

As guerras de narrativas e o projeto de desenvolvimento sustentável: revisitando a educação ambiental histórico-crítica nos ambientes formais de educação

The narrative wars and the sustainable development project: revisiting historical-critical environmental education in formal education environments

Rhuann Carlo Viero Taques

Juliana Mara Antonio

Universidade Estadual do Centro-Oeste (UNICENTRO)

Guarapuava-Brasil

Resumo

Por meio de um ensaio teórico, o objetivo do manuscrito foi apresentar aspectos da educação ambiental, apoiada teórica e epistemologicamente na pedagogia histórico-crítica, capazes de favorecer a superação de problemáticas socioambientais que afloram no atual contexto sociopolítico brasileiro. Os resultados destacam que este campo do conhecimento é apto a fornecer ferramentas culturais aos sujeitos para que estes tornem-se hábeis a qualificar suas práticas sociais na contra mão de estratégias que buscam dilapidar o meio ambiente enquanto natureza e sociedade, como, por exemplo, as guerras de narrativas e o discurso do capitalismo verde. Considera-se que, a partir de um processo contínuo e permanente de construção do conhecimento nos ambientes formais de educação, a educação ambiental histórico-crítica fomenta processo de transformação das relações sociais, econômicas, políticas e ambientais que passam inequivocamente pela escola.

Palavras-chave: Capitalismo verde; Escola, Prática social.

Abstract

Through a theoretical essay, the objective of the manuscript was to present aspects of environmental education, theoretically and epistemologically supported by historical-critical pedagogy, capable of favoring the overcoming of socio-environmental problems that arise in the current Brazilian sociopolitical context. The results highlight that this field of knowledge is able to provide cultural tools to subjects so that they become able to qualify their social practices in the opposite direction of strategies that seek to squander the environment as nature and society, such as, for example, the narrative wars and the discourse of green capitalism. It is considered that, from a continuous and permanent process of construction of knowledge in formal educational environments, historical-critical environmental education promotes a process of transformation of social, economic, political and environmental relations that unmistakably pass through the school.

Keywords: Green Capitalism; School, Social Practice.

Introdução

A pandemia do COVID-19, principalmente em seus momentos iniciais, apresentou certa recessão do ponto de vista econômico mundial, gerando um ambiente de instabilidade, de poucos investimentos, baixo consumo e de baixa produtividade que dificultaram a manutenção do crescimento econômico tão estimulado pelas sociedades do mercado. Esta recessão interferiu na regulação das cadeiras produtivas de grande parte das atividades econômicas existentes no planeta. Ela tornou-se mais significativa no contexto brasileiro, pois, enquanto em outros países se debateu a possibilidade de elevar investimentos fiscais para manutenção da economia, o governo Bolsonaro propôs o remanejamento de recursos de um setor social para o outro por meio do congelamento de tetos de gastos (FERRAZ et al., 2020).

É curioso pensar que o governo brasileiro durante a pandemia do COVID-19 tenha tido o lampejo de realizar mudanças e reformas - do ponto de vista político e legislativo - tributárias, de previdência, trabalhista, e agora, se discute a reforma administrativa. Na prática, esta reforma administrativa está sendo condicionada pela ideologia do Estado mínimo e pelas políticas de austeridade centradas nos cortes de despesas, e por consequência, na diminuição do endividamento público que ao final de 2021 fechou em cerca de cinco trilhões de reais, dificultando a retomada dos investimentos e do crescimento, desprotegendo quem mais precisa dos serviços públicos de saúde, educação, assistência, moradia, trabalho, segurança pública etc., e desorganizando – ao invés de aperfeiçoar – a administração governamental (CERQUEIRA; CARDOSO-JUNIOR, 2019).

O grupo social, cognominado como o grande empresariado (composto pelo setor privado, setor bancário e uma parte da sociedade civil e organizada que defende interesses próprios de um governo de extrema direita), que induz a esta desarticulação do equilíbrio socioeconômico e político no Brasil, é o mesmo que motiva desequilíbrios ambientais (MENDES et al., 2020) como as queimadas criminosas no Pantanal, por exemplo, ocasionadas durante o período da pandemia. Este grupo socioeconômico, de maneira curiosa, está seriamente preocupado com a atual situação socioambiental brasileira. A preocupação é notória porque o discurso que mais se ouve e se identifica na grande mídia mundial é que é necessário exercitar uma nova forma de expressão e organização da vida humana nas sociedades, especialmente com relação ao meio ambiente em momentos pós-pandemia. A

tese defendida é a da necessidade de desenvolver a sustentabilidade para minimizar os impactos ambientais antrópicos mundiais, geradores das crises socioambientais, ofertando condições para que a vida siga numa certa harmonia e equilíbrio com o crescimento econômico.

Pode parecer contraditório o fato de que o discurso de fomento a sustentabilidade seja levantado pelo mesmo grupo que dita às normas sociopolíticas a serem seguidas pelas sociedades que lapidam e degradam o ambiente em suas mais diversas dimensões. Entretanto, o grande empresariado assim o faz com o objetivo implícito de manter seus privilégios historicamente conquistados, munindo-se de estratégias políticas e sociais como a guerra de narrativas e a elaboração de um projeto de desenvolvimento sustentável, por exemplo.

