como uma *mercadoria*, e isso na medida em que produz, de fato mercadorias em geral. (MARX, 2010, p. 80).

A citação mostra que a relação do trabalhador com o produto do trabalho e sua relação com a atividade de produção da mercadoria podem ser compreendidas como a autoalienação do homem e a alienação do produto de sua atividade como determinação do trabalho alienado. Essa é a condição que desumaniza, pois “o produto se separa do produtor” (SAVIANI, 2005, p. 12).

É contra essa condição que o professor como intelectual crítico precisa lutar. Para isso é importante assumir a perspectiva da totalidade como categoria ontológica que, em si é o próprio real e compreender que o conhecimento verdadeiro somente será apreendido nesta perspectiva, a da totalidade. Na escola e considerando os conteúdos, a totalidade assume diferentes níveis de complexidade evidentes nas teorias explicativas da ordem universal.

Entretanto, há diferentes compromissos possíveis de assumir quando se trata de educação. Engels ao comentar o ponto de vista de Andrews Ure sobre o problema de “empoderar” o povo, explicita uma forma de educar para evitar a perspectiva da transformação social:

Se os operários não forem educados – vale dizer, educados na obediência à burguesia -, considerarão as coisas de modo unilateral, apenas do ponto de vista de um egoísmo sinistro e serão facilmente corrompidos por demagogos astutos e chegarão ao ponto de olhar com inveja e hostilidade seu *melhor benfeitor*, o capitalista sóbrio e empreendedor. Aqui a única solução é a boa educação; a falta dela, necessariamente sobreviverão a catástrofe nacional e outros horrores, uma vez que será impossível impedir uma revolução dos operários (ENGELS, 2010, p. 160).

Nota-se pelo exposto que o processo educativo pode assumir diversos objetivos e mais especificamente pode atender a um determinado “senhor” quando limita a apropriação, por parte dos educandos, dos conteúdos que abram caminho para busca da emancipação humana como na explicação de Engels sobre a obra de Andrews Ure. No caso o “senhor” é o capitalista que apropria o trabalho do outro e o seu resultado para si. Também pode a mesma educação servir ao trabalhador quando os conteúdos clássicos são ofertados a ele de forma a instrumentalizá-los para a luta pela transformação do modo de produção. Considerando o exposto e não havendo a superação do modo de produção atual a própria natureza continuará sendo explorada em conjunto como trabalhador, o processo de organização da natureza que produz a sustentação da vida, o próprio trabalho da natureza para se construir continuará sendo apropriado por parte do trabalhador e a riqueza produzida será transferida aos capitalistas, gerando não somente a degradação do ambiente, mas a degradação da humanidade do trabalhador.

Deduz-se, portanto, que é o compromisso do professor como educador ambiental crítico o agente determinante do que será ensinado. Para isso é mister o domínio de uma teoria que exiba os caminhos a seguir para fazer valer seu compromisso, que aqui se entende é cumprir a tarefa de humanização dos filhos dos trabalhadores na escola pública, com vistas a buscar também o esclarecimento da valorização do trabalho da natureza para construir a si e aos seres humanos que em última instância, como explica Marx (2010), são a natureza tomando consciência de si.

Essa teoria, em perspectiva histórico-social como este estudo defende, implica que o professor identifique sua prática social com a prática cotidiana como um processo dialético, clarificando a contradição entre o cotidiano e o não cotidiano e também a relação entre a experiência individual e a experiência acumulada pelo conjunto da sociedade ao longo de sua história, tendo nítido que são essas contradições o ponto de partida de sua formação e autoformação (MAIA, 2015, p. 86-87).

Inferimos que a teoria considerada, especialmente voltada para a formação do educador em geral e, conseqüentemente, do professor como intelectual crítico e do educador ambiental envolvem os conteúdos culturais cognitivos e os conteúdos didático-pedagógicos sem dissociação entre si. Em posse destes fundamentos poderá o professor como intelectual crítico aprofundar nas questões atuais, inclusive as de caráter ambiental, problematizando-as de forma a elevar da estrutura à superestrutura na consciência humana - a catarse da Pedagogia histórico-Crítica - configurando este professor como um educador ambiental. Para que isso se concretize é preciso tomar a prática social como ponto de partida e como ponto de chegada (SAVIANI, 1999).

