

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA
FACULDADE DE EDUCAÇÃO
CURSO DE PEDAGOGIA

Anelize Clemente Pavão Ribeiro

Juiz de Fora

2022

Anelize Clemente Pavão

Título: A Educação Ambiental Crítica na escola Centro Educacional Ambiente Positivo

Artigo apresentado como Trabalho de Conclusão de Curso TCC II do curso de Pedagogia da Universidade Federal de Juiz de Fora.

Prof. Olga Alicia Gallardo Milanés

Juiz de Fora

2022

RESUMO:

A educação ambiental na escola pode contribuir na busca pela sustentabilidade da vida, além de proporcionar o desenvolvimento de um posicionamento crítico, tornando os sujeitos envolvidos em cidadãos capazes de rediscutir valores existentes em sua realidade. O objetivo aqui é refletir sobre o papel e desafios da Educação Ambiental Crítica na escola. O estudo se realizou mediante entrevistas a professoras da escola Centro Educacional Ambiente Positivo de Juiz de Fora, Minas Gerais. Na instituição educativa se buscou indagar sobre suas práticas de Educação Ambiental através do diálogo com professoras. Como resultado do estudo foi possível conhecer que na escola pesquisada segundo o expressado pelas professoras entrevistadas a Educação Ambiental é considerada importante e se trabalha na perspectiva interdisciplinar. Além disso as professoras entrevistadas não fizeram referência a Educação Ambiental Crítica, não falaram dos problemas socioambientais, tampouco de ações de transformação.

PALAVRAS-CHAVES: Escola; Educação Ambiental Crítica; Contexto Escolar.

CRITICAL ENVIRONMENTAL EDUCATION IN THE SCHOOL CENTRO EDUCACIONAL AMBIENTE POSITIVO**ABSTRACT:**

Environmental education at school can contribute to the search for the sustainability of life, in addition to providing the development of a critical position, making the subjects involved into citizens capable of re-discussing existing values in their reality. The objective here is to reflect on the role and challenges of Critical Environmental Education at school. The study was carried out through interviews with teachers from the Centro Educacional Ambiente Positivo school in Juiz de Fora, Minas Gerais. At the educational institution, we sought to inquire about their Environmental Education practices through dialogue with teachers. As a result of the study, it was possible to know that in the researched school, as expressed by the interviewed teachers, Environmental Education is considered important and works in an interdisciplinary perspective. In addition, the interviewed teachers did not refer to Critical Environmental Education, did not talk about socio-environmental problems, nor about transformation actions.

KEYWORDS: School; Critical Environmental Education; School Context.

INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental internacionalmente teve seu marco de evolução há 40 anos atrás com a conferência da ONU sobre o Ambiente Humano. Segundo Guimarães (2013) já no Brasil por volta dos anos 1980, o movimento ambientalista ganha força com o processo de redemocratização da sociedade brasileira e com os preparativos da Conferência Rio 92 se intensifica, o que ajudou a Educação Ambiental ganhar forma institucional. Hoje em dia, a Educação Ambiental já é uma realidade, contudo, ela precisa ser aprofundada com criticidade. A Educação Ambiental é algo que deve ser muito bem pensada e elaborada pelo pedagogo (a), pois precisa ser algo que traga para a realidade de cada aluno, fazendo com que tenham interesse (GUIMARÃES, 2013).

O autor aponta que atualmente há grandes consensos na sociedade: o reconhecimento da gravidade dos problemas ambientais, os quais são decorrência de um modelo de desenvolvimento capitalista com forte impacto ambiental. Diz também que a Educação Ambiental é uma importante ação para a superação destes problemas. No entanto, este reconhecimento não significa que estão sendo propostas soluções consensuais.

Carvalho (2001) diz “que” a educação ambiental nas escolas pode ser determinante para abordar os problemas que, há anos, vêm sendo causados ao meio ambiente pela ação do homem. As crianças representam as futuras gerações em formação e, como estão em fase de desenvolvimento cognitivo, supõe-se que nelas a consciência ambiental possa ser internalizada e traduzida de forma mais bem-sucedida do que nos adultos.