Por meio de um ensaio teórico, o presente manuscrito possui como objetivo apresentar aspectos da educação ambiental histórico-crítica capazes de favorecer a superação das crises instauradas pelos elementos acima citados (a guerra de narrativas e o projeto de desenvolvimento sustentável) a partir de um processo contínuo e permanente de construção do conhecimento nos ambientes formais de educação. Isto, porque, considera-se que a educação ambiental, especialmente nas escolas e apoiada pela pedagogia histórico-crítica, torna-se capaz de resgatar valores morais e éticos perdidos historicamente na relação dos seres humanos entre si e para com o ambiente a sua volta.

A guerra de narrativas e o projeto de desenvolvimento sustentável

A Global Foodpring Network, que discute a pegada ecológica, ou seja, à quantidade de terra e água que seriam necessárias para sustentar as gerações atuais, incluindo os recursos materiais e energéticos gastos por uma determinada população, publicou em seu *website* que o Dia da Sobrecarga da Terra (*Earth Overshoot Day*) ao ano de 2020 chegou em 22 de agosto. Isto quer dizer que tudo o que o ser humano está consumiu a partir desta data, em termos de “recursos” no planeta Terra, até o final do ano, consumiu um déficit, ou seja, o planeta não consegue repor esse consumo. Nem mesmo uma pandemia que levou a redução da atividade econômica global se apresentou como suficiente para que as sociedades não consumissem todo o patrimônio ambiental que o planeta seria capaz de renovar.

Diante disto, é possível notar que o mundo vem trabalhando a favor de sustentabilidade, ou seja, a favor de um processo que permita a conservação de recursos

naturais para satisfação de necessidades presentes sem comprometer a satisfação das necessidades das gerações futuras (ELMQVIST et al., 2019). As instituições financeiras mundiais estão exigindo padrões ambientais e sociais daqueles que produzem e que comercializam produtos cuja base material está na natureza (GOMES; OLIVEIRA, 2017; HAYASHI, 2020). Desta maneira, grande parte de alimentos, roupas e tecnologias produzidas que dependem diretamente da natureza sofrem grande pressão para que essa produção siga padrões ambientais adequados. Não obstante, os grandes fundos de investimento internacionais tem tentado viabilizar projetos pra minimizar, por exemplo, a redução da emissão de gases de efeito estufa que determinam o aquecimento global e que desestrutura a dinâmica sistêmica mundial afetando todas as espécies do globo terrestre (inclusive a humana). A própria União Europeia tem tentado sensibilizar seus cidadãos para o fato de que as nações precisam cessar a emissão de carbono na atmosfera, ou seja, o carbono zero, até 2050 (EAESP, 2019). Alguns países, como os Países Baixos, por exemplo, o transporte pessoal por carros é desestimulado a tal ponto que sua população majoritariamente opta por transporte público ou por outros veículos que não emitam poluentes.

O Brasil, em função das ilegalidades e barbáries políticas, está na contramão desse processo e vem sofrendo catástrofes socioambientais como queimadas, desmatamentos, grilagem de terras, garimpos e inconstitucionalidades na demarcação de terras indígenas (vide o Projeto de Lei 490/2007). A própria Polícia Federal, investigando as causas das queimadas no Pantanal no segundo semestre de 2020, já explicita que elas foram fruto de um único objetivo: criar áreas de pastagens. Esta situação é bastante preocupante, pois deixa clara uma ação criminosa, permitida pela base atroz e cruel do governo brasileiro e do setor privado, ou seja, daqueles que estão queimando propositalmente o bioma.

Diversos estudos vêm demonstrando que as queimadas no Pantanal aconteceriam numa intensidade muito menor se não tivesse sido desmontado, em função de políticas danosas desse governo atual brasileiro, o aparato de proteção ambiental que foram construídos no país em períodos anteriores (FIUZA, 2019; CHAVES et al., 2020). Este fato é bastante significativo, pois o atual governo brasileiro tem uma estratégia muito bem construída para tratar de problemas que vão contra aos interesses do grande empresariado: a guerra de narrativas.

Esta estratégia se dá diante daquilo que é um fato, colocado e exposto, como o conhecimento científico, por exemplo, que permite compreender o processo causal e as consequências dos fenômenos que estão se processando no ambiente. A guerra de narrativas se faz a partir da elaboração de um discurso que contraria este conhecimento o colocando no mesmo páreo, ou seja, no mesmo nível. Assim, o governo tenta, por meio do discurso, desmobilizar a população para que ela não acredite naquilo que as ciências, os pesquisadores, especialistas, mestres, doutores, que são ocupados e comprometidos com causas socioambientais, sejam ouvidos e entendidos. Isto, pois, estes apontam em seus trabalhos que o problema está, exatamente, diante da maneira como o governo vem trabalhando, por meio de suas políticas de desmonte e na amplificação das desigualdades sociais e ambientais.

Um exemplo muito claro desta guerra de narrativas foram os discursos do governo Bolsonaro que atribuíam os incêndios do Pantanal no ano de 2020 a redução da pecuária neste bioma. A Ministra da Agricultura, Tereza Cristina, afirmou em audiência pública no Senado que as queimadas que consumiram cerca de 26% do Pantanal em 2020 (INPE, 2020) seriam menos intensas na presença de um maior número de cabeças de gado no bioma. O presidente da República, Jair Bolsonaro, e o ex titular do Ministério (anti) Meio Ambiente, Ricardo Salles, também já defenderam que movimentos contra a criação de gado solto na região seriam responsáveis pelas queimadas na região. Utilizou-se, por estes políticos, a tese (não no sentido metodológico ou científico) do “boi bombeiro”. Esta metáfora declara que o gado criado solto, ao comer o capim, ajudaria a diminuir o volume de material disponível para a combustão nas queimadas. Outra tese defendida pelo ex-ministro (anti) meio ambiente, se atenta para o fato de que os incêndios no Pantanal foram frutos da excessiva regulação ambiental que impede com que os grandes fazendeiros controlem o excesso de vegetação seca, causadora de incêndios, em volta de suas propriedades.

Diante destes discursos, parece mais claro que o governo brasileiro tentou aumentar a pecuária na região do Pantanal na medida em que tentou desregular as políticas de combate às queimadas neste bioma. A ciência nos traz evidências de que o aumento dos incêndios pantanenses é acompanhado do aumento da pecuária na região, e não da sua redução (RIVERO et al., 2009; VILELA et al., 2019; CHAVES et al., 2020; MOREIRA et al., 2021). Entretanto, a guerra de narrativas permite a veiculação de discursos falsos que comumente

são provenientes do senso comum, no mesmo patamar que o conhecimento científico para justificar ou explicar determinado fenômeno.

Os grupos econômicos que constituem o grande empresariado estão bastante preocupados com esta péssima imagem socioambiental que o Brasil demonstra ao exterior, pois muitas vezes ela atrapalha exportações e cria constrangimentos econômicos com outros países, como os que constituem a União Europeia, “preocupados” com os impactos antrópicos sobre o ambiente enquanto natureza - mesmo que esta preocupação não seja autêntica e exista apenas para manter os negócios, ou seja, circulando o capital. Isto enfatiza, de acordo com Loureiro e Neto (2016, p. 06), um caráter “efêmero, fragmentário, descontínuo e caótico da vida” no atual período, pois a produção do grande empresariado não encontra limites na objetividade das necessidades sociais propriamente (utilidade), e sim à realização da sociedade de mercado. Com o anseio de mascarar esta condição, muitos governos incorporam em seus discursos economicistas soluções pragmáticas para os problemas de ordens ambientais, apontando para um termo que nasceu na Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, conhecida também como Rio+20: a economia verde.

De maneira geral, a economia verde, bastante defendida pelo setor privado e bancário, inclusive para o período pós-pandemia do Coronavírus, pressupõe a integração entre o crescimento econômico e a ideia do desenvolvimento sustentável. Este é um termo que diversos educadores ambientais, de longa data, já vêm criticando, pois parte do princípio em dar uma “maquiagem” ao desenvolvimento econômico; uma cara verde, ecológica, naturalista. Por isto, a educação ambiental frequentemente vem denominando a economia verde de capitalismo verde, pois ela surge na tentativa de ecologizar este. Entretanto, não é cabível o exercício de um capitalismo *soft*, brando, ameno ou verde. Na verdade, nada doma o capitalismo. A lógica do capital tem sua própria forma de agir, intrínseca e, atrelada à maneira como os grupos internacionais, detentores do poder econômico, organizam suas vidas em sociedade.

O capitalismo verde parte de uma ideia que atomiza os seres humanos do ambiente enquanto natureza para veicular o discurso de que o ser humano é o grande destruidor da natureza (MAIA, 2015). Essa ideia de expectar os seres humanos, enquanto indivíduos singulares, como culpados pelas degradações ambientais é uma estratégia de atomização do

processo que busca mascarar a responsabilidade do bojo do grande empresariado, já que estes são os que mais degradam a natureza e os que mais acumulam riquezas a partir dela. Enquanto isto, as classes mais pobres das sociedades que são as que menos exploram a natureza, apresentam-se como e as que mais sofrem com prejuízos e riscos socioambientais de sua decorrência. Colocando a responsabilidade pela degradação ambiental na coletividade, esta ideia abnega o fato de que o grande empresariado expõe ao risco socioambiental grupos sociais vulneráveis como os indígenas, os negros, populações de ruas e moradias populares, dentre outros, agravando o quadro que permite suas opressões sociais e exploração econômica por meio do trabalho assalariado.

Em instâncias finais, o objetivo do capitalismo verde é fragmentar o ambiente e seus agentes para desvincular possibilidades de pensamentos complexos. Portanto, a educação ambiental possui uma concepção de que a economia verde não é sustentável porque ela mantém as mesmas bases, escalas e intensidades de atuação e de exploração do patrimônio ambiental do sistema capitalista (MAIA, 2015). Desta forma, não reflete sobre temáticas como o consumismo, por exemplo, em que “a lógica de consumo molda o tecido social através do mercado, subordinando os sujeitos a uma vida para o mercado” (LOUREIRO; NETO, 2016, p. 07). Afinal, a lógica econômica capitalista só se finaliza no consumo.

Quando se fala de consumo pela perspectiva da educação ambiental, dificilmente se refere aquele que ocorre na ponta do sistema, ou seja, aquele consumo de alimentos e roupas que os sujeitos fazem diariamente. Este não é o verdadeiro problema. O verdadeiro consumo é o que gera problemas, ou seja, aquele que está na produção. Isto, pois, a produção também é consumo. Pode-se pensar no caso da Vale do Rio Doce, uma mineradora multinacional brasileira e uma das maiores operadoras de logística do país, que está extraindo minério neste momento nos 14 estados brasileiros que atua. O processo de extração caracteriza-se como um processo de produção, pois, no sentido técnico, está produzindo o minério que vai comercializar no mercado. Entretanto, caracteriza-se também como um processo de consumo extrativista, já que retira da natureza o material natural a ser convertido em produto e comercializado. A relação é essa: a produção é o próprio consumo.

Tendo em vista as discussões tecidas acima e, levando em consideração os atuais contextos econômicos, políticos, sociais e ambientais brasileiros: onde se insere e se articula a educação ambiental? Como a educação ambiental vai enfrentar as falsas propostas de

solução, apresentadas pelo grande empresariado, os mesmos agentes da degradação da natureza? Para responder estas questões, se faz necessário pontuar, no Brasil, dois grandes nomes que produziram duas excepcionais pedagogias que permitem a desenvoltura da educação ambiental em nosso país. Infelizmente, a academia no Brasil não mede esforços na tentativa de importar pedagogias de outros países para alicerçarem suas pesquisas. Vemos diversos estudos pautados em Piaget, Vygotsky, Montessori e Waldorf, por exemplo. Entretanto, no Brasil as duas pedagogias a serem comentadas deveriam ser mais valorizadas por que, de fato, se estruturaram a partir das realidades brasileiras. Uma delas é a pedagogia do oprimido, cunhada pelo do educador e filósofo Paulo Freire. A outra, que nasce a partir de uma postura que trata dos problemas materiais com estratégias materiais e imanentes é a pedagogia histórico-crítica de Dermeval Saviani. É a partir dela que iremos tecer as reflexões a diante.

O papel da educação ambiental histórico-crítica nos ambientes formais de educação diante do atual contexto sociopolítico do Brasil

Para a pedagogia histórico-crítica a educação escolar tem o papel de possibilitar aos sujeitos o acesso a conhecimentos sistematizados, a cultura letrada, produzida pela sociedade. Ela surgiu diante de um contexto de busca por saídas teóricas que pudessem superar os limites apresentados por teorias crítico-reprodutivistas onde a escola na sociedade capitalista assume a função de reproduzir os interesses do grande empresariado, enriquecendo quem já é bastante rico a custa do trabalho das classes operárias (SAVIANI; DUARTE, 2012).

A pedagogia histórico-crítica compreende que a escola, como um aparelho ideológico do Estado, é determinada socialmente e que a sociedade, fundada no modo de produção capitalista, é dividida em classes com interesses opostos (SANTOS, 2018). Portanto, estes ambientes formais de educação sofrem a determinação do conflito de interesses que caracterizam as sociedades e, mais especificamente, sua comunidade de influência. A classe dominante, o grande empresariado, não tem interesse na transformação histórica da escola, pois quer preservar seu domínio. Nesse sentido, uma teoria crítica (que não seja reprodutivista) só poderia ser formulada do ponto de vista do interesse dos dominados e explorados, assumindo a escola como um instrumento de luta contra a marginalidade, o que

significa engajar-se no esforço para garantir aos trabalhadores um ensino da melhor qualidade possível nas condições históricas atuais (SANTOS, 2018).

A educação ambiental histórico-crítica insere-se neste contexto educacional da pedagogia histórico-crítica por ser, antes de qualquer coisa, um processo educativo. De acordo com Maia (2015), o que caracteriza a educação enquanto ambiental é a tematização do ambiente como especialidade educacional. Seu apoio sobre a corrente pedagógica histórico-crítica faz com que se torne possível pensar e conceber o ambiente a partir de suas dimensões políticas, econômicas e sociais, já que estas são, justamente, a expressão do ser humano na natureza, no mundo e no ambiente.

Nesse sentido, a educação ambiental histórico-crítica não percebe o ambiente no sentido etimológico de *ambiens* (o que está à volta, ao redor); e sim o compreende como uma categoria social, pois o considera como um conjunto de agentes que são capazes de atuar politicamente como uma unidade e de maneira relativamente autônoma. Se assim ele o é, o ambiente torna-se um local de disputas, sejam elas de narrativas, sejam entre os governos e cientistas, entre os trabalhadores do campo e os donos de capital ou entre o poder político e econômico. Todas as disputas relativas à vida humana se dão no ambiente, seja ele enquanto natureza ou sociedade. Conforme o materialismo histórico-dialético, não há como compreender os fenômenos ambientais em sua totalidade ignorando o contexto sócio histórico no qual se desenvolvem. Desse modo, os problemas que se apresentam para a prática educativa devem ser investigados, analisados e compreendidos à luz de perspectiva histórica e crítica.

Essa lógica nos leva a entender que se levarmos a educação ambiental histórico-crítica pra dentro dos ambientes formais de educação, local aonde ela vai tematizar o ambiente, não é possível uma abordagem sem um conhecimento das dinâmicas ambientais e das dinâmicas sociais existentes a nossa volta. Logicamente se faz necessário conhecer os processos ecológicos, as relações que se processam no mundo natural. Mas, como a educação é um processo humano, deve-se entender também a dinâmica da sociedade humana, como ela se expressa e manifesta.

Se um dos principais focos do presente manuscrito era apontar o papel da educação ambiental histórico-crítica nas escolas diante do atual contexto sociopolítico do Brasil, eis ele: o estabelecimento de uma ideia que permita com que o educador ambiental forneça as

ferramentas culturais necessárias para que o estudante seja capaz de qualificar sua prática social. Em linhas gerais, a prática social é antagônica ao cotidiano dos sujeitos, mas resultante de suas (retro) ações com o não-cotidiano. O cotidiano é intimamente relacionado aos valores, as tradições, ao senso comum, as representações sociais do mundo, em que se percebem os fenômenos da natureza apenas por suas aparências; não consegue capturar a sua essência, aquilo que está por trás, aquilo que subjaz ao fenômeno e constitui suas propriedades imutáveis. Isto, pois é relativo à realidade primeira e fundamental que o sujeito entra em contato ao nascer e, apropria-se para não perecer (CARBONARI, 2012). Para que o cotidiano desvende a essência se faz necessária a ciência. Nas palavras de Marx (1983, p. 85) “se a aparência revelar a essência, não haveria a necessidade da ciência”. O não-cotidiano, por sua vez, é tudo aquilo que não está dado naturalmente, que precisa ser apropriado através de um esforço, através de um trabalho. Neste sentido, constitui aquilo que a esfera da vida humana traduz o grau de desenvolvimento histórico atingido pelo ser humano, ou seja, a moral, a arte, filosofia, o direito, a ciência em alta expressão e nível.

A prática social é a relação contraditória e retro alimentadora entre o cotidiano e o não-cotidiano. É nessa (inter) relação que os sujeitos vão produzindo e reproduzindo suas vidas em sociedade. Um exemplo: existem grupos sociais que não se sujeitam a aplicações de vacinas e não permitem a realização de transfusões de sangue por conta de determinadas tradições religiosas. A ciência, cumprindo seu papel de desvendar esta essência, explicita a importância da vacinação e da transfusão para prevenção de doenças e para a garantia e manutenção da vida. Deste modo, se estabelece um dilema entre o cotidiano (religião) e o não cotidiano (medicina, ciência) que se choca o tempo todo. De acordo com Carbonari (2012), este processo como prática social, em última instância, coloca os sujeitos na tarefa de refletir de um modo não-cotidiano a vida cotidiana, recompondo a própria noção de cotidianidade e da importância que esta esfera possui, sem deixar de perceber as alienações provocadas pelo sistema do capital que reduz a vida, violentamente, ao ter em detrimento do ser.

O problema é que no Brasil, principalmente no atual governo federal, a guerra de narrativas, discutida anteriormente, vem colocando o conhecimento científico (o não-cotidiano) no mesmo nível dos saberes do senso comum (do cotidiano). Não que eles não sejam importantes e não possuam grandes sabedorias e implicações positivas nas vidas dos

sujeitos. Mas, se concordarmos que o cotidiano leva, muitas vezes, a processos de alienações, como propõe Schütz (2001), ele também leva a perda do ser humano de si mesmo, dos outros e da natureza. Desta forma, a educação ambiental, por meio da pedagogia histórico-crítica, é capaz de fomentar uma prática social à medida que percebe o cotidiano e o confronta, humanizando, portanto, o educando. De acordo com Saviani (2003, p. 13), a essência deste trabalho educativo consiste no “[...] ato de produzir, direta e intencionalmente, em cada indivíduo singular, a humanidade que é produzida histórica e coletivamente pelo conjunto dos homens”.

Diante disto, pensando em um ambiente de ensino formal, quando o estudante chega à escola, o professor que deseja ser educador ambiental, deve tentar entender o que faz parte do seu cotidiano, o que ele conhece, reconhece e, sobretudo, como ele se relaciona com os outros sujeitos e com o ambiente a sua volta. Para afirmação de uma prática social, este professor, educador ambiental, em companheirismo com seu estudante, deve considerar todas as suas bagagens relativas a processos formativos, culturais, históricos e religiosos (cotidiano) e confrontar dialeticamente com os conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos existentes (não-cotidiano). Entretanto, estes conhecimentos do não cotidiano não são aqueles originais e produzidos diretamente pelo cientista, artista ou filósofo.

São estes saberes e conhecimentos transformados em conhecimentos pertinentes, como diria Edgar Morin (2015). O conhecimento pertinente é produto de um pensar complexo que sabe operar com os princípios da complexidade que possibilita a religação dos saberes, evidenciando as relações antagônicas e, ao mesmo tempo, complementares que se estabelecem entre as partes e o todo e vice-versa (MORIN, 2015) como, por exemplo, do não-cotidiano com o cotidiano. Isto é papel da educador ambiental, extrair e ajustar da ciência, da arte e da filosofia os conhecimentos necessários e pertinentes para a prática social do estudante.