Entretanto, compreende-se a prática social diferentemente da abordagem do senso comum. A prática social, como se compreende aqui, difere da prática cotidiana realizada pelos professores em geral, pois articula-se com a ciência, a filosofia e a arte, promovendo a ruptura com a concepção prática utilitária própria do senso comum pedagógico (MAIA, 2015). Amplia o exposto, Mazzeu (1998, p. 04):

Essa atividade prática do homem oferece diversas modalidades. Dentro dela caem os diversos atos orientados para sua transformação como ser social e, por isso, destinados a mudar suas relações econômicas, políticas e sociais. Na medida em que sua atividade tem por objeto não um indivíduo isolado, mas sim grupos ou classes sociais e inclusive a sociedade inteira, pode ser denominada práxis social, ainda que em um sentido amplo toda prática (inclusive aquela que tem por objetivo direto a natureza) se revista de um caráter social, já que o homem só pode levá-la a cabo contraindo determinadas relações sociais (relações de produção na práxis produtiva) e, além disso, porque a modificação prática do objeto não humano se traduz, por sua vez, em uma transformação do homem como ser social

Essa construção não acontece de forma automática, tampouco rapidamente, ou “pela própria condição social ou simples inserção no processo de produção material” se dá “por meio de um difícil e complexo trabalho político cultural capaz de superar a fragmentação, a inércia e a submissão” (SEMERARO, 2006, p. 72).

Ao considerar a educação ambiental em sua perspectiva crítica - aqui entendida como aquela que se apoia no materialismo histórico-dialético, com fundamento pedagógico histórico-crítico e concepção psicológica histórico-cultural - demanda como conteúdo para seu desenvolvimento pleno na escola pública trabalhar a prática social considerando as relações sociedade e natureza.

A afirmação anterior implica em compreender do ponto de vista histórico como essa relação se estabeleceu, mas para isso é preciso que a educação ambiental caracterize-se como tema nuclear nas práticas pedagógicas escolares (TOZONI-REIS; TEIXEIRA; MAIA, 2012), de forma que seja exclusivamente função dos profissionais professores os responsáveis diretos por sua realização sem a mediação de elementos extra escola que não estejam articulados efetivamente com a educação para a formação humana plena e desinteressada.

Ao atender essa prerrogativa, isto é, a especificidade própria da profissão, o professor necessita *historicizar* o processo ambiental e relacioná-lo a prática social dos estudantes; trazer os elementos políticos, econômicos e sociais em articulação com a *totalidade* do seu tempo histórico; e problematizar essa prática, instrumentalizando os estudantes para a análise das *contradições* que decorrem dos processos sócioambientais no contexto da sociedade capitalista, elevando a consciência dos estudantes da estrutura à super estrutura atingindo a catarse para voltar a prática social e compreendê-la em sua concreticidade.

Em síntese, compreendemos que esses são os conteúdos essenciais e necessários à inserção curricular de uma educação ambiental que trate as questões de nosso tempo histórico de forma concreta e crítica. A concepção aqui defendida pode ser estendida ao processo formativo docente na universidade. Tanto a formação inicial, como a formação continuada. Esta perspectiva possibilitará ao professor educador ambiental crítico os elementos teóricos e práticos - a práxis - para o enfrentamento das questões que se apresentam atualmente para o pleno desenvolvimento profissional e humanizador, papel da escola pública onde estuda o filho do trabalhador.

Desta forma a questão dos conteúdos para a educação ambiental relacionada ao processo formativo são os mesmos conteúdos da educação formal, a questão é valer-se destes conteúdos para problematizar a prática social de estudantes e professores até o nível de evidenciarem que as especificidades da educação ambiental e dos outros campos que adjetivam a educação, em última instância, articulam-se a tal ponto que o enfrentamento será contra a exploração do trabalho pelo capital e pelo estado.

## 5. Conclusão

A discussão apresentada buscou delimitar conteúdos para a formação do professor educador ambiental crítico, como condição necessária para a inserção da educação ambiental crítica na educação escolar.

O ponto de partida e de chegada das discussões realizadas estiveram polarizadas na educação, a fim de contribuir com o campo da educação ambiental crítica por meio dos fundamentos de uma pedagogia marxista para contribuímos com o avanço da educação ambiental enquanto área do conhecimento.

Para tanto, a educação escolar foi defendida como uma das formas de se objetivar o enfrentamento pedagógico da problemática ambiental na atualidade, pois é neste espaço que se pode garantir o acesso às formas mais elaboradas de conhecimento, processo que cria as condições necessárias para o reconhecimento da escola como uma instituição pública de “socialização do saber elaborado pela cultura” (SAVIANI, 2005).

Neste sentido, a defesa pela delimitação dos conteúdos para a formação e atuação do professor educador ambiental como intelectual crítico, teve como pano de fundo a compreensão da escola como um terreno em permanente disputa que pode fornecer ferramentas pedagógicas para o enfrentamento da crise ambiental. Isso significa dizer que a educação ambiental na e pela escola precisa ser compreendida como essencialmente pedagógica e radicalmente crítica (TOZONI-REIS, 2007).