Segundo Leff (2004) a Educação Ambiental se estabelece como campo de batalha e atitude teórico-prática, por meio da formação cultural e ética dos indivíduos, desafiando os princípios homogeneizadores da modernidade racional e industrial. Também diz:

A complexidade ambiental não apenas leva à necessidade de aprender fatos novos (mais complexos), mas também inaugura uma nova pedagogia, que implica reapropriação do conhecimento desde o ser do mundo e do ser no mundo, a partir do saber e da identidade que se forjam e se incorporam ao ser de cada indivíduo e cada cultura (LEFF, 2009 p.20).

Em relação aos avanços da Educação Ambiental, Sauv  (2017) expressa que atualmente, a força da educa o ambiental vem estimulando a criatividade para realiza o de projetos inovadores de alimenta o, de gerenciamento, de habita o e de lazer, “que representam” a oes importantes para as práticas de Educa o Ambiental. Sendo assim, a presença da Educa o Ambiental Crítica nas escolas   um avanço generoso, pois anos

atrás era um tema nada falado. Mesmo que ainda pouco abordado, os avanços vão ocorrendo gradativamente.

A educação ambiental é realizada por meio de atividades como gestão de resíduos, hortas urbanas, comemoração de datas ambientais e outras atividades. São ações que têm valor educativo, mas não comportam as múltiplas dimensões dos problemas ambientais. Essa abordagem reflete que a Educação Ambiental ainda está limitada à natureza fragmentada dos currículos acadêmicos, confinando o meio ambiente ao campo das Ciências Naturais (MILANÉS, MENEZES, QUELLIS, 2019).

A Educação Ambiental deve ser crítica e significativa para que haja efeito necessário na sociedade, não bastando informar os educandos e, sim, buscando o enfrentamento das situações problemas no âmbito socioambiental. Um dos seus papéis fundamentais é o de despertar, em todos, a consciência de que o ser humano é parte do meio ambiente, tentando superar a visão antropocêntrica, que fez com que o homem se sentisse sempre o centro de tudo, esquecendo a importância da natureza, da qual é parte integrante. Sendo assim, quais são os desafios enfrentados nas escolas para instituir uma Educação Ambiental Crítica?

Segundo Guimarães (2013) parece que a EA não está sendo eficaz para enfrentar a crise socioambiental que vivenciamos. Será que ainda é pouco tempo para percebermos resultados do processo educativo? Este autor mostra que os problemas ambientais se agravam cada vez mais, falta Educação Ambiental nas escolas, esse cuidado com o meio ambiente, “que” não deve ser aprendido “apenas em casa”, mas deve ser em todos os ambientes, principalmente nas escolas.

A pesquisa realizada teve como objetivo refletir sobre o papel e desafios da Educação Ambiental Crítica na escola. Para isso foram feitas entrevistas a professoras da escola Centro Educacional Ambiente Positivo para fazer uma análise sobre as práticas de Educação Ambiental desenvolvidas na escola escolhida. Os educadores, apesar de bem-intencionados, geralmente ao buscarem desenvolver as atividades reconhecidas de Educação Ambiental, apresentam uma prática informada pelos paradigmas da sociedade moderna (GUIMARÃES, 2013).

A Educação Ambiental além de ajudar a aprendizagem do aluno, ajuda na melhora do meio em que vive no entendimento que é natureza e não algo pertencente ao outro. A Educação Ambiental Crítica deve ganhar força no contexto escolar, através da interação de aspectos sociais, políticos, ambientais e culturais.

DESAFIOS DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA NO BRASIL

A Educação Ambiental surgiu no contexto de uma crise ambiental reconhecida no final do século XX, mas a consciência de que a Educação Ambiental compreendia um universo pedagógico que girava em torno das relações estabelecidas entre o indivíduo, a sociedade, a educação e a natureza foi exigindo aprofundamentos (DOS SANTOS; GARDOLINSKI, S/F).

