



O educador em seu ‘quefazer’ ambiental: uma análise a partir da dialética materialista

The educator in his/her environmental ‘duty’: an analysis from the dialectical materialism

Alessio Almada Costa¹
Luis Fernando Minasi²

Resumo

Este texto tem como objetivo contribuir para o ‘quefazer’ de educadores ambientais trazendo a proposta da dialética materialista dentro do método marxista que une teoria e prática para a formação do homem em sua totalidade. Pois um processo educativo se define enquanto conseguem apreender, educador e educando, a estrutura da sociedade. Elencamos neste texto, as categorias *contradições, movimento e totalidade* para uma análise crítica da sociedade determinada pelo sistema capitalista.

Palavras-chave: Educador ambiental; Dialética materialista; Método marxista.

Abstract

This text aims to contribute for the ‘duty’ of environmental educators by bringing up the dialectical materialism proposed within the Marxist method, which joins theory and practice for the education of mankind in full. On this account, an educational process is defined while both educator and student are able to learn the structure of society. In this text we list the categories *contradictions, movement and in full* for a critical analysis of society determined by the capitalist system.

Keywords: Environmental educator; Dialectical materialism; Marxist method.

1. Introdução

¹ Doutorando em Educação Ambiental pela Universidade Federal do Rio Grande, FURG. Email: alessioalmada@furg.br

² Doutor em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, UFRGS. Email: lfminasi@terra.com.br

Ao escrever este texto temos como objetivo trazer à reflexão de seus leitores um possível processo de inserção e discussão com estudantes e educadores ambientais, atuantes nas escolas ou mesmo fora delas, em que a Educação Ambiental se apresenta como um eixo transversal na formação de sujeitos cujo processo histórico de sua humanização perpassa pelo todo da natureza que lhe constitui. Alinhar alguns pressupostos que possa alimentar uma discussão produtiva sobre os saberes e fazeres dos educadores constitui-se em outra pretensão deste texto. Ressaltar que qualquer forma de implementar e desenvolver processos interdisciplinares na escola, ou fora dela, fica organicamente vinculado a uma mudança no fazer e pensar dos educadores, que por sua vez precisam sair da subjetividade de sua disciplina, de seus conteúdos programáticos para uma intersubjetividade, que abandona o trabalho isolado e individual dos saberes específicos de sua área de conhecimento para misturar-se e completar-se no sentido de buscar a compreensão integral dos conceitos que delimita e determina o fenômeno, objeto, coisa ou processo a ser conhecido.

Trazemos neste texto um pouco de nosso entendimento sobre essa difícil e conflituosa passagem, pois nela fica pressuposto a exposição dos não saberes dos educadores e mexe com espaços de poder estabelecido, o que ocasiona, muitas vezes, um processo de negação, de desqualificação, de recusa ao novo que se apresenta nas teorias e práticas ambientais constituidoras do contexto histórico de seus espaços de vivência.

A aproximação deste texto à concepção dialética de mundo e realidade e do método de Marx, como lógica e teoria do conhecimento, com a proposta da Educação Ambiental crítica, é por nós concebida a partir das preocupações prático-teóricas daquele modo que Marx nos ensina, do apresentar o objeto a partir dos elementos internos de sua própria constituição, do ponto de vista das determinações que esse objeto sofre para ser o que é.

O método adotado nesse estudo é o próprio fluir dos conteúdos no interior do qual só pode subsistir aquilo que foi adequadamente compreendido no seu processo histórico de formação. A dialética, aqui, aparece como o desenvolvimento desse processo nos ajudando a combater as ideias do fim da história, ou seja, ajuda-nos a contrapor a concepção fatalista com que se aceita o modo de produção vigente de nossa existência, como uma forma natural eterna da produção social. Como sabemos, a análise do capitalismo do ponto de vista histórico permitiu a Marx prever cientificamente algumas das características essenciais da sociedade futura.

Por isso, buscamos na forma da análise marxista, o interesse metodológico de apontar para o fato de que a Educação Ambiental subjacentemente como verdadeira não está inscrita no concreto imediato, mas na forma segundo a qual foi se constituindo o concreto mediatizado, o que nos possibilita compreendê-la como uma das manifestações do modo de produção capitalista.

Trazer esse método para a investigação de fenômenos materiais sociais, como formação de educadores ambientais com especificidade crítica, é trazê-lo para a contemporaneidade – em sua ortodoxia – com cada uma das categorias da Economia Política burguesa. Categorias basilares constituintes do ambiente formador do sistema capitalista vigente, tais como: trabalho, produção, mercadoria, valor, valor de uso, valor de troca, mais-valia, distribuição, consumo, fetiche, alienação, estranhamento, concentração e acumulação de riqueza, base e superestrutura, dentre outros, passíveis de apreensão, pela abstração, enquanto síntese de múltiplos determinados fenômenos materiais sociais que em movimento contínuo de desenvolvimento se apresenta como uma totalidade concreta.

Nessa compreensão de historicidade, a prática social vivenciada por Marx em plena Inglaterra dos anos intermediários do século XIX, representa o critério da verdade, que serviu de base para seus estudos. Compreendemos a prática social como atividade humana. Sua existência real, como processo objetivo definido pela forma de realização do trabalho e da produção material, e também como atividade prática, transformadora revolucionária das classes no sentido de mudar o mundo (TRIVIÑOS, 1992).

A aproximação que estamos propondo aqui entre a Educação Ambiental e a concepção dialética da história se dá, portanto, na característica do método marxista, qual seja, a de investigar – ao mesmo tempo em que pretende transformar – fenômenos materiais sociais em sua totalidade, característica que pensamos ser inerente ao defendido por educadores transformadores em seu quefazer ambiental.

Estamos para tal, trazendo à discussão, o trabalho humano, central na obra de Marx, como prática transformadora da natureza, no qual contextualizamos com algumas das principais categorias necessárias para a compreensão do fenômeno a ser estudado quando do uso do método dialético marxista: a *contradição*, como a base das formas, tanto simples como das formas complexas do movimento. O *movimento*, como forma universal da matéria, sua propriedade fundamental, e a *totalidade*, como a unidade concreta das contradições que interagem.