Com isso, trouxemos a necessidade de uma formação crítica sólida para o professor que se ocupa em tematizar o ambiente na educação, cuja finalidade implica em delimitar os conteúdos a partir de algumas categorias da lógica dialética materialista tais como: historicidade, contradição, totalidade. Tendo esses conteúdos como referência, acreditamos que o professor educador ambiental como intelectual crítico pode assumir o rigor teórico e o aprofundamento reflexivo no sentido da “reflexão filosófica” (SAVIANI, 2007), criando a possibilidade de evidenciar as contradições que decorrem da relação entre sociedade e natureza, sem ser reprodutivista.

## Referências

- DUARTE, N. *A individualidade para-si: contribuições a uma teoria histórico-social da formação do indivíduo*. Campinas/SP: Autores Associados, 1993.
- DUARTE, N. *Vigotski e o “aprender a aprender”*: crítica às apropriações neoliberais e pós-modernas da teoria vigotskiana. Campinas, SP: Autores Associados, 2001.
- ENGELS, F. *A situação da classe trabalhadora na Inglaterra*. São Paulo: Boitempo, 2010.
- GRÜN, M. *Ética e educação ambiental: a conexão necessária*. Campinas, SP: Papyrus, 2007.
- GUIMARÃES, M. *A formação de educadores ambientais*. Campinas: Papyrus, 2004.
- CARVALHO, I. C. de M. *Educação ambiental: a formação do sujeito ecológico*. 4ª ed., São Paulo: Cortez, 2008.
- LIBÂNEO, J. C. *Pedagogia e pedagogos, para quê?* 12 ed. São Paulo: Cortez, 2010.
- LOUREIRO, C. F. B. *Trajetória e fundamentos da educação ambiental*. São Paulo: Cortez, 2004.
- MAIA, J. S. S. *Educação ambiental crítica e formação de professores*. Curitiba/PR: Appris Editora, 2015.
- MARTINS, L. M. Da formação humana em Marx à crítica da Pedagogia das Competências. In Duarte, N. (Org.) *Crítica ao fetichismo da individualidade*. Campinas: Autores Associados, 2004, pp. 53-73.
- MARX, K.; ENGELS, F. *A ideologia alemã*. São Paulo, SP: Hucitec, 1984.
- MARX, K. *Manuscritos econômicos-filosóficos*. São Paulo: Boitempo, 2010.

- MAZZEU, F. J. C. Uma proposta metodológica para formação continuada de professores na perspectiva histórico-social. *Cad. CEDES*, Campinas/SP, v. 19, n.44, 1998.
- PINTO, A. V. *Ciência e existência*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1969.
- SANTOS, M. *Técnica. Espaço. Tempo. Globalização e meio técnico-científico informacional*. São Paulo: HUCITEC, 1994.
- SAVIANI, D. *Contribuições da filosofia para a educação*. Em Aberto, Brasília, ano 9, n 45, 1990.
- SAVIANI, D. *Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações*. Campinas, SP: Autores Associados, 2005.
- SAVIANI, D. *A pedagogia no Brasil: história e teoria*. 2 ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.
- SEMERARO, G. *Gramsci e os novos embates da filosofia da práxis*. Aparecida/SP: Idéias e Letras, 2006.
- TEIXEIRA, L. A. *Formação do educador ambiental: reflexões de um professor da escola pública*, 276 f. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru, 2013.
- TOZONI-REIS, M. F. de C. *Educação ambiental: natureza, razão e história*. Campinas-SP: Autores Associados, 2004.
- TOZONI-REIS, M. F. de C. Contribuições para uma pedagogia crítica na educação ambiental: reflexões teórica. In: LOUREIRO, C. F. B. *A questão ambiental no pensamento crítico: natureza, trabalho e educação*. Rio de Janeiro: Quartet, 2007.
- TOZONI-REIS, M. F. de C.; TEIXEIRA, L. A.; MAIA, J. S. da S. As publicações acadêmicas e a educação ambiental na escola básica. Trabalho Completo, 2011. *Anais... ANPED – Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação*. Natal, RN.
- TREIN, E. S. A educação ambiental crítica: crítica de que? *Revista Contemporânea de Educação*. v 7, n 14, Rio de Janeiro, 2012.
- TREIN, E.; CAVALARI, R. M. F. Pesquisa em educação ambiental e questões epistemológicas: a permanência e a renovação. *Pesquisa em Educação Ambiental*, vol. 9, n. 1 – págs. 120-132, 2014.