

ABORDAGEM CRÍTICA ACERCA DA PRÁXIS DOCENTE PARA EDUCAÇÃO AMBIENTAL FACE AS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS

Maísa Pereira Gonçalves- Autora¹

RESUMO

O presente artigo trás uma abordagem crítica acerca da práxis docente da Educação Ambiental ante as disposições legais estabelecidas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Possui como objetivos: desenvolver uma trabalho que resulte em possíveis orientações para o desenvolvimento da Educação Ambiental de maneira crítica que possa ir além das fronteiras disciplinares; Possibilitar a internalização de uma ética de sustentabilidade planetária, com foco nos princípios da não geração, da redução e da reutilização ou reciclagem dos resíduos domiciliares e destinados ao aterro sanitário; Incentivar práticas como a adesão ao programa de coleta seletiva, realização de compostagem doméstica dos resíduos orgânicos e a utilização eficiente dos Ecopontos e outros pontos de entrega voluntária; Evidenciar os aspectos progressistas, crítico e reflexivos quanto à educação ambiental prevista na lei de Diretrizes Curriculares Nacionais para a educação ambiental de forma a impactar na práxis docente, dando efetividade e ressignificando o texto legal. Os procedimentos metodológicos da pesquisa são quanto ao objetivo (descritivo e exploratório) como procedimentos técnicos (bibliográfico e documental). A Educação Ambiental precisa ser trabalhada nas escolas dentro da perspectiva de mudança, buscando a formação de cidadãos com hábitos sustentáveis, para além de uma consciência de preservação. Contudo na práxis docente a Educação Ambiental é trabalhada de forma superficial, como tema transversal e de somenos importância, o que faz com que o conteúdo crítico e transformador previsto no texto legal seja inócuo caso não seja adotada uma práxis docente com conteúdo crítico e reflexivo com resultados transformadores.

Palavras-chave: Diretrizes Curriculares Nacionais, Educação Ambiental, Práxis docente.

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa visa verificar pela análise da lei de Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental um cunho progressista e que provoca o debate, tendo

¹Maísa Pereira Gonçalves- mestranda em Educação: Formação Docente para a Educação Básica da Universidade de Uberaba – Campus Uberlândia/MG, 2021. Email: maisapereira.adv@gmail.com.

implementado através da Política Nacional de Educação Ambiental o estímulo, a reflexão crítica propositiva da inserção da Educação Ambiental na formulação, execução e avaliação dos projetos institucionais e pedagógicos das instituições de ensino, para que a concepção da Educação Ambiental como integrante do currículo supere a distribuição do tema visando meramente atender aos parâmetros curriculares.

A concepção da Educação Ambiental prevista na legislação visa imprimir ao desenvolvimento individual um caráter social em sua relação com a natureza e com os outros seres humanos, visando potencializar a atividade humana com a finalidade de torná-la plena de prática social e de ética ambiental. Contudo os preceitos legislativos relativos à Educação Ambiental não se concretizam na práxis docente e nem na percepção discente, pois a forma como é tratada usualmente no contexto escolar não possibilita o desenvolvimento de habilidades, atitudes e valores sociais, para tanto não é possível abordar a educação ambiental de forma neutra, haja vista que envolve visões de mundo, devendo ser tratada de forma articulada como contexto social dos alunos, desenvolvendo as dimensões política e pedagógica.

Este trabalho objetiva desenvolver uma pesquisa que resulte em possíveis orientações para o desenvolvimento da Educação Ambiental de maneira crítica que possa ir além das fronteiras disciplinares e que possibilite a compreensão do mundo real e a internalização de uma ética de sustentabilidade planetária, com foco nos princípios da não geração, da redução e da reutilização ou reciclagem dos resíduos domiciliares, visando à redução dos resíduos coletados e destinados ao aterro sanitário; Incentivar práticas como a adesão ao programa de coleta seletiva, realização de compostagem doméstica dos resíduos orgânicos e a utilização eficiente dos Ecopontos e outros pontos de entrega voluntária; Evidenciar os aspectos progressistas, crítico e reflexivos quanto à educação ambiental prevista na lei de Diretrizes Curriculares Nacionais para a educação ambiental de forma a impactar na práxis docente, dando efetividade e ressignificando o texto legal.

METODOLOGIA

Os procedimentos metodológicos da pesquisa são baseados na definição adotada por Gil (2008), que estabelece critérios de classificação quanto ao objetivo (descritivo e exploratório) e aos procedimentos técnicos (bibliográfico e documental). É descritivo, porque tem como objetivo a descrição das características de determinada população ou fenômeno, como exemplo as atuais condições operacionais e financeiras do setor de resíduos sólidos e suas atividades de reciclagem. Exploratória por ter o propósito de explicar determinado

assunto, no caso, a importância da valorização da reciclagem como benefício econômico e social ao setor de resíduos sólidos da cidade de Uberlândia.

Na pesquisa bibliográfica serão levantados os principais temas e contribuições publicadas, que subsidiaram o estudo acerca da importância da prática da reciclagem nos grandes centros urbanos, principalmente do ponto de vista econômico-social. Enquanto na pesquisa documental foram consultadas bases de informação governamentais e legislação para a obtenção dos dados que, posteriormente, foram sistematizados e analisados para o atendimento aos objetivos propostos. Primeiramente a revisão bibliográfica em artigos publicados, revistas científicas, periódicos, teses e dissertações a partir de 2017.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De acordo com o sítio de significados 2021 sobre Práxis e Marx, as noções iniciais de práxis foram propaladas por Aristóteles, contudo foi Karl Marx o maior responsável por aprofundar as reflexões acerca do tema.

Práxis é um conceito básico da filosofia marxista, que remete para a transformação material da realidade. Segundo Aristóteles, a práxis é o fundamento da teoria, sendo que para Marx a teoria deve estar incluída na práxis. De acordo com a visão de Karl Marx, práxis remete para os instrumentos em ação que determinam a transformação das estruturas sociais. Marx utilizou o conceito de práxis como uma crítica ao idealismo e materialismo. O pensamento marxista descreve práxis como uma atividade que tem a sua origem na interação entre o homem e a natureza, sendo que esta só começa a fazer sentido quando o homem a altera através da sua conduta. (SIGNIFICADOS, 2021).

Na tese VIII, Marx declara: “Toda vida social é essencialmente prática. Todos os mistérios que induzem as doutrinas para o praticismo, encontram sua solução racional na práxis humana e na compreensão dessa prática” (MARX, 2000, p.110). Percorrendo a mesma linha de raciocínio, na Tese XI, Marx diz que os filósofos interpretaram o mundo de diversas formas, contudo era chegada a hora de transformá-lo. Deste modo podemos compreender que Marx busca combater a visão equivocada, presente ainda hoje, que a teoria e a prática são movimentos distantes, contudo é preciso aliar a teoria à prática para obter uma educação transformadora através da ação do educador.

Assim, ultrapassada essa sucinta contextualização histórica e ideológica, para abordarmos acerca da práxis docente da educação ambiental, faz-se necessário uma breve, porém necessária digressão quanto às disposições legislativas acerca das Diretrizes Nacionais

para a Educação Ambiental, visando contextualizar o texto legal com a práxis transdisciplinar da educação ambiental.

A Política Nacional de Educação Ambiental, ao definir responsabilidades e introduzir na pauta dos diversos setores da sociedade, institucionaliza, legaliza seus princípios e transforma a educação ambiental em objeto de políticas públicas e ainda, disponibiliza para a sociedade um instrumento de cobrança para promover a educação ambiental.

No Brasil a lei 6.938 de 31 de agosto de 1981 dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, no inciso X do artigo 2º, estabelecendo que a educação ambiental deve ser ministrada a todos os níveis de ensino, objetivando capacitá-la para a participação ativa na defesa do meio ambiente, nos seguintes termos: “X- Educação Ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para participação ativa na defesa do meio ambiente” (BRASIL, 1981).

Um capítulo inteiro, dirigido exclusivamente à educação ambiental, já estava previsto na Constituição Federal (1988), em seu artigo 225 § 1º inciso VI, que determina:

O Poder Público deve promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino, pois todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (BRASIL, 1988, s/p.)

Posteriormente à Constituição Federal foi sancionada em 27 de abril de 1999, a Lei Federal nº 9.795 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, que é a mais recente e a mais relevante lei para a Educação Ambiental. Nela, são definidos os princípios relativos à Educação Ambiental que deverão ser seguidos em todo o País, com as seguintes disposições: “A Educação Ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.” (BRASIL, 1999, art. 2º). Essa Lei foi regulamentada em 25 de junho de 2002, através do Decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002, no qual restou explícita a forma e necessidade de inclusão da Educação Ambiental nos currículos escolares, ainda que de forma transversa, vejamos:

Na inclusão da Educação Ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino, recomenda-se como referência os Parâmetros e as Diretrizes Curriculares Nacionais, observando-se a integração da Educação Ambiental às disciplinas de modo transversal, contínuo e permanente. (BRASIL, 2002).

A Lei 9.394 de 20 de dezembro de 1996, de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), previu que na formação básica do cidadão seja assegurada a compreensão do ambiente natural e social, que os currículos do Ensino Fundamental e do Médio devem abranger o conhecimento do mundo físico e natural; e que a Educação Superior deve desenvolver o entendimento do ser humano e do meio em que vive; que a Educação tem como uma de suas finalidades a preparação para o exercício da cidadania.

Em 1999 foi implementado o Plano Nacional de Educação Ambiental, no entanto, somente em 2021 com a Resolução CNE/CP 2/2012 passou a vigorar as Diretrizes Curriculares específicas da Educação Ambiental, a qual detém uma preocupação com o pensamento crítico, como podemos citar a título ilustrativo o artigo 14 da Resolução nº 2 de 2012, assim:

Art. 14- A Educação Ambiental nas instituições de ensino, com base nos referenciais apresentados, deve contemplar:

...

III- aprofundamento do pensamento crítico-reflexivo mediante estudos científicos, socioeconômicos, políticos e históricos a partir da dimensão socioambiental, valorizando a participação, a cooperação, o senso de justiça e a responsabilidade da comunidade educacional em contraposição às relações de dominação e exploração presentes na realidade atual; (BRASIL, 2012).

No âmbito do Município de Uberlândia a Lei 12.209 de 26 de junho de 2015, aprovou o Plano Municipal de Educação para o decênio 2015/2025, no qual restou estabelecido com relação à educação ambiental, com vistas ao cumprimento do disposto no art. 8º da Lei Federal nº 13.005, de 25 de junho de 2014 - Plano Nacional de Educação, estabeleceu na Diretriz VIII:

Promoção de pesquisa e ações referentes às temáticas: sexo, orientação sexual, relações étnico-raciais, educação ambiental, educação quilombola, indígena, dos povos do campo, ciganos, educação das pessoas com deficiência, pessoas jovens, adultas e idosas, situação de privação de liberdade e diversidade religiosa (UBERLÂNDIA, 2015).

A preocupação com o Meio Ambiente não é mais mera questão de postura socialmente correta ou de ação mercadológica, as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica em todas as suas etapas e modalidades reconhecem a relevância e a obrigatoriedade da Educação Ambiental. Os indicadores são cada vez mais incisivos em apontar uma

autodestruição do planeta por conta do aquecimento global causado pela poluição e pelo destino incorreto de resíduos gerados pela população.

Quando se refere à Educação Ambiental (EA), do ponto de vista integrador, Carlos Minc (2005) afirma que “as escolas devem funcionar como pólos irradiadores da consciência ecológica, envolvendo as famílias e a comunidade”. A mesma concepção é citada por KRASILCHIK (2005), quando reafirma que,

A educação ambiental deverá ter um enfoque global e integrado, não podendo ser reduzida a uma disciplina escolar. Deverá ser responsabilidade de toda a escola e permear todo o currículo escolar, visando, em última instância, que a comunidade se estruture e se organize para o desenvolvimento de pesquisas permitindo que, com recursos próprios e tecnologia adequada, sejam resolvidos os problemas prioritários. (KRASILCHIK 2005 p. 192).

Deste modo, a práxis docente crítica e reflexiva tem um papel fundamental em fazer com que todos entendam o atual cenário no qual estamos inseridos, particularmente no que diz respeito às questões ambientais.

A práxis expressa, justamente, a unidade indissolúvel de duas dimensões distintas no processo de conhecimento: teoria e ação. A reflexão teórica sobre a realidade não é uma reflexão diletante, mas uma reflexão em função da ação (FRIGOTTO, 1994, p.81).

O Conselho Nacional de Educação aprovou o Parecer CNE/CP nº 8 de 06 de março de 2012, o qual estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos incluindo os direitos ambientais no conjunto dos internacionalmente reconhecidos, e define que a educação para a cidadania compreende a dimensão política do cuidado com o meio ambiente local, regional e global.

De acordo com a Resolução CNE/CP 2/2012 o atributo “ambiental” na tradição da Educação Ambiental brasileira e latino-americana não é empregado para especificar um tipo de educação, mas se constitui em elemento estruturante que demarca um campo político de valores e práticas, mobilizando atores sociais comprometidos com a prática político-pedagógica transformadora e emancipatória capaz de promover a ética e a cidadania ambiental.

Assim, o reconhecimento do papel transformador e emancipatório da Educação Ambiental torna-se cada vez mais visível diante do atual contexto nacional e mundial em que a preocupação com as mudanças climáticas, a degradação da natureza, a redução da

biodiversidade, os riscos socioambientais locais e globais, as necessidades planetárias evidenciam-se na prática social.

A lei 9.795/99 regulamentada pelo Decreto 4.281/2002 representa o marco legal da Educação Ambiental e instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) estabelece que os professores em atividade deveriam receber formação complementar em suas áreas de atuação, como propósito de atender de forma pertinente ao cumprimento dos princípios da Educação Ambiental, a qual deve ser desenvolvida como prática educativa integrada e interdisciplinar, contínua e permanente em todas as fases, etapas, níveis e modalidades, não devendo via de regra ser implantada como disciplina ou componente curricular específico.

A responsabilidade pela abordagem da Educação Ambiental é atribuída à áreas afins, face seu caráter transdisciplinar, e aliada a falta de capacitação dos docentes para tratar o tema de forma transformadora e reflexiva, faz com que a educação ambiental seja tratada de forma conservadora e sem resultados práticos efetivos, haja vista que a educação ambiental é tratada como tema hierarquicamente inferior em relação aos demais saberes e conhecimentos.

O primordial para Candau (2011) é:

[...]considerar a existência de diferentes saberes e conhecimentos e descartar qualquer tentativa de hierarquizá-los. Neste sentido, a perspectiva intercultural procura estimular o diálogo entre os diferentes saberes e conhecimentos, trabalha a tensão entre universalismo e relativismo no plano epistemológico e ético, assumindo as tensões e conflitos que emergem deste debate. (CANDAU, 2011, p. 247).

De acordo com Loureiro, Larargues e Castro (2009),

A educação ambiental tem sido apresentada como uma modalidade da educação preocupada com o exame de problemas ambientais. Nesse sentido, desde a conferência de Estocolmo (ONU, 1972.), a educação ambiental foi reconhecida como instrumento decisivo para promover as mudanças na humanidade objetivando-se sua orientação e inspiração necessária para preservar e melhorar a qualidade do ambiente. (LOUREIRO; LAYRARGUES; CASTRO 2009, p.175).

A proposta da educação ambiental na escola surgiu através das discussões nos encontros, da II Conferência Intergovernamental de Educação Ambiental de Tbilisi (1977), que definiu como princípios da Educação Ambiental a serem desenvolvidos na escola: A educação ambiental deve ser dirigida a comunidade, despertando o interesse do indivíduo de participar de um processo ativo no sentido de resolver os problemas dentro de um contexto de

realidades específicas, estimulando a iniciativa, o senso de responsabilidade. O esforço para construir um futuro melhor.

Sendo assim, a escola é o local propício para a introdução de novas ideias e aprendizagens e tem papel primordial na construção de mudanças de atitudes do homem, visto que serve de suporte para despertar sua consciência a respeito dos problemas através de um ensino ativo e participativo. Segundo Vasconcelos & Vilarouca, (2010):

Na Educação Ambiental o ambiente deve ser visto em todos os seus aspectos, incluindo atividades de Educação Ambiental que pode ocorrer dentro e fora da escola. O aluno precisa conhecer o ambiente do qual participa para que atividades possam ser desenvolvidas e com isso consiga entender as ações que ocorrem entorno de si (VASCONCELOS & VILAROUCA, 2010).

A Política Nacional de Educação Ambiental, ao definir responsabilidades e introduzir na pauta dos diversos setores da sociedade, institucionaliza, legaliza seus princípios e transforma a Educação Ambiental em objeto de políticas públicas e ainda, disponibiliza para a sociedade um instrumento de cobrança para promover a Educação Ambiental.

O grande desafio para a educação é tornar oportuno e garantir uma aprendizagem significativa, criando nos educandos comportamentos e ações ditas “ambientalmente corretas e sustentáveis”, com práticas apreendidas no dia-a-dia da escola. A Educação Ambiental deverá ser tratada sob uma perspectiva de Educação Ambiental crítica em que não é possível dissociar os aspectos da sustentabilidade das questões sociais.

De acordo com as contribuições da teoria marxista para a educação ambiental crítica dos Cadernos CEDES (2009), a tradição dialética histórico-crítica, inaugurada por Marx, é instrumento teórico-metodológico para os docentes que buscam alternativas ecologicamente viáveis e socialmente justas, por meio de uma práxis educativa exercida com vistas à superação dos dualismos entre cultura, natureza e capitalismo.

Assim, a partir da Educação Ambiental junto às escolas, organizações civis e entidades comunitárias, focar nos princípios da não geração, da redução e da reutilização ou reciclagem dos resíduos domiciliares, visando à redução dos resíduos coletados e destinados ao aterro sanitário, incentivar a adesão ao programa de coleta seletiva, realização de compostagem doméstica dos resíduos orgânicos e a utilização eficiente dos Ecopontos e outros pontos de entrega voluntária.

O papel dos docentes da educação básica enquanto agente multiplicador é crucial na formação de cidadãos conscientes e engajados na sociedade, pois a Educação Ambiental deve

ser tratada não apenas sob o enfoque da sustentabilidade, mas do retorno financeiro que pode gerar dentro da cadeia produtiva, o que gerará impactos financeiros não apenas para os recicladores, mas para toda uma cadeia produtiva e para a sociedade como um todo.

Contudo, o reflexo de todo esse trabalho ambiental nas escolas transcende os muros escolares, atingindo a vizinhança, a região, o bairro e até mesmo o planeta, mas não é uma tarefa fácil, uma vez que algumas atividades incentivam ainda mais o consumo desnecessário, não abordando questões mais abrangentes e tampouco geram reflexões e mudanças de valores.

Deste modo, o sistema educacional tem um papel fundamental em fazer com que todos entendam o atual cenário no qual estamos inseridos, particularmente no que diz respeito às questões ambientais. A sua contribuição emerge como uma reflexão crítica sobre esta problemática e estimula um debate acerca da formação de cidadãos protagonistas dessa realidade difícil de ser encarada, porém extremamente necessária.

A partir do levantamento bibliográfico e documental podemos indagar de que adianta ter uma legislação crítica reflexiva enquanto na práxis docente o texto legal não tem efetividade, se nas escolas existem diversos contêineres de cores diferentes distribuídos, se o aluno mal sabe o porquê daquilo? Quais os reflexos financeiros na sociedade provenientes da reciclagem dos resíduos sólidos?

O papel dos docentes da educação básica enquanto agente multiplicador é crucial na formação de cidadãos conscientes e engajados na sociedade, pois a Educação Ambiental deve ser tratada não apenas sob o enfoque da sustentabilidade, mas do retorno financeiro que pode gerar dentro da cadeia produtiva, o que gerará impactos financeiros não apenas para os recicladores, mas para toda uma cadeia produtiva e para a sociedade como um todo.

Os resultados apresentados são preliminares de uma pesquisa voltada para a conclusão da disciplina Organização do Trabalho Pedagógico na Educação Básica do Curso de Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Uberaba/MG. Procurou-se nesta pesquisa abordar o tema Educação Ambiental.

Cabe à humanidade decidir como quer viver nos próximos anos e que legado pretende deixar para as novas gerações. Se o seu anseio é por uma sociedade economicamente próspera, ecologicamente sustentável e socialmente justa, é preciso, sem perda de tempo, começar a adotar práticas de consumo consciente. Hábitos simples que fazem uma grande diferença.

A adoção de atitudes ambientalmente responsáveis requer a aplicação de projetos permanentes em educação para a cidadania, sem os quais os recursos públicos continuarão

sendo, em grande parte, aplicados em ações de recuperação de áreas degradadas, e muito pouco em ações preventivas. Os incentivos da reciclagem são práticas que podem ser inclusas pela direção e equipe pedagógica no âmbito escolar, tendo como aliado o processo de sensibilização. Através disso, é possível que uma ação educativa resulte na melhoria dos hábitos de alunos, servidores no descarte correto dos resíduos sólidos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O sistema educacional através do trabalho docente tem um papel fundamental em fazer com que todos entendam o atual cenário no qual estamos inseridos, particularmente no que diz respeito às questões ambientais e sua relação com o sistema econômico.

Assim, a partir da Educação Ambiental no trabalho docente nas escolas públicas com influência nas organizações civis, focar na conscientização da relação do sistema econômico que vivemos com os problemas ambientais e nos princípios da redução, da reutilização e da reciclagem dos resíduos tecnológicos e domiciliares incentivando o consumo consciente e a adesão a programas de coleta seletiva, a utilização eficiente dos Ecopontos e outros pontos de entrega voluntária.

A partir de levantamento bibliográfico e documental podemos indagar de que adianta ter nas escolas diversos contêineres de cores diferentes, se o aluno mal sabe o porquê daquilo? Quais os reflexos socioeconômicos provenientes da reciclagem dos resíduos sólidos? Qual a relação do sistema econômico com o meio ambiente? Quais as possibilidades de mudança? A Educação Ambiental precisa ser trabalhada nas escolas dentro da perspectiva de mudança, buscando a formação de cidadãos com hábitos sustentáveis, para além de uma consciência de preservação.

Os textos legais possuem em sua redação forte conteúdo crítico e reflexivo, contudo na práxis docente a Educação Ambiental é trabalhada de forma superficial, como tema transversal e de somenos importância, o que faz com que o conteúdo crítico e transformador previsto no texto legal seja inócuo caso não seja adotada uma práxis docente com conteúdo crítico e reflexivo com resultados transformadores.

REFERÊNCIAS

BRASIL. RESOLUÇÃO Nº 2, DE 15 DE JUNHO DE 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a **Educação Ambiental**. Disponível em: https://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp002_12.pdf. Acesso em 18/07/2021.

_____. Constituição Federal do Brasil de 1988. Disponível em:
http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 12/04/2021.

_____. LEI Nº 6.938, DE 31 DE AGOSTO DE 1981. Dispõe sobre a **Política Nacional do Meio Ambiente**, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em 18/06/2021.

_____. Lei 9.795, DE 27 DE ABRIL DE 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a **Política Nacional de Educação Ambiental**. Disponível em:
<https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/110259/lei-da-educacao-ambiental-lei-9795-99>. Acesso em 14/02/2021.

CADERNOS CEDES, **Contribuições da teoria marxista para a educação ambiental crítica**, versão On-line ISSN 1678-7110 Cad. CEDES vol.29 no.77 Campinas jan./abr. 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-32622009000100006>. Acesso em 15/05/2021.
CANDAU, V. M. Diferenças culturais, cotidiano escolar e práticas pedagógicas. **Currículo sem Fronteiras**, v.11, n.2, p. 240-255, Jul./Dez. 2011.

FRIGOTTO, Gaudêncio. **O enfoque da dialética materialista histórica na pesquisa educacional**. São Paulo: Cortez, 1994.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projeto de pesquisa**.4.ed. São Paulo: Atlas, 2008. Pág. 176.

KRASILCHIK, Myriam. **Prática de Ensino de Biologia**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005.

LOUREIRO, Frederico Bernardo; LAYRARGUES, Philippe Pomier; CASTRO, Ronaldo Souza de. **Repensar a educação ambiental: um olhar crítico**. Edição 1. São Paulo: Cortez, 2009.

MARX, Karl. **Teses sobre Feuerbach**. Trad. José Arthur Giannotti. In: GIANNOTTI, José Arthur. Marx, vida&obra. Porto Alegre: L&PM, 2000.

MINC, Carlos. **Ecologia e Cidadania**. São Paulo: Moderna, 2005.



MOREIRA, A. F. B; CANDAU. V. M. F. Indagações sobre currículo: **currículo, conhecimento e cultura**. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, Brasília 2007. Disponível em: < <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/Ensfund/indag3.pdf>>. Acesso em 14 jul. 2021.

SIGNIFICADO DE PRÁXIS. **Práxis e Marx**. Disponível em: <https://www.significados.com.br/praxis>, acesso em 14.07.2021.

VASCONCELOS, A. P., VILAROUCA, J. **Avaliação da percepção ambiental dos alunos da EMEIF Dagmar Gentil: Estudo de caso**. Monografia, Instituto Federal de Educação, Fortaleza, 2010.