2. As contradições, o movimento e a totalidade como categorias de análise da organização social segundo Karl Marx

Ao considerarmos a *contradição* como condição necessária a existência e desenvolvimento de todo o objeto, fenômeno ou processo, estamos empoderando o método, a ponto de ele nos permitir conhecer e mostrar as mazelas do próprio sistema, o que demonstra o quanto a função da consciência não se separa jamais da realidade da objetividade.

Segundo Marx:

A sociedade burguesa é a mais desenvolvida e diversificada organização histórica da produção. Por essa razão, as categorias que expressam suas relações e a compreensão de sua estrutura permitem simultaneamente compreender a organização e as relações de todas as formas de sociedade desaparecidas, com cujos escombros e elementos edificou-se, parte dos quais ainda carrega consigo como resíduo não superados, parte [que] nela se desenvolvem de meros indícios em significações plenas etc. A anatomia do ser humano é uma chave para a anatomia do macaco. (MARX, 2011, p. 58. [Inserção nossa]).

Para o marxismo, o estudo da formação social e econômica, em sua materialidade e objetividade é primordial para a análise da sociedade moderna, e que influencia na consciência do homem, ou seja, em sua subjetividade. Marx polemizava com a economia política ao apontar como “método cientificamente correto” aquele que respeita o percurso ontológico do ser, ou seja, aquele em que o recurso às abstrações é o responsável pela integridade da reprodução conceitual tanto da forma quanto do conteúdo do fenômeno.

Marx, em todo o seu trabalho intelectual, esforçou-se em demonstrar as contradições da sociedade moderna, a qual se baseia na ordem capitalista, ordem essa que condiciona ao empobrecimento dos trabalhadores (proletários) e o enriquecimento dos proprietários dos meios de produção (capitalistas/não-trabalhadores). Advém daí a contradição máxima do modo de produção capitalista, exposta pela teoria dialética marxista: a propriedade privada, causadora da luta de classes, e materializada na exploração da força de trabalho do trabalhador pelo seu proprietário (dos meios de produção e do produto gerado), como forma da extração da mais-valia, trabalho excedente para além do trabalho necessário.

Em sua principal obra “*O capital: crítica da economia política*”, Marx (1982) faz uma análise apurada da formação econômica apregoadá pelos economistas clássicos

(os ingleses Adam Smith e David Ricardo, principalmente). Inicia com uma explanação da ‘mercadoria’ e seu reflexo na consciência humana, posteriormente passa a expor a realidade social do dinheiro e sua fetichização, tendo como consequência a alienação do homem de si mesmo, enquanto um *outro* estranho a ele, ao realizar trocas entre papel (dinheiro) e mercadorias (ambos fetichizados, reificados); e na alienação do fruto de seu trabalho, que lhe causa estranhamento, ao não reconhecê-lo como sua (própria) produção. E é nesse mundo que o homem se educa. O excerto a seguir demonstra o desenvolvimento deste seu raciocínio:

Quanto mais o trabalhador se desgasta trabalhando (*ausarbeitet*), tanto mais poderoso se torna o mundo objetivo, alheio (*fremd*) que ele cria dentro de si, tanto mais pobre se torna ele mesmo, seu mundo interior, [e] tanto menos [o trabalhador] pertence a si próprio. (MARX, 2004, p. 81).

O trabalhador nega-se no trabalho que realiza; não se sente bem, mas infeliz, esse trabalho torna-se não uma forma de satisfação, antes disso, adquire a característica de ‘meio’ para satisfazer as necessidades quando está o trabalhador fora dele.

A alienação humana, ao contrário de sua emancipação é dada pelo duplo caráter do trabalho materializado na mercadoria e expressado com valor. Para Marx (1982, p. 202) “o trabalho é um processo de que participam o homem e a natureza, processo em que o ser humano com sua própria ação, impulsiona, regula e controla seu intercâmbio material com a natureza.” O homem depende, então, da natureza para sua existência, e com ela realiza intercâmbios de matéria e energia a fim de satisfazer suas necessidades. Avança sobre a natureza utilizando seus membros e sua capacidade de projetar em sua mente qual resultado espera de sua ação modificadora da/na natureza, e é neste agir que realiza o trabalho, transforma a natureza que é externa a ele, no entanto, nesse processo também transforma a si mesmo. E este é o duplo caráter do trabalho que se materializa na mercadoria.

O trabalho, não podemos esquecer, é o elemento a partir do qual o sistema se alinha e desenvolve. Ele enquanto formador da subjetividade humana está circunscrito à atividade entre homem e natureza e como atividade é o principio a partir do qual se colocam e, posteriormente, se entregam à resolução os problemas materiais, tanto do ponto vista da economia quanto da política.

Isso nos mostra o quanto o trabalho é o motor da gênese do pensamento e o quanto a exposição do método depende do desenvolvimento do ser que se reconhece e, nesse reconhecimento, volta a compreensão para o conteúdo do qual ele mesmo é

resultado, apontando para o que há de mais abstrato na apreensão de mundo a partir da concretude de sua própria existência, que é condição para que o pensar, a reflexão, se faça efetiva.

A abstração que aparece no arcabouço teórico marxista como uma forma de compreender e interpretar a sociedade moderna, utiliza os fatos históricos como embasamento de suas proposições (Materialismo Histórico), demonstrando assim, um devir histórico, problemático e contraditório da sociedade, que será inevitavelmente superado, por possuir os germes de sua destruição (MARX, 1982).

O Materialismo Histórico ao refletir o *movimento* da sociedade, evolui juntamente com a ciência, em sua concepção de homem e de mundo, por isso podemos afirmar o dinamismo que caracteriza as proposições de Marx, que desvela, debatendo (dialeticamente) com pensadores de sua época, assim como de gerações anteriores, as diferentes compreensões das contradições existentes na realidade objetiva. Origina-se como resultado deste movimento dialético, por isso dinâmico, a *unidade dos contrários*, símbolo do Materialismo Dialético. Triviños (1992) nos ajuda a interpretar e compreender Marx quando redefine a dialética usada por ele, ao integrá-la ao contexto da realidade objetiva, que é matéria em movimento.

O materialismo dialético apoia-se na ciência para configurar sua concepção de mundo. Resumidamente, podemos dizer que o materialismo dialético reconhece como essência do mundo a matéria que, de acordo com as leis do movimento, se transforma. Que a matéria é anterior à consciência e que a realidade objetiva e suas leis são cognoscíveis. Estas ideias básicas caracterizam, essencialmente, o materialismo dialético. (TRIVIÑOS, 1992, p. 23).

Para o Materialismo Dialético, os fenômenos sociais estão em constante movimento, possuem a característica de desenvolver-se a partir de relações conflituosas. O que estamos querendo dizer é que fenômenos materiais sociais assumem várias formas e que para sua análise sob o método do Materialismo Dialético com aporte do Materialismo Histórico e da Economia Política, torna-se necessário (re)conhecer suas contradições, seu movimento e seu devir, sendo este o diferencial deste método em relação a outros métodos.

E isso se dá pela primazia de formas de desenvolvimento das forças produtivas que visam à superprodução, mas não para sustentar o trabalhador, e sim sustentar o não-trabalhador, proprietário dos meios de produção, cada vez mais determinado a extrair a mais-valia, tanto do trabalhador enquanto excedente do trabalho não pago, quanto da

natureza ao extrair dela mais do que ela precisa para se repor. Como postula Marx (1982, p. 579), “a produção capitalista, portanto, só desenvolve a técnica e a combinação do processo social de produção, exaurindo as fontes originais de toda a riqueza: a terra e o trabalhador”.

Para o Materialismo Histórico, quando preconiza a formação do ser social a partir das relações materiais entre o homem e a natureza, e dos homens entre si, o desenvolvimento tecnológico (portanto, das forças produtivas) é importante para a reprodução humana, mas é necessário problematizar este tipo de desenvolvimento da tecnologia, por exemplo, questionando: *este desenvolvimento serve a quem?*

Assim pensamos estar encaminhando um processo de desenvolvimento do homem, como ser total que domina a natureza, no sentido de dominação diferente do que dá o tom da crise ecológica, isto é, o de conhecer a natureza para poder reconhecer-se nela e garantir sua existência.

Por isso, estamos também aqui afirmando que a proposta metodológica de Marx possui uma concepção analítica-crítica-dialética da sociedade que se adéqua a propostas de estudos e ações em Educação Ambiental na postura crítica da realidade, ao explicitar o posicionamento político-pedagógico assumido. Pois, assim sendo, a Educação Ambiental pode buscar fundamentos enquanto projeto educativo que pretende propor práticas para transformar a sociedade.

Dizer isso é recordar o papel da natureza no processo de realização do trabalho. Para Marx,

quaisquer que sejam as formas de sociedade – é necessidade natural e eterna de efetivar o intercâmbio material entre o homem e a natureza e, portanto, de manter a vida humana [...] O homem, ao produzir, só pode atuar como a própria natureza, isto é, mudando as formas da matéria. E mais. Nesse trabalho de transformação, é conscientemente ajudado pelas forças naturais. O trabalho não é, por conseguinte a única fonte de riqueza material. Conforme diz William Petty, o trabalho é o pai, mas a mãe é a terra. (MARX, 1982, p. 50).

Logo, a relação homem/natureza se dá sob condicionantes tanto da sociedade quanto do ambiente natural. Quando falamos em sociedade, nos referimos à estrutura social e econômica predominante, e isso acabou por constituir na atualidade a forma de uma situação, no mínimo, preocupante, o Modo de Produção Capitalista.

Por exemplo, conforme excerto disposto a seguir, percebemos o quanto é oprimente a relação capital/trabalho na atividade humana da pesca, e o quanto é subserviente o Estado que se vê ‘pobre’ no sentido da riqueza capitalista (dinheiro) e,

por isso, acaba por contribuir para que seu povo se torne refém do capital mundial, e até mesmo perdendo sua soberania.

Para pequenos pescadores, viver do mar está cada vez mais difícil. Após levar a maior parte dos próprios estoques de peixe à exaustão, navios pesqueiros europeus, chineses, japoneses e russos encontram agora condições ideais de pesca na costa africana. Muitos governos fornecem de bom grado licenças de pesca, mesmo quando isso significa acabar com as áreas pesqueiras, e a falta de regulamentações e controles significa que os navios estrangeiros podem pescar indiscriminadamente. No momento, cerca de 9 milhões de pessoas vivem da pesca de pequeno porte na África, porém a prática da pesca predatória implica na desintegração das comunidades costeiras. Em muitos casos, os pescadores passam a trabalhar nas fábricas locais de processamento de pescados administradas por empresas estrangeiras, e não raro eles são obrigados a vender seus barcos a preços baixos. (WWI, 2010, p. 82).

É preciso salientar que os países ditos ‘desenvolvidos’, já degradaram nichos ecológicos de pesca importantes e contribuíram para a extinção de várias espécies de pescado, e que, numa verdadeira nova roupagem do imperialismo, agora usam de artifícios econômicos e políticos para persuadir países empobrecidos a favorecerem a concessão de licenças de pesca. E, desta forma, continuam com a degradação ecológica para suprir a lógica do capital, em espaços pertencentes a outros estados-nação com consequências sociais e econômicas para as comunidades de trabalhadores da pesca. Assim, desestrutura-se a vida em qualquer local, em que o trabalhador, nesse caso, o pescador, produz seu sustento, numa atividade que lhe é comum, com elevado vínculo cultural e familiar, e transforma-se num trabalhador assalariado da indústria pesqueira, a qual não pertence ao país, ou seja, pertence ao capital globalizado, com baixo compromisso tanto com a comunidade pesqueira local como com a natureza.

Desse exemplo, que abarca os trabalhadores da pesca, podemos extrapolar para tantos outros, como os agricultores/camponeses, os produtores de algas do pacífico etc. que se vêem a mercê da ordem do capital.

Os fenômenos materiais sociais agem sobre possibilidades e contingências, e, por isso, importante se faz estendermos nossa análise para o contexto exterior ao fenômeno que estamos analisando, ou seja, exterior ao objeto da pesquisa. E é assim que, apreendendo o encadeamento das relações entre diferentes fenômenos sociais, compreendemos a *totalidade*, base do método marxista.