No Brasil na Constituição de 1988 foi a primeira a tratar sobre a questão ambiental.

O artigo 225 da Constituição expressa:

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).

Um evento importante foi em 1992, a ONU organizou a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92), sendo a segunda grande conferência, reunindo mais de 18 mil pessoas de diversos países. Desse evento, originaram-se três documentos que estão entre as principais referências para Educação Ambiental: Agenda 21, Carta Brasileira para a Educação Ambiental e Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global.

A Agenda 21 foi apresentada como um programa de ação global, propondo ações para um novo modelo de desenvolvimento, com o uso sustentável dos recursos naturais e preservação da biodiversidade, e pensando a qualidade de vida das futuras gerações por meio da educação. A Carta Brasileira para a Educação Ambiental cobrou o compromisso do poder público federal, estadual e municipal para o cumprimento da legislação brasileira na inserção da educação ambiental em todos os níveis de ensino. O Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global lançou o compromisso da sociedade civil para a construção de um modelo mais harmônico de desenvolvimento (EFFTING, 2007, p.7,8).

Segundo Layrargues e Lima (2014) no Brasil a Educação Ambiental é um campo multifacetado, composto por inúmeras correntes político-pedagógicas, mesmo apresentando fortes interfaces entre algumas delas. Os pesquisadores explicaram as macrotendências conservacionista, pragmática e crítica que funcionam com fins didáticos, analíticos e políticos.

A macrotendência conservacionista, que se expressa por meio das correntes conservacionista, comportamentalista, da Alfabetização Ecológica, do autoconhecimento e de atividades de senso-percepção ao ar livre, vincula-se aos princípios da ecologia, na valorização da dimensão afetiva em relação à natureza e na mudança do comportamento individual em relação ao ambiente baseada no pleito por uma mudança cultural que relativize o antropocentrismo (LAYRARGUES; LIMA, 2014, p.30).

Expressaram que a macrotendência conservacionista reúne o conjunto de práticas que valoriza a dimensão afetiva na relação homem-natureza e que atribui a culpa da crise ambiental a um ser humano genérico. É a perspectiva da educação ambiental que busca oferecer informações sobre o meio ambiente, pois enxerga uma urgência de conscientizar pessoas de todas as classes sociais sobre os problemas ambientais.

Os autores dizem que a macrotendência pragmática abrange, sobretudo, as correntes da Educação para o Desenvolvimento Sustentável e para o Consumo Sustentável, é uma expressão do ambientalismo pragmático contemporâneo e do ecologismo de mercado que decorrem da hegemonia neoliberal instituída mundialmente desde 1980 e no contexto brasileiro desde o governo Collor de Mello nos anos 1990. (LAYRARGUES; LIMA, 2014 p.30).

A macrotendência pragmática “vem” apresentando uma leitura crítica da sociedade, embora apela ao bom senso dos indivíduos para que sacrifiquem um pouco do padrão “de vida”, o que não soluciona o problema. Pode se dizer que é uma macrotendência com finalidades para ajustar/arrumar imperfeições existentes em relação “a” questão “do” consumismo. Além disso, representa uma derivação evolutiva da macrotendência conservacionista, na medida em que é sua adaptação ao novo contexto social, econômico e tecnológico e que têm em comum a omissão dos processos de desigualdade e injustiça social (LAYRARGUES; LIMA, 2014 p.30).

“A macrotendência crítica apoia-se com ênfase na revisão crítica dos fundamentos que proporcionam a dominação do ser humano e da acumulação do Capital, procurando o enfrentamento político das desigualdades e da injustiça socioambiental” (LAYRARGUES; LIMA, 2014 p.33). Reconhece a dimensão histórica da questão ambiental e a indissociabilidade dos aspectos sociais da educação ambiental, assumindo que está além de aspectos comportamentais do indivíduo. