

# **Educação Ambiental Crítica Como Proposta Questionadora para um Repensar da Função da Escola do Século XXI**

## **Critical Environmental Education as a Questioning Proposal for Rethinking the Function of the 21st Century School**

**Letícia Piedade de Medeiros**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro - IFRJ  
leticia.mederiros@ifrj.edu.br

**Sílvia Cristina de Souza Trajano**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro - IFRJ  
silviatrajano@gmail.com

### **Resumo**

Este artigo trata de reflexões em bibliografias da Educação Ambiental-Crítica, com o objetivo de apresentar argumentos teóricos articulados com acontecimentos contemporâneos que reforcem uma abordagem Aplicada ao contexto socioambiental escolar, ampliando a visão da realidade. A metodologia envolveu uma seleção de dez artigos que dialogam com a EA-Crítica, assim como documentos legais da área. Nos resultados as interpretações dos autores consideram que a realidade sócio-histórico-cultural da atualidade, frente as desigualdades com o capitalismo imposto aos mais pobres, apontam para uma necessária mudança de postura em relação ao mais carentes. Concluindo, um currículo vivo e dinâmico para uma formação, tanto de professores como para alunos, com a utilização de metodologias ativas e o trabalho com projetos nas escolas, no viés transversal da Educação Ambiental Crítica, promove mudanças no cenário corrompido por mazelas de uma educação acríticas.

**Palavras chave:** currículo escolar. socioambiental, educação ambiental crítica, mazelas sociais, formação de professores.

### **Abstract**

This article deals with reflections in bibliographies of Environmental-Critical Education, with the objective of presenting theoretical arguments articulated with contemporary events that reinforce an approach applied to the school's socio-environmental context, expanding the view of reality. The methodology involved a selection of ten articles that dialogue with EA-Crítica, as well as legal documents in the area. In the results, the authors' interpretations consider that the current socio-historical-cultural reality, in face of the inequalities with capitalism imposed on the poorest, point to a necessary change of attitude towards the most needy. In conclusion, a lively and dynamic curriculum for training, both for teachers and students, using active methodologies and working with projects in schools, in the transversal bias of Critical

Environmental Education, promotes changes in the scenario corrupted by the ills of an education uncritical.

**Key words:** school curriculum. socio-environmental, critical environmental education, social problems, teacher training.

## Introdução

A Educação Ambiental (EA) na escola, representa atitudes, comportamentos, (auto) cuidado que vão além de uma ação isolada ou momentaneamente coletiva, ou seja, ações com prazos determinados em espaços definidos. A EA compreende, acima de tudo, os seres humanos como parte natural do Meio Ambiente (MA) e que passa por processos de transformação, adaptando-se às condições da natureza. No entanto, o que vemos é o contrário.

Para a Lei nº 9.795, a EA “é um componente essencial e permanente da educação Nacional, devendo estar presente em todos os níveis e modalidades do processo educativo formal e não formal” (BRASIL, 1999). Assim como na vida em sociedade, há uma fragmentação da EA na escola que prejudica a criticidade em âmbito socioambiental, uma vez que a escola é o principal espaço multiplicador de ideias em que muitas vezes, está nos profissionais da educação a referência para desdobramentos mais autônomos em termos de movimentos e ação.

Trazemos para essa discussão, textos que referenciam a Educação Ambiental Crítica (EA-Crítica) e a partir deles re-pensamos educativas viáveis para uma ampliação conceitual e ideológica, de modo que se torne aplicada. Nosso interesse não é replicarmos um movimento que tenha como ponto de partida a crítica pela crítica, mas sinalizar um ponto de chegada, ainda que provisório.

Bomfim (2011), nos aponta uma reflexão do mundo do trabalho sobre a questão ambiental, mantendo uma crítica capitalista que indica a EA necessária para além da escola com embate político possível, dando um enfoque diferente à economia política, tecendo críticas ao sistema capitalista, destacando pilares como a expropriação do trabalho, a mercantilização de tudo e a proteção à propriedade privada.

Ressalta ainda, que o sofrimento da degradação é dos pobres, que moram nas encostas, nos morros, nos mangues e rios poluídos, próximos ao trabalho ou das fábricas que expelem toxinas, onde também moram ou trabalham. Bomfim conclui que a população não é culpada pela degradação Ambiental e nem pela condição de vida, mas sim o desenvolvimento do capitalismo. Nessa perspectiva, nos chama para a reflexão, num sentido de que vale a pena se questionar a respeito dos verdadeiros ideais de uma EA. Estas são temáticas, que ao nosso ver, provocariam um movimento mais consciente se levados aos alunos, como discussão pela escola, analisando-os a partir da própria realidade.