Cabe ressaltar que o modo de vida no capitalismo se baseia numa regulação (da vida) puramente econômica, onde a visão mecanicista e utilitarista da economia,

descola, por exemplo, produção e consumo, produção e distribuição, trabalho e existência etc. Ou seja, se configura em um antagonismo totalizante das relações, ao contrário do que percebemos como proposta do marxismo, que concebe a realidade como uma totalidade dialética, por isso, em movimento, em que relação, diga-se, ‘ligação e separação’, coexistem como causa e efeito; que tem sua unidade (dos contrários), cria e recria espaços sociais.

Portanto, a educação, como a entendemos, deve problematizar esta realidade objetiva que, se nos aparece sensível em determinado momento, em outro, a partir de um processo educativo que integre a compreensão das relações sociais historicamente construídas, se transfigura em uma realidade concreta lógica.

Cabe à educação adjetivada de ambiental a reintegração da discussão por qual sociedade queremos, mas em sua vertente crítica, é necessário aproximar esse debate dos problemas que enfrentamos para além do tecido social, ou seja, abordando as relações entre a sociedade e a natureza.

A Educação Ambiental com essa abordagem crítica considera o processo de ensino-aprendizagem como uma construção social baseada na problematização e tomada de consciência de dada realidade, na reflexão crítica do fazer individual e coletivo e suas interações, que influenciam as formas de transformação da natureza (GUIMARÃES, 2007; LOUREIRO, 2009) e, podemos acrescentar, influenciam a autotransformação humana.

3. Que pretende a educação ambiental crítica?

É proposta de educadores revolucionários, como Paulo Freire (1987), denunciar a lógica opressora do capitalismo enquanto concepção de mundo e, da mesma forma, anunciar que pode existir outra forma de convívio e desenvolvimento humano que supere a contradição opressor/oprimido, proprietário/produtor etc. Nesse sentido, desenvolver forças produtivas que tragam melhorias nas condições de vida como um todo se torna fundamental. Tanto importante como necessário é realizar isso com humanidade, a partir da formação de um ser social autônomo, emancipado, em sintonia com sua natureza e a natureza externa a ele. Assim, evita-se a separação dessas forças – humanas – produtivas dos indivíduos que as geram. Como comentam Marx e Engels em sua obra “*A ideologia alemã*”,

as forças produtivas se apresentam como completamente independentes e desligadas dos indivíduos, como um mundo a parte,

ao lado dos indivíduos. Isso tem sua razão de ser porque os indivíduos, dos quais são as forças, existem como indivíduos dispersos e em oposição uns aos outros, enquanto que essas forças, por outro lado, só são forças reais no comércio e na interdependência desses indivíduos. (MARX e ENGELS, 2007, p. 81).

Nessa compreensão, as forças produtivas ganham objetividade e os indivíduos tornam-se abstratos, suas (próprias) forças produtivas descolam de si, seus produtores, o que causa estranhamento a estes indivíduos em sua condição real de vida, e isto, podemos afirmar, é condicionado pela forma assumida de divisão do trabalho e pela propriedade privada.

Para tanto, afirmar este condicionamento, fez necessário recorrer a uma compreensão de Marx acerca do significado de emancipação humana.

Somente quando o homem individual real recupera em si o cidadão abstrato e se converte, como homem individual, em ser genérico, em seu trabalho individual e em suas relações individuais; somente quando o homem tenha reconhecido e organizado suas *forces propres* [forças próprias] como forças sociais e quando, portanto, já não separa de si a força social sob a forma de força política, somente então se processa a emancipação humana. (MARX, 1991, p. 52. [Tradução nossa]).

O homem, enquanto ser individual, precisa ter conhecimento teórico para apreender e compreender o mais corretamente possível a realidade que está diante de si e que o faz ser como está sendo. E é isso que o Materialismo Histórico tem procurado demonstrar através da análise da constituição dos modos de produção criados pela sociedade humana em seus diferentes espaços e períodos históricos.

Conhecendo sua história como humano, daqueles que lhe antecederam, o homem moderno percebe que as forças produtivas e as relações sociais de produção que vivencia são anteriores a si. Portanto, a matéria que apreende pelos sentidos o antecede, produzindo-lhe um reflexo em sua consciência e que, com tal conhecimento, pode libertar-se dos condicionamentos dessas circunstâncias, a partir do momento em que, na condição de ser social, luta contra as causas que entende opressoras de sua liberdade.

Um processo emancipatório, na perspectiva da Educação Ambiental crítica e do marxismo, precisa combater seu revés, ou seja, a alienação humana e suas causas. Mesmo sendo este um objetivo utópico e possível, requer um esforço contínuo, enfocando todos os trabalhadores enquanto classe oprimida.

Caminhos para este processo emancipatório precisam ser construídos pelos próprios trabalhadores, pois senão corre-se o risco de ‘esverdearmos’ a economia ao

tentar mudar os opressores (e suas formas de dominação) ao invés de tomarmos o caminho de formar uma consciência de classe, portanto, mudar a nós mesmos enquanto oprimidos.

No que se refere ao oposto de emancipação, ou seja, à alienação como impedimento da vocação ontológica do ser mais humano, que ocorre no processo de realização do trabalho sob a ordem do capital, assim colocam Marx e Engels:

O poder social, isto é, a força produtiva multiplicada que nasce da cooperação dos diversos indivíduos, condicionada pela divisão do trabalho, não aparece a esses indivíduos como sendo sua própria força conjugada, porque essa própria cooperação não é voluntária, mas sim natural; ela lhes aparece, ao contrário, como uma força estranha, situada fora deles, que não sabem de onde ela vem nem para onde vai, que, portanto, não podem mais dominar e que, inversamente, percorre agora uma série particular de fases e de estádios de desenvolvimento, tão independente da vontade e da marcha da humanidade, que na verdade é ela que dirige essa vontade e essa marcha da humanidade. (MARX e ENGELS, 2007, p. 30).