A partir disto, o estudante pode começar a perceber a importância de um conhecimento letrado e específico para transformar a visão que tem do mundo. Recorremos, a partir disto, ao pensamento de Paulo Freire (1987, p. 84) em que “a educação não muda o mundo, ela muda as pessoas. As pessoas que mudam o mundo”. Compreende-se, assim, o porquê é importante o processo de transformação das relações sociais, econômicas, políticas e ambientais que passam inequivocamente pela escola. Ainda que esta não resolva

diretamente os problemas socioambientais, como as altas taxas de desemprego, as desigualdades sociais e, a pandemia do COVID-19, apontados neste artigo, ela é capaz de forjar armas culturais para que os estudantes se apropriem dos conhecimentos e tornem-se capazes de identificar as falácias, armações, articulações e guerras de narrativas que estão sendo postas pelo atual modelo de sociedade produzida pelos donos de capital. Isto, pois este grupo tende, sempre, a partir da subversão do discurso não-cotidiano, a descaracterizar e desvalorizar o trabalho, atividade vital humana e, metabolismo da relação sociedade/natureza, que gera riquezas; impedindo, inclusive, que os sujeitos que produzem a riqueza se apropriem dela (LOUREIRO; NETO, 2016). Muitas pessoas trabalham exaustivamente e recebem um salário muito pequeno, vivendo em condições extremamente precárias, enquanto uma pequena parcela da população tem muito mais do que necessita, gerando as desigualdades sociais que presenciamos.

Diante disto, a educação ambiental por meio da pedagogia histórico-crítica, se configura em uma atividade que dá sentido aos conteúdos escolares para que o estudante qualifique e desenvolva a sua prática social a partir de uma problematização, ou seja, a partir do fornecimento de instrumentos culturais que permitam às camadas populares das classes sociais a superação das condições de alienação a que vivem diante do modo de produção capitalista (LOUREIRO; TOZONI-REIS, 2016). A partir disto, os sujeitos tornam-se capazes de conseguir elevar sua consciência a determinadas infraestruturas a superestruturas que promovem e retroagem sobre as injustiças socioambientais.

A infraestrutura pode ser definida como a base material em que a sociedade se apoia para poder existir, ou seja, o conjunto das relações de produção e de classes estabelecidas socialmente que são marcadas pela exploração da força de trabalho no interior do processo de acumulação capitalista (FALBO, 2012). Já a superestrutura condiz aos elementos que delimitam as possibilidades de pensar e organizar a sociedade (processo educativo, o direito, os elementos políticos). De acordo com Marx (1983), a função da superestrutura é manter as relações econômicas que constituem a infraestrutura, reforçando assim os interesses coletivos da classe social dominante. O estado elevado de consciência no estudante, a partir da percepção destas e, fomentado a partir da educação ambiental pela pedagogia histórico-crítica é o que se chama de estado catártico de libertação. É a catarse que permite ao estudante expressar, a partir do conhecimento que adquire uma leitura clara de sua prática

social; entendendo suas fragilidades e fazendo com que ela avance e se qualifique a medida que se desenvolve o pensamento crítico.

Este processo se dá lenta e gradualmente, pois envolve a formação da humanidade e do ser humano, ocorrendo de forma retroativa, em que o estudante influencia o educador ambiental e o educador o estudante. Este desenvolvimento em espiral pode aumentar a capacidade dos indivíduos em adquirir uma consciência filosófica que é radical, vigorosa e de conjunto. Radical porque vai à essência dos problemas e fenômenos em seus sentidos mais próprios e fundamentais (SAVIANI, 2003). “Ser radical é agarrar as coisas pela raiz” (MARX, 2005, p. 151). Rigorosa do ponto de vista metodológico, já que metodologicamente na dialética marxista desvendam-se os fenômenos que se expressam por meio dos conhecimentos científicos, artísticos e filosóficos. De conjunto, exatamente pela perspectiva retroativa e recursiva da complexidade, de entender o fenômeno como ele se processa em sua causa e consequência (Ibid.). O que é a causa de um fenômeno é também consequência de outro numa rede de interações infinita. Torna-se, assim, impossível conhecer as partes de uma problemática socioambiental sem conhecer o seu todo; assim como não se pode conhecer o seu todo sem conhecer, particularmente, suas partes. Tais reflexões possuem como objetivo final favorecer a compreensão das problemáticas ambientais em sua totalidade, bem como, a análise dos condicionantes do trabalho educativo para o encaminhamento de possibilidades efetivas para a formação do educando, considerando a concepção histórico-social de formação humana (SAVIANI, 1999).

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. Assim, o objeto da educação diz respeito, de um lado, à identificação dos elementos culturais que precisam ser assimilados pelos indivíduos da espécie humana para que eles se tornem humanos e, de outro lado e concomitantemente, à descoberta das formas mais adequadas para atingir esse objetivo (SAVIANI, 2003, p. 13).

Neste sentido, surgem problemáticas relativas a outras pedagogias, como a tradicional e a behaviorista, por exemplo, que tendem a ajustar os estudantes para realidades postas pela Base Nacional Curricular Comum (BNCC) que, na verdade, foca na prática e na ação educativa sem fomentar a reflexão. Forma-se, então, um indivíduo para fazer e não para ser, para atuar no mundo, mas não para pensar no mundo. Não interessa que o indivíduo pense no mundo, interessa que ele realize, faça, porque assim cumpre com aquilo que

interessa ao grande mercado. Assim, se constrói uma educação para o mercado de trabalho e não para o mundo do trabalho.

Por este motivo torna-se extremamente necessário o aporte da educação ambiental sobre uma pedagogia que “defina seus termos”, como diria Voltaire. A teoria que sustenta o fazer é bastante importante, pois qualquer indivíduo bem treinado faz. Entretanto, pensar criticamente, é uma característica do processo de humanização, pois de acordo com Saviani (2003), ontologicamente falando, não há existência humana sem educação crítica; ela é própria do movimento de formação humana.

Diante disto, concebida como prática educativa, a educação ambiental histórico-crítica tematiza as relações dialéticas sociedade/natureza, enfatizando as condições de existência humana no mundo. Não obstante, busca a formação omlateral (integral) de um ser humano conscientemente transformador do meio e com vistas à construção de um novo paradigma de sociabilidade que, em seu projeto societário, se baseie nos limites e capacidades de resiliência da natureza. Deste modo, a educação ambiental histórico-crítica possui como atributo central a negação de qualquer concepção que dissocie a natureza da sociedade, o que redundaria na naturalização dos processos históricos de produção de mais-valor, de alienação, de opressão e de hegemonia; o que resulta numa postura emancipatória e transformadora (PENELUC et al., 2018).

Para finalizar, é importante ressaltar mais uma vez que os seres humanos são sujeitos tomando consciência de si. Neste sentido, tomar consciência é pensar e compreender o mundo para interferir nele. Se os sujeitos pensam no mundo, sem a capacidade crítica e analítica que está produzida na teoria (e a teoria é a produção teórica e prática da humanidade expressa na forma de livros, textos e artigos) não conseguem passar por um processo educativo; ainda mais um que tematize o ambiente em todas as suas dimensões.

Considerações finais

Diante do exposto, consideramos que ao ler a realidade socioambiental de maneira crítica, torna-se possível perceber as relações sociais mercantilistas e alienantes que perpassam as sociedades contemporâneas. Destarte, o processo de incorporação da pedagogia histórico-crítica na dimensão ambiental torna-se sinônimo de expressar o caráter sociopolítico que constituem relações humanas, mediadas pelo trabalho, entre si e para com o ambiente ao seu entorno. Isto assume grande importância, pois, é parte do compromisso

ético-político do pensamento crítico explicitar que a produção do conhecimento, enquanto produção social, não se separa de sua dimensão ideológica e de seu compromisso de classe.

Se os educadores ambientais ficarem atrás de fórmulas e receitas para desenvolverem suas práticas, especialmente em momentos de pós-pandemia, isso não os levará a formação de indivíduos emancipados. A pergunta a ser feita não é apenas “como fazer?”, e sim “qual teoria pedagógica é necessária para sustentar uma prática que forme indivíduos emancipados?”. Aqui apontamos a pedagogia histórico-crítica, que é, justamente, crítica e histórica e não uma pedagogia que se conforma e forma indivíduos práticos e utilitários. Ela é uma pedagogia para formar indivíduos revolucionários. É isso que o Brasil precisa: revolução, pois os processos reformistas mostrou-se que atuam a favor dos detentores do capital. A revolução começa agora, pela ação e força de vontade em proporcionar a transformação e de produzir a humanidade nos seres humanos, pois uma prática revolucionária exige uma teoria revolucionária, que qualifique a ação transformadora para além do exercício crítico de questionar racionalmente algo posto como problema.

Referências

CARBONARI, Márcia. **Educação como mediação entre cotidiano e não-cotidiano: a construção da individualidade em Agnes Heller**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de Passo Fundo, 2012.

CERQUEIRA, Bráulio Santiago; CARDOSO-JUNIOR, José Celso. Reforma administrativa, mitos liberais e o desmonte do estado brasileiro: Riscos e desafios ao desenvolvimento nacional. **Revista Brasileira de Planejamento e Orçamento**, v. 9, n. 2, p. 32-64, 2019.

CHAVES Thais Pereira; SOUZA Sabrina Monteiro; FREITAS, Antônio Carlos. Pantanal, tudo fica bem quando o fogo se apaga? **SUSTINERE**, v. 8, n. 2, p. 592:606, 2020.

ELMQVIST, Thomas; ANDERSSON, Erik; FRANTZESKAKI, Niki; MCPHEARSON, Timon; OLSSON, Per; GAFFNEY, Owen; TAKEUCHI, Kazuhiko; FOLKE, Carl. Sustainability and resilience for transformation in the urban century. **Nature Sustainability**, v. 2, n. 1, p. 267–273, 2019.

FALBO, Ricardo Nery. Direito, Discurso e Marxismo. **[Syn] Thesis**, v. 5, n. 1, p. 33-47, 2012.

FERRAZ, Alexandre; MARCOLINO, Adriana; HORIE, Leandro. A pandemia do coronavírus e a anemia da economia brasileira. **Revista Ciências do Trabalho**, v. 1, n. 17, p. 1-6, 2020.

FIUZA, Denis Henrique. O Grito do Pantanal: a narrativa apocalíptica da revista Globo Rural (1985-1987). **Temporalidades**, v. 30, n. 11, p. 739-765, 2019.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987.

GOMES, Magno Federici; OLIVEIRA, Warley Ribeiro. A efetivação do compliance ambiental diante da motivação das certificações brasileiras. **Revista de Direito da Faculdade Guanambi**, v. 4, n. 1, p. 187-208, 2017.

HAYASHI, Carmino. Certificação e implementação do sistema de gestão ambiental nas empresas sob a égide das normas ISO 14001 e ISO 14004. **Desenvolvimento e Gestão**, v. 23, n. 1, p. 17-26, 2020.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; NETO, José Garajau da Silva. Indivíduo social e formação humana: fundamentos ontológicos de uma educação ambiental crítica. **Ambiente e Educação**, v. 21, n. 1, p. 1-18, 2016.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo; TOZONI-REIS, Marília Freitas de Campos. Teoria social crítica e pedagogia histórico-crítica: contribuições à educação ambiental. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**. Ed. Especial, 2016.

MAIA, Jorge Sobral da Silva. **Educação Ambiental Crítica e Formação de Professores**. Curitiba, Appris, 2015.

MARX, K. **O capital**. São Paulo, Abril Cultural, 1983.

MARX, Karl. **Crítica à filosofia de direito de Hegel**. Tradução: Rubens Enderle e Leonardo de Deus. São Paulo, Editora Boitempo, 2005.

MENDES, Carolina Borghi; LHAMAS, Ana Paula Biondo; MAIA, Jorge Sobral da Silva. Aspectos da Educação Ambiental Crítica: reflexões sobre as desigualdades na pandemia da Covid-19. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**, v. 15, n. 4, p. 361-379, 2020.

MOREIRA, Aline Paiva; FILHO, Antônio Conceição Paranhos; GUARALDO, Eliane. Mapeamento dos incêndios florestais no bioma Pantanal e Bacia do Alto Paraguai entre 2018 e 2019. **Revista de Ciências Ambientais**, v. 15, n. 2, p. 1-13, 2021.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita: repensar a forma, reformar o pensamento**. Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2015.

PENELUC, Magno da Conceição; PINHEIRO, Bárbara Carine Soares; MORADILLO Edilson Fortuna. Possíveis confluências filosóficas e pedagógicas entre a educação ambiental crítica e a Pedagogia Histórico-Crítica. **Ciência e Educação**, v. 24, n. 1, p. 157-173, 2018.

RIVERO, Sérgio; ALMEIDA, Oriana; ÁVILA, Saulo; OLIVEIRA, Wesley. Pecuária e desmatamento: uma análise das principais causas diretas do desmatamento na Amazônia. **Nova Economia**, v. 19, n. 1, p. 41-66, 2009.

SANTOS, Raquel Elisabete de Oliveira. Pedagogia histórico-crítica: que pedagogia é essa? **Horizontes**, v. 36, n. 2, p. 45-56, 2018.

SAVIANI, Dermeval. **Educação em diálogo**. Campinas, Autores Associados, 2011.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia: polêmicas do nosso tempo**. São Paulo, Autores Associados, 1999.

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações**. Campinas, Autores associados, 2003.

SAVIANI, Dermeval; DUARTE, Newton. **Pedagogia histórico-crítica e luta de classes na educação escolar**. Campinas, Autores Associados, 2012.

SCHÜTZ, Rosalvo. **Religião e capitalismo: uma reflexão a partir de Feuerbach e Marx**. Porto Alegre, EDIPUCRS, 2001.

VILELA, Evaldo Ferreira; CALLEGARO, Geraldo Magela; FERNANDES, Geraldo Wilson (Org.) **Biomass e agricultura: oportunidades e desafios**. Minas Gerais, FAPEMIG, 2019.

Sobre os autores

Rhuann Carlo Viero Taques

Pesquisador do Grupo de Pesquisas Núcleo de Educação Ambiental (NEA) da Universidade Estadual do Centro-Oeste (Unicentro). Membro do Comitê Gestor de Educação Ambiental e do Laboratório de Educação Ambiental e Ecologia da mesma Universidade. Graduado em Ciências Biológicas pela Unicentro.

E-mail: rhuanntaques@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-6741-1301>.

Juliana Mara Antonio

Mestra em ensino de Ciências Naturais e Matemática pela Universidade Estadual do Centro Oeste do Paraná. Pesquisadora do Grupo de Pesquisas Núcleo de Educação Ambiental (NEA) da Universidade Estadual do Centro-Oeste (Unicentro).

E-mail: julianamara85@hotmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4759-3854>.

Recebido em: 19/02/2022

Aceito para publicação em: 10/04/2022