Sobre o trabalho pedagógico, Bomfim (2013) diz que as contribuições das ciências sociais para discussões ambientais na escola, definem que o primeiro passo para uma EA mais “Crítica” é não retirar o conteúdo político-ideológico da discussão, e nos alerta sobre a maneira que a educação é construída na sociedade e a visão que essa sociedade tem sobre a natureza. Afirma que o trabalho/ trabalhador é uma categoria social chave do sistema social em que fica evidente sua expropriação, pois mesmo sendo responsável pela geração de produtos, poucos tem acesso a eles.

A escola tem papel fundante no diálogo socioambiental Crítico entre alunos e educadores, e precisa perceber quais são suas ferramentas para atribuir com a práxis pedagógica, no sentido

de desenvolver o pensamento crítico que extrapole conteúdos estáticos do currículo, movimentando-os. A escola deve provocar ações que se aplique a realidade em âmbito micro (sala de aula: professor-aluno, aluno-aluno), meso (escola: professores, técnicos e gestão): e macro (comunidade: educadores, alunos e responsáveis).

Bomfim (2013) ao analisar os temas transversais dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), teceu críticas quanto a concepção e a forma como discute as temáticas nas escolas, em relação ao conteúdo, não o problematizando, não mostrando como as diferentes classes sociais sofrem desigualmente as mazelas da degradação Ambiental, não problematizando a relação homem, ambiente e a vida nas cidades, limitando-se ao conservadorismo pertinente a Educação Ambiental mais conservadora (EA-Conservadora). Destaca ainda que, os PCN causam mais efeito teórico às escolas do que as Diretrizes Curriculares Nacionais – (DCN), o que em sua concepção deveria ser o contrário, visto que os PCN são “referências, parâmetros”, enquanto as DCN são Diretrizes para o Currículo “Nacional”. Contudo, reconhece que as DCN foram criadas posterior aos PCN, o que justifica sua sobreposição nas escolas e documentos.

Nos parece, em primeiro momento, muito ingênuo acreditar que discussões que fomentem um movimento não conservador para a EA na escolar seja possível, mas essa sensação diminui quando existe movimentos da EA-Crítica na escola. Educadores que não se conformam com ações clichês e limitantes, com realização de práticas isoladas que acabam beneficiando os mais favorecidos e que dependem do capitalismo para se manterem. Podemos citar como exemplo a defesa da coleta seletiva em comunidades em que não há coleta de lixo ou quando se valoriza a economia da água em bairros pobres em que não há nem torneiras, quando se exigem mais de quem tem menos, a falta de saneamento básico é comum em muitas comunidades brasileiras.

A quem interessa a coleta seletiva? A quem interessa a economia de água? A urbanidade se saneamento? As empresas economizam água? Como funciona seu sistema de descarte de lixo e poluentes das indústrias? Onde jogam ou alocam seu lixo? Este são acompanhados pelas empresas visando não causar impactos ambientais? De repente, acidentes ocorridos com mineradoras, mudanças climáticas, chuva ácida, contaminantes químicos podem servir de resposta a uma dessas indagações.

Essas são algumas questões a serem levadas na escola pelo professor como Temas Transversais em Educação e Saúde por exemplo. A Metodologia de Problematização (MP) da realidade, trazida por Berbel (1998) aliada a temáticas que encontre pontos de convergência nas disciplinas, rompe os muros da escola e da sala de aula, lugar em que o currículo é o limitador, mas é o norte criativo pela competência do educador social e multiplicador. O professor.

Para Hernández (1998), o trabalho com projetos na escolar é uma maneira de organizar ações levando em consideração a escolha do tema, ou o que ele denomina como “centros de interesse” partindo da vontade e do desejo ou da curiosidade dos alunos. Esta última pode ser provocada pelo educador ou mesmo ter origem nas próprias experiências prévias do aluno.

Nessa abordagem, Hernández, diz que os projetos são partes importante das atividades de sala de aula e que sente falta de um espaço para o diálogo e a reflexão de modo a impedir que essas práticas caiam na inércia didática, evitando a rotina, do que a princípio, se apresenta como processo criativo e de formação do próprio professor.