Portanto, para esses pensadores, a força produtiva, fruto da cooperação entre os indivíduos, lhes é estranha, devido à divisão social do trabalho alicerçada na propriedade privada, dada sob a égide do capitalismo, já que, nesse modelo, a cooperação no trabalho acontece apenas no momento de realização das tarefas individualizadas, desfazendo-se na etapa em que se encerram os passos planejados na organização e sistematização da produção, distribuição e consumo.

Além disso, o processo de acumulação e concentração de capital, a contradição máxima que daí se origina – a oposição entre trabalho e capital –, impõe de tempos em tempos à sociedade ajustes que desconsideram relações socioecológicas sustentáveis.

Cabe salientar que o sistema capitalista dá a tudo e a todos, um valor. O valor é dado às mercadorias, ao trabalho, à natureza, ao ser humano. A tradição marxista, a qual entendemos se aproximar da Educação Ambiental crítica, assim denuncia o sistema capitalista:

o processo de exploração das pessoas entre si, tendo por base sua condição econômica e os preconceitos culturais, é parte da mesma dinâmica de dominação da natureza, posto que esta se define na modernidade capitalista como uma externalidade e tudo e todos viram coisas, mercadorias a serviço da acumulação de capital. (LOUREIRO, 2004, p. 68).

Defendemos que o que fazer em Educação Ambiental deve deixar clara a perspectiva adotada, em nosso caso, a perspectiva histórica-crítica, a qual se distancia

completamente de uma perspectiva comportamentalista de Educação Ambiental que contribui para o mascaramento das injustiças sociais, e a descolam da degradação ambiental, e que “levam a noção de que tudo começa e se esgota na ética e ao desprezo pelas mediações econômicas que definem nossa sobrevivência.” (LOUREIRO, 2012, p.14).

Em nossos estudos temos destacado e ratificado o pensamento de Mészáros (2002), de que a humanidade precisa urgentemente superar a fragmentação da sociedade se desejar encontrar sua unidade enquanto coletivo humano, para assim poder lutar, com melhores condições, pela sua “sobrevivência”.

Apoiados nesse pensador, salientamos como desafio, não só do educador ambiental, mas prioritariamente a ele, o trabalho pedagógico de anunciar ao denunciar o que fazer necessário que impeça de acontecer a relação entre a degradação ecológica e a incontrolável lógica mais ampla da destruição e do desperdício que acontece sob a égide do capital. Alertar que a produção humana, em sua relação com a natureza, tem sido controlada pelo férreo controle do capital e que nossos políticos e gestores pretendem perpetuar como força reguladora fundamental de nossas vidas.

A Educação Ambiental como ato político-pedagógico precisa, também, estar emancipada do poder do capital privado, para que o ‘povo’ que tem acesso a ela, conquiste o controle social de suas vidas produtivas, o que inclui o que Marx chama de “sociometabolismo” entre a natureza e o desenvolvimento humano.

Mészáros nos ajuda quando enfatiza que

uma reestruturação radical do modo de produção prevalecente de intercâmbio efetivo das forças da natureza, que são postas em movimento de forma cega e fatalmente autodestrutiva ocorre precisamente em virtude do modo prevalecente, alienado e reificado de intercâmbio e controle humanos. (MÉSZÁROS, 2002, p. 988).

Nesse trecho, Mészáros nos indica que o capitalismo e a racionalidade desenvolvida pela proposta de uma Educação Ambiental crítica e transformadora – a mais abrangente possível –, são radicalmente incompatíveis, dado que a primeira preocupa-se com interesses de curta visão relacionada com o lucro, enquanto a escala da destruição ambiental e a letalidade da competição moderna demandam dos educadores ambientais e seus cursos de formação “esforços coordenados conscientes e de longo alcance em grande escala” (MÉSZÁROS, op. cit., p. 881).

Minasi (2010) já tem alertado, e que de alguma forma estamos ratificando, que o papel social e político da Educação Ambiental, em sua totalidade, se interdiscipliniza

na, pela e com as demais áreas de conhecimento, ao ressaltar a necessidade de revelar a incontrolabilidade destrutiva do capital.

Pensadores como Loureiro (2009), Guimarães (2007) e Layrargues (2004), entre outros, argumentam que a Educação Ambiental crítica oferece oportunidade de buscar o genuíno desenvolvimento humano, se praticada sob a égide do socialismo.

Porém, temos enfatizado que a transformação das relações sociais estabelecidas na escola e nos cursos de formação de educadores ambientais precisa envolver em suas práticas didático-pedagógicas um processo de restauração metabólica. Ao destruir as condições desse metabolismo, desenvolvidas espontaneamente, obriga-o, simultaneamente, a restaurá-lo de maneira sistemática, isto é, ao destruir a forma espontânea com vem sendo concebida e desenvolvida a Educação Ambiental no quefazer do educador, obrigue, simultaneamente, a retomá-la como lei reguladora da produção social adequada ao pleno desenvolvimento humano.

Dessa forma, esta restauração segue a transcendência de práticas educativas alienadas e alienantes que caracteriza o sistema capitalista, e não apenas reformar velhas práticas da Educação Ambiental tradicional e conservadora do mesmo sistema.

O objetivo dos educadores ambientais está em ‘desmoronar’, de uma vez por todas as práticas tradicionais, e demonstrar que não basta conhecer por conhecer, ou somente realizar críticas, mas que é necessário explicar o mundo, as relações com a natureza e, principalmente, transformá-lo.

Como nos dizem Marx e Engels (2007, p. 37) “transformar o mundo requer uma compreensão/interpretação correta deste mesmo mundo. A prática é fonte, impulso e sanção epistemológica da teoria. Condensação e guia da prática, a teoria se converte em força da história”.

Sendo a Educação Ambiental uma proposta de educação, por isso parte integrante da instituição ‘educação’, que reflete a sociedade de classes, a localizamos entre a necessidade de se transformar em alternativa real e emancipadora, e a contingência de transformar o papel ideológico aí percebido que oculta o projeto social e econômico da classe dominante.

Influenciados pela concepção de Marx de uma sociedade de produtores associados e pela teoria da transição de Mészáros, podemos pensar onde os educadores ambientais poderiam ancorar suas práticas e conhecimentos para propor uma transformação da realidade de modo a possibilitar a existência de sujeitos em permanente processo de emancipação.

E Educação Ambiental crítica propõe uma outra prática para o momento histórico que vivemos, onde a propriedade social, a produção social organizada pelos trabalhadores e a satisfação das necessidades das comunidades não podem estar fora da prática docente.

A propriedade social da natureza e não propriedade sobre a natureza, ligada a uma regulação entre seres humanos e natureza, com a satisfação das necessidades não apenas da sociedade atual, mas também das futuras, precisa transitar dialeticamente nos saberes e fazeres dos educadores que se julgam ambientais de concepção crítica e social.

Para uma Educação Ambiental alicerçada na pedagogia social – marxista – é necessário a criação de uma relação do homem com a natureza que seja indispensável e definidora da luta para criar uma outra ordem social qualitativamente nova dedicada a realização das genuínas necessidades humanas.

Uma Educação Ambiental emancipadora é efetivada apenas por meio do desenvolvimento de uma educação qualitativamente diferente, que permita à noção de natureza, meio ambiente e sociedade, expandindo-se de maneira universal não permanecendo na compreensão usual alienada e reducionista, concepção de educações conservadoras e tradicionais.

4. O método dialético materialista como proposta de investigação científica na educação ambiental

Necessário salientar que estudos marxistas se diferenciam, em sua essência, do positivismo mecanicista que entende as ideias como existentes num reino original, como sendo ideias absolutas constituintes do espírito. Tal postura é denominada de metafísica e orienta métodos de investigação lineares, não-históricos, lógicos e harmônicos (FRIGOTTO, 1994). Essa postura é negada por nós, ao recorrermos ao método materialista dialético de Marx, o qual nos possibilita, diante da realidade, investigar e compreender, na totalidade possível, o movimento de determinado fenômeno, coisa que com outros métodos e formas de pesquisa, deixariam lacunas, próprios da fragmentação com que analisa a realidade.

No livro de Konder (2008), “*O que é dialética*”, vamos encontrar na forma sucinta e objetiva uma historiografia daquilo que estamos chamando de dialética, conforme afirma ele:

dialética era, na Grécia antiga, a arte do diálogo. Aos poucos, passou a ser a arte de, no diálogo, demonstrar uma tese por meio de uma

argumentação capaz de definir e distinguir claramente os conceitos envolvidos na discussão [...] Na acepção moderna, entretanto, dialética significa outra coisa: é o modo de pensarmos as contradições da realidade, o modo de compreendermos a realidade como essencialmente contraditória e em permanente transformação. (KONDER, 2008, p. 7-8).

É justamente pelo caráter imanente da vida ser movimento que a dialética foi e tem sido relegada por quem intenciona manter a ordem como está, ou seja, manter o poder no *status quo* que se encontra, para que as coisas se mantenham tal qual estão, uma vez que é nisto que está a outorga do poder para o capital continuar explorando, por meio do trabalho tanto dos seres humanos como da natureza em si.

“Mudar”, “transformar”, “revolucionar”, são termos que incitam novas práticas, que alteram o que está posto como condicionamento ao homem. Guareschi (1991), ao comentar sobre o posicionamento da teoria histórico-crítica, para qual o estudo do modo de produção, de suas raízes no passado, indicando como o homem (o grupo de homens) tem buscado sua vivência, perfaz caminhos que torna compreensível aos sentidos a forma que a sociedade possui no presente.

A proposta e investigação científica, que se propõe dialética e, por isso, trabalhando a sociedade e seu modo de produção no que tem de contraditório em si, cria uma síntese a partir do movimento do fenômeno pesquisado. Este movimento, estas novas sínteses, como superação e resolução das contradições que se apresentam no decorrer da formação da determinação social, serão formadas no seu próprio tempo histórico, ou seja, do movimento entre o concreto sensível, o abstrato e o concreto lógico.

No processo de pesquisa histórico-dialético, ocorre a negação do que é abstrato no processo inicial da pesquisa, para se transformar no concreto lógico, em seu final, com a exposição agora sintética de sua lógica.

O estudo da sociedade é, antes de qualquer coisa, apreender os fenômenos sociais em sua historicidade. Assim, compreender a sociedade, não como um estado de repouso e imobilidade, de estagnação e de imutabilidade, mas como um estado de movimento e mudança perpétuos, de renovação e desenvolvimento incessante, onde sempre qualquer processo social tem seu início, se desenvolve, depois se desagrega e desaparece.

O Materialismo Histórico e o Materialismo Dialético fundam-se na concepção de que o pensamento, as ideias, representa o ‘reflexo’ da realidade objetiva, isto é, “uma

realidade que existe independentemente das ideias e do pensamento” (FRIGOTTO, 1994, p. 75). O marxismo, como suporte teórico-metodológico, não é um repositório de receitas que servem para tudo, aplicáveis mecanicamente a todas as situações, ciências das transformações, mas como forma criadora de condições favoráveis ao advento do novo. O uso do método de Marx na Educação Ambiental e nas pesquisas nela realizadas enriquece o pesquisador pela experiência que propõe a realizar quando investiga a natureza, a realidade objetiva, o meio ambiente. Assim, podemos caracterizar o fenômeno dentro do conceito de matéria empregado no sentido mais amplo para designar tudo o que existe objetivamente, isto é, independente da consciência, e que se reflete pelas sensações dos seres humanos.

As descobertas que surgem de uma pesquisa dessa natureza, para que possa servir à sociedade, deve fundamentar-se em ideias e teorias científicas aceitas como verdadeiras, sendo necessário, no processo de investigação, confrontá-la com a realidade, esclarecer se ela corresponde ou não com a verdade. É preciso mostrar que o que é percebido pelo homem não representa a realidade visível e que somente a percepção dos fenômenos ou dos processos não altera a sua materialidade, mas sim, a forma como assume sua prática social ao interagir com os outros e com a natureza.

O Materialismo Dialético compreende a prática como processo, em que o homem, ser material, atua sobre a realidade material que o circunda. A prática é toda a atividade dos homens, que modificando o mundo, transformam-se. Na sua atividade prática, o homem se apresenta em relação imediata com o mundo circundante: submetidas à ação e à transformação, as coisas, os objetos, os fenômenos e os processos descobrem e revelam ao homem as suas propriedades, que lhe eram antes desconhecidas. A utilização das coisas é, ao mesmo tempo, também o seu conhecimento. As possibilidades deste são tanto mais amplas, quanto mais rica e variada é a prática.

É preciso ter uma posição dialética para poder criticar a sociedade capitalista. Sobre isso, Marx, ao escrever as teses sobre Feuerbach deixa claro o que precisa ser refutado como teoria que contribui para a alienação humana, e dentre elas, salientamos a segunda tese que descreve a crítica à tentativa de deslocar a apreensão da realidade objetiva para o reino das ideias, retirando da prática social sua vocação ontológica de ser emancipatória. Escreve Marx:

A questão de saber se ao pensamento humano pertence a verdade objetiva não é uma questão da teoria, mas uma questão prática. É na

práxis que o ser humano tem de comprovar a verdade, isto é, a realidade e o poder, o caráter terreno do seu pensamento. A disputa sobre a realidade ou não realidade de um pensamento que se isola da práxis é uma questão puramente escolástica. (MARX e ENGELS, 2007, p. 100).

Essa tese não está desligada da relação com as demais teses sobre Feuerbach, se insere nas demais. Segundo a compreensão marxista a práxis é fundamento do conhecimento: isto é, se o homem só conhece um mundo que é objeto ou produto de sua atividade, e se, além disso, só o conhece porque atua praticamente, e graças a sua atividade real, transformadora, isso significa que o problema da verdade objetiva, ou seja, se nosso pensamento concorda com as coisas que existem antes dele, não é um problema que se possa resolver teoricamente, em mero confronto teórico de nosso conceito com o objeto, ou de nosso pensamento com outros pensamentos.

É nesse mesmo sentido que na décima primeira tese sobre Feuerbach, critica o falatório usado por filósofos que apenas interpretam o mundo sem abordar a necessária transformação da realidade ‘interpretada’: “os filósofos têm apenas *interpretado* o mundo de maneiras diferentes; a questão, porém, é *transformá-lo*” (MARX e ENGELS, 2007, p. 103).

Na relação da 11ª com a 2ª tese de Marx sobre Feuerbach o que significa é que a verdade é um pensamento que não pode fundamentar-se se não sair da própria esfera do pensamento ou da contemplação. Para mostrar sua verdade, tem que sair de si mesmo, plasmar-se, adquirir corpo na própria realidade, sob a forma de atividade prática.

Para transformar o mundo, devem estar integradas a teoria e a prática, formando assim, o que é denominado por práxis, e, além disso, entender essa integração como uma integração dialética. E como é abordada por Frigotto (1994, p. 74), a dialética situa-se “no plano de realidade, no plano histórico, sob a forma da trama de relações contraditórias, conflitantes, de leis de construção, desenvolvimento e transformação dos fatos”. Portanto, teoria e prática, compreendida enquanto práxis evoluem na medida em que atuam sobre a realidade materializada, ou seja, quando transformam a realidade objetiva concreta que se apresenta aos sentidos. Todas as ciências, até mesmo as mais abstratas, surgiram como resposta às necessidades amadurecidas da vida prática dos homens.

A prática, na concepção dialética materialista, é a atividade dos homens na transformação da natureza e da sociedade, como vimos anteriormente. Enquanto temos como projeto de vida ser mais, no particular de ser educador ambiental, ao

compreendermos que educação é o ato de revolucionar a sociedade para assim revolucionar o pensamento desta sociedade, isto é, deparar-se com uma nova matéria significa deparar-se com novas ideias, nos faz um ser diferente, pois a interação entre o velho e o novo cria uma outra concepção de mundo/vida/sociedade.

Marx define duas etapas na pesquisa histórico-dialética: a fase de investigação (pesquisa) e a fase de exposição. Assim afirma ele:

É mister, sem dúvida, distinguir, formalmente, o método de exposição do método de pesquisa. A investigação tem de apoderar-se da matéria, em seus pormenores, de analisar suas diferentes formas de desenvolvimento, e de perquirir a conexão íntima que há entre elas. Só depois de concluído esse trabalho, é que se pode descrever, adequadamente, o movimento real. (MARX, 1982, p. 16).

Portanto, a proposta de pesquisa, ao abordar as relações e contradições que emergem no desenvolvimento próprio do fenômeno e descrito pelo processo de investigação do mesmo, deve basear-se na totalidade – relações – que envolve sujeitos, fenômeno e objeto de pesquisa, o qual possibilitará evidenciar categorias de análise.

Karl Marx, em sua obra, não deixou claro qual foi seu método de trabalho, apenas em alguns trechos encontramos exemplos claros de como organizou sua exposição, por exemplo, quando elaborou a crítica à Economia Política burguesa, assim escrevendo:

Os economistas do século XVII, por exemplo, começam sempre por uma totalidade viva: população, Nação, Estado, diversos Estados; mas acabam sempre por formular, através da análise, algumas relações gerais mais abstratas, determinantes, tais como a divisão do trabalho, o dinheiro, o valor, etc. A partir do momento em que esses fatores isolados foram mais ou menos fixados e teoricamente formulados, surgiram sistemas econômicos que partindo de noções simples tais como o trabalho, a divisão do trabalho, a necessidade, o valor de troca, se elevaram até ao Estado, às trocas internacionais e ao mercado mundial. Este segundo método é evidentemente o método científico correto. (MARX, 1983, p. 218).

Com o excerto acima, podemos perceber que o movimento científico que Marx entende como correto é aquele que penetra na vida real da sociedade, sem as macrocategorias que nada dizem sobre a manifestação da vida e sua forma de organização em sociedade. Portanto, com o método de Marx, que é histórico, e por assim ser, é dialético (ou também poderíamos considerar esta relação como inversa sem alterar as perspectiva do método), parte-se do geral para o particular, desvelando o singular desse particular, e retornando ao geral. Salientamos que esse movimento que Marx sistematizou, é

caracterizado pela curiosidade epistemológica e, acima de tudo, o compromisso epistemológico com a ciência e com o homem, motivo de fazer ciência. Segue Marx abordando seu método da seguinte forma:

O concreto é concreto por ser a síntese de múltiplas determinações, logo, unidade da diversidade. É por isso que ele [o concreto] é para o pensamento um processo de síntese, um resultado, e não um ponto de partida, apesar de ser o verdadeiro ponto de partida e portanto igualmente o ponto de partida da observação imediata e da representação. (MARX, 1983, p. 219).

Do concreto sensível ao concreto lógico, são analisadas as relações e, por conseguinte, as contradições existentes entre os sujeitos pertencentes ao fenômeno pesquisado, e sua prática social, deles com o sistema do capital, e também, com o Estado. O concreto, isto é, quando nos movimentamos no retorno do geral para o particular na singularidade de nossos sujeitos de pesquisa, percebemos, com o esclarecimento de Marx, como descrito no excerto acima, que este retorno é dialético, pois se transformaram pesquisador e realidade, a segunda, antes aparente, agora concreta por suas múltiplas determinações, e o primeiro pela prática de conhecer a segunda.

Na obra já citada “*A ideologia alemã*” de Karl Marx e Friedrich Engels (2007), os autores descrevem sucintamente que, para cada caso ou fenômeno analisado, segundo o método marxista, deve-se priorizar e destacar a conexão entre a estrutura social e política e a produção. Pois, as ideias se constituem a partir da representação da consciência, e esta está intimamente entrelaçada à atividade (de produção) e trocas materiais.

5. Considerações finais

Encaminhamos como fechamento provisório deste texto as ideias de Frigotto (1994), assim elencamos alguns fundamentos do método dialético marxista de pesquisa, que tem por objetivo atingir todos os aspectos de um processo. São eles:

- Compreender que a dialética é um atributo da realidade, e não do pensamento;
- Superar as primeiras impressões da realidade sensível e ascender ao seu âmago, às suas leis fundamentais;

- O ponto de chegada, que é o retorno ao próprio fenômeno pesquisado, se diferencia da representação empírica do pensamento inicial (realidade sensível), ao tornar-se concreto pensado;
- No movimento real, ou no caminho, entre o espaço/tempo do empírico sensível ao concreto pensado são determinadas as categorias de análise imersas neste movimento, que é real, com suas contradições e antagonismos;
- Esse caminho requer o empenho de apropriação, organização e exposição dos fatos – o escrito.

Compreender a integração entre teoria e prática, como uma relação dialética, por isso permeada por contradições, possibilita uma interpretação da realidade concreta de fenômenos de pesquisa, ainda que essa interpretação seja limitada. Conforme comenta Frigotto (op. cit., p. 81), na investigação dialética materialista de conhecimento da realidade, “o que importa fundamentalmente não é a crítica pela crítica, o conhecimento pelo conhecimento, mas a crítica e o conhecimento crítico para uma prática que altere e transforme a realidade anterior no plano do conhecimento e no plano histórico-social”.

Ao utilizarmos o referencial teórico da Educação Ambiental crítica e as bases econômicas, sociológicas e filosóficas do marxismo, compreendemos que não é possível a emancipação ‘real’ do sujeito no contexto do modo de produção capitalista, marcado pelo utilitarismo das/nas relações sociais, relações que determinam as formas de representação dos homens para com o ambiente natural. Um dos desafios que depende deste sistema de relações complexas é romper com a lógica atomizada de percepção da realidade que ofusca a compreensão de mundo.

Nesse sentido entendemos a Educação Ambiental crítica como uma proposta, que prevê, com a práxis, uma ruptura com as relações vigentes na sociedade e desta com a natureza, ao se aproximar da teoria crítica fundamentada pelo Materialismo Dialético e pelo Materialismo Histórico e na compreensão de Economia Política.

6. Referências bibliográficas

- FREIRE, Paulo. Pedagogia do oprimido. 17 ed. São Paulo: Paz e Terra, 1987.
- FRIGOTTO, Gaudêncio. O enfoque da dialética materialista histórica na pesquisa educacional. In: FAZENDA, Ivani (Org). Metodologia da pesquisa educacional. 3 ed. São Paulo: Cortez, 1994. p. 69-90.
- GUARESCHI, Pedrinho Alcides. Sociologia crítica: alternativas de mudança. 25 ed. Porto Alegre: Mundo Jovem, 1991.

- GUIMARÃES, Mauro. Caminhos da educação ambiental: da forma à ação. 2 ed. Campinas: Papirus, 2007.
- KONDER, Leandro. O que é dialética. 28 ed. São Paulo: Brasiliense, 2008.
- LAYRARGUES, Philippe Pomier (Org). Identidades da educação ambiental brasileira. Brasília: MMA, 2004.
- LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação Ambiental Transformadora. In: LAYRARGUES, Philippe Pomier (Org). Identidades da educação ambiental brasileira. Brasília: MMA, 2004. p. 65-84.
- _____. Trajetória e fundamentos da educação ambiental. 3 ed. São Paulo: Cortez, 2009.
- _____. Sustentabilidade e educação: um olhar da ecologia política. São Paulo: Cortez, 2012.
- MARX, Karl. O Capital: crítica da economia política. Tradução de Reginaldo Sant'anna. 9 ed. Livro1, Volume 1. São Paulo: Difel, 1982.
- _____. Contribuição à crítica da economia política. 2 ed. Tradução de Maria Helena Barreiro Alves. São Paulo: Martins Fontes, 1983.
- _____. A questão judaica. São Paulo: Moraes, 1991.
- _____. Manuscritos econômico-filosóficos. Tradução de Jesus Ranieri. São Paulo: Boitempo, 2004.
- _____. Grundrisse. São Paulo: Boitempo, 2011.
- MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. A ideologia alemã. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- MÉSZÁROS, István. Para Além do Capital. São Paulo: Boitempo, 2002.
- MINASI, Luis Fernando. Educação ambiental: é ela um “quefazer” neutro? In: CALLONI, Humberto; SILVA, Paulo Ricardo Granada Corrêa (Org). Contribuições à educação ambiental. Pelotas: UFPEL, 2010. p. 151-165.
- TRIVIÑOS, Augusto Nivaldo Silva. Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1992.
- WWI. Worldwatch Institute. O estado do mundo 2011. Inovações que nutrem o planeta. São Paulo: UMA, 2010.