Nossa provocação é pensar como os conteúdos curriculares são trabalhados, precisando de uma mudança estrutural para a concepção Crítica da Educação. Fomentar uma aprendizagem que faça sentido para o aluno e sua família, fazendo os temas conversarem com seu cotidiano em atividades que problematize situações conflitantes da realidade, conduzindo o aluno para ações práticas, mais “profundas” para a resolução de problemas.

Brandão (2006, p. 10) destaca em sua obra que, “a educação é, como outras, uma fração do modo de vida dos grupos sociais que a criam e recriam, entre tantas outras invenções de sua cultura, em sua sociedade”. Desta forma, interrogamos, de que sociedade/comunidade estamos falando? Quais são as suas necessidades? Com que pressupostos teóricos fundamentamos nossa prática educativa? Com essas indagações vamos buscando o direcionamento, teorias e práticas que res-significam o trabalho pedagógico, correspondendo às necessidades sociais, considerando o espaço/tempo do sujeito.

Com uma escuta mais sensível, podemos aferir que, o avanço das tecnologias, do modo de vida atual, da urgência, da disseminação da informação, que o trabalho pedagógico mais tradicional não atende as expectativas das salas de aula, dos jovens estudantes, nos juntamos a diversas falas que apontam para uma proposta mais ativa, onde o estudante seja co-autor da construção de sua própria formação e não mero espectador e/ou receptor de uma Educação Bancária. (FREIRE, 2002).

Para que as mudanças no processo de ensino-aprendizagem ocorram, De Almeida (2020) nos remete ao relatório da UNESCO publicado em 1996, sobre a Educação para este século. No relatório aparecem de igual importância “os quatro pilares fundamentais da educação do século XXI”: aprender a conhecer; aprender a fazer; aprender a conviver; aprender a ser. Pilares que representam a importância do desenvolvimento crítico, a prática do conhecimento teórico, o trabalho colaborativo, a competência sócio emocional, a responsabilidade subjetiva e coletiva. Tais abordagens nos remete a importância na mudança de paradigmas no ato de ensinar e de aprender, sugerindo propostas de novas competências e metodologias que deem aos estudantes o protagonismo do seu aprender.

Para Costa e Loureiro (2015), o campo da EA no Brasil, desde de 2000, avançou na explicitação de divergências e convergências que servem ao processo de amadurecimento teórico-metodológico. Para os autores os novos referenciais teóricos da EA referente as relações sociedade – natureza, se apresentam relacionados a prática social, a visão de mundo e ação política. Pois: “O nosso ponto de partida para refletirmos suas implicações na Educação Ambiental crítica é de que nossas sociedades de classe estão em dívida com enormes parcelas da população condenadas a viverem em estados de ‘subemancipação’.” (COSTA; LOUREIRO, 2015, p. 183).

Nessa perspectiva, a formação profissional não deve ser continuada, mas permanente, a ponto de dar conta de boa parte das exigências que urgem na atualidade brasileira, com competências reflexiva e analítica, descortinando a realidade que se esconde por trás do conservadorismo de uma EA acrítica.

## **Metodologia**

Com base no critério de seleção de alguns dos principais autores estudados pelo Grupo de Pesquisa e Trabalho em Educação e Educação Ambiental, do Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências (GPTEEA – PROPEC/ IFRJ), classificamos o presente artigo como uma pesquisa bibliográfica e explicativa, devido a forma de organização das informações extraídas e articuladas com o interesse de análise do estudo, ou seja, nosso objeto de análise é o trabalho escolar com Temas Transversais, a partir da visão Crítica da EA transversalizando o currículo escolar. Somado a isso, Oliveira e Barbosa (2006) reforçam nossas intenções em optar por este tipo de análise, porque: “As pesquisas explicativas procuram aprofundar o conhecimento da realidade, porque explicam a razão e o porquê das coisas. Têm como objetivo principal a identificação dos motivos que contribuíram ou determinaram a ocorrência de um fenômeno.” (p. 6). Nesse sentido, realizamos uma breve revisão bibliográfica com dez obras dessa seleção

que representam as principais referências de discussão do GPTEEA, assim como relevante complementação com autores da área de educação e trabalho por projetos de ensino, sendo quatro dessas obras da EA-Crítica, produção do próprio coordenador do Grupo de Pesquisa (BOMFIM, 2011a, 2011b, 2011c e 2013a, 2013b) e as demais são obras de: (DE ALMEIDA, 2020; BERBEL, 1998; BRANDÃO, 2006; COSTA & LOUREIRO, 2015; FREIRE, 2002 e HERNÁNDEZ, 1998). Para Ribeiro (2007), um dos objetivos da revisão bibliográfica é a junção de ideias originárias de variadas fontes com propósito de construir uma nova teoria ou uma nova maneira de apresentar um assunto já conhecido.

Os procedimentos adotados trouxeram informações sistematizadas a partir de reflexões críticas de nossa experiência profissional, visto que, a pesquisa bibliográfica permite re-construir ideias e teorias capazes de subsidiar questões da temática em discussão, oportunizando uma melhor articulação com a prática.

## Resultados e Discussões

Os autores nos trazem questões que provocam indagações sobre o processo educativo, no sentido de não desconsiderarmos as mudanças ocorridas em um mundo cheio de artefatos complexos da contemporaneidade, em que a sociedade globalizada se apresenta de maneira singular. Singularidade que divergem na aproximação social das comunidades. Daí a necessidade de se ter um olhar macro que afunile o micro, observando reais carências, anseios e possibilidades de mudança para uma sociedade mais fraterna<sup>1</sup>.

Berbel (1998) com a Metodologia da Problematização da realidade, assim como Hernández (1998) com projetos de trabalho na escola, trazem viabilidades para o uso de metodologias ativas que promovam debates conceituais, indo além do que se propõe o currículo da escola, visto que o currículo precisa ser vivo e cabe a escola dar vida e dinamismo aos conteúdos que traz. Berbel e Hernández contribuem para uma educação promotora da “aprendizagem ativa”, em um processo onde os alunos e professores se conectam à realidade e desmistifiquem “verdades” escondidas por de trás do conservadorismo de uma EA acrítica. A EA-Crítica se promove como uma proposta de ação Aplicada em uma concepção socioambiental que apresente as mazelas da sociedade nas diferentes áreas de conhecimento, desde a matemática, com seus dados numéricos e estatísticas de situação de vida, de renda, de saneamento e de pobreza, até os estudos da língua portuguesa, com a descrição ou interpretação de vulnerabilidades sociais que envolva o planeta e até chegar a escola.

Contrapondo Costa e Loureiro (2015) onde práticas educativas “supostamente” ambientais, voltadas para emancipação não inseridas na trajetória de lutas sociais, faz-se necessário a escola como uma oportunidade de espaço para troca que faz dos conceitos a serem descobertos, adquirirem um novo sentido significativo, bem mais do que quando esses mesmos conceitos são simplesmente apresentados de forma expositiva, pouco ou nada dialogadas com o propósito maior de “cumprir” o currículo escolar, sem agregar valor de utilidade para a sociedade. A escola passa, então, a adquirir ou recuperar “[...] práticas educativas ambientais ou pesquisas sobre o tema, supostamente voltadas para emancipação, não estão inseridas numa trajetória de lutas sociais, que foram ignoradas, silenciadas ou esquecidas em nossa caminhada pedagógica.” (p. 183).

---

<sup>1</sup> Utilizamos o termo fraterno e não solidário por consideramos que fraternidade representa a irmandade que parte de que todos somos irmãos ou iguais, enquanto a solidariedade dá o sentido de que somos diferentes, em que alguém “ajuda” e o outro recebe “ajuda” para que ocorra a solidariedade.

A Lei nº 9.795/ 1999, sinaliza que a Educação Ambiental no Brasil está normatizada em marcos legais e prevê prática institucionalizada a partir da formação do sujeito em âmbito socioambiental. E a escola é um desses espaços institucionais oportuno para fomentar tais diálogos, de modo que reforce concepções teóricas da EA-Crítica, apresentadas neste trabalho, apontando para questões de interesse capitalista que buscam “conservar” uma EA que reforce as mazelas sociais, ou seja, reforçam a pobreza daqueles que já são pobres, ratificando a eles a “necessidade” de economizar água, separar e organizar seu lixo no lugar certo sem descarte em local inapropriado, o incentivo a aquisição de produtos ecológicos (recicláveis) para que sejam considerados politicamente corretos, realizar práticas de ações sustentáveis, mas que normalmente são limitadas com previsão de início e fim, sem continuidade.

Fica nas entrelinhas de Bomfim (2011; 2013) que fica proibido o desmatamento para plantio e agricultura familiar, mas para as madeiras que devastam e avançam florestas abrindo espaço para prédios e estradas é considerável uma autorização no “entendimento” de que esse é o progresso, com vagas de emprego para aquela população que vivem quase a margem da sociedade, aquelas pessoas da periferia sem saneamento, saúde e poucas condições de higiene, sem água, sem emprego para a aquisição de bens ecologicamente corretos. E nem sempre são considerados aptos a ocuparem uma vaga em uma dessas empresas.

Trabalhar diferentes conceitos da EA-Crítica no currículo escolar, incluindo a formação de professores, torna professores e alunos, capazes de intervir, na sociedade, sem reforçar estigmas. A literatura aponta para uma formação de sujeitos que, ancorada em novas metodologias, “ativa”, transforme o conhecimento e atenda exigências do século XXI. A importância da pesquisa bibliográfica como fonte de intervenção e mudança da práxis do professor, leva saberes que descontroem falsas “verdades” conservadas sob a luz de um “progresso” que amplia os horizontes de classes mais favorecidas e limita as condições de vida dos mais pobres.

## Considerações

Consideramos que apesar da EA estar contemplada na legislação, nas políticas públicas e educacionais, os resultados estão longe de uma realidade coerente com o que se precisa em âmbito socioambiental. São muitos os desafios, contudo as possibilidades de mudança parte da reflexão crítica, ação e avaliação em uma perspectiva de educação mais progressista e emancipatória ao reconhecer uma contínua re-construção do sentimento de pertencimento humano ao MA, favorecendo a mudança do entendimento do papel cidadão que re-conhece suas mazelas e conseqüentemente seus direitos, exigindo-os para aqueles que os condicionam a uma visão de situação “menor” na sociedade. É inegável os espaços de luta e de libertação ao qual a escola é um deles, mas precisa tomar para si a responsabilidade resgatando o histórico das lutas de classes, o trabalho assalariado, o capitalismo, o (sub)desenvolvimento e o povo brasileiro, resignificando para os dias atuais, intervindo, reconstruindo junto aos atores sociais (alunos e educadores), considerando as articulações políticas, sociais, histórica e Ambientais para a reconstituição de uma sociedade mais naturalmente humana.

## Referências

\_\_\_\_\_. **Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente/saúde**. Brasília: MEC/SEF, 1997. 128 p.

\_\_\_\_\_. **Lei n. 9.795.** Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências, 1999. Disponível em:  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9795.htm) > Acesso em: 20 jul. 2020.

BERBEL, Neusi Aparecida Navas. **A problematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos?** Interface (Botucatu) [online]. 1998, vol.2, n.2, pp.139-154. Disponível em:  
<https://www.scielo.br/j/icse/a/BBqnRMcdxXyvNSY3YfztH9J/?lang=pt>. Acessado em: 20 maio 2020.

BOMFIM, Alexandre Maia do. Educação Ambiental (EA) para além do capital: estudos e apontamentos para a EA sob a perspectiva do trabalho. **Trabalho Necessário**, Rio de Janeiro, ano 9, n. 13. 2011.

\_\_\_\_\_. Educação Ambiental Crítica: A questão ambiental entre os conceitos de cultura e trabalho. **Revista do PPGEA/ FURG-RS**, v. 27, 2011.

\_\_\_\_\_. Que fazer diante da legislação ambiental e outros textos ambientais? Alguns apontamentos aos educadores. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**. v. 12, n. 2, 2013.

\_\_\_\_\_. **Parâmetros Curriculares Nacionais: uma revisitada aos temas transversais meio ambiente e saúde.** Trabalho Educação Saúde, Rio de Janeiro, v. 11, n. 1. p. 27-52. 2013.

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O que é Educação.** São Paulo: Brasiliense, 2006. Primeiros Passos.

COSTA, César Augusto; LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Contribuições da pedagogia crítica para a pesquisa em Educação ambiental: um debate entre Saviani, Freire e Dussel. In.: **Revista Brasileira de Educação Ambiental (REVBEA)**, São Paulo, v. 10, n. 1, p. 180-200, 2015.

DE ALMEIDA, Bruno Gomes. **Aprendizagem ativa e *deeper learning*: reflexões sobre as demandas por uma educação em compasso com seu tempo.** Educação (UFSM) v. 45, p. 64-1-19, 2020.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia.** São Paulo: Paz e Terra, 2002.

RIBEIRO, José Luis Duarte. **Diretrizes para elaboração do Referencial Teórico e Organização de Textos Científicos.** In: Anais do Seminário de Pesquisa II, Porto Alegre – RS, PPGEA / UFRGS, abril de 2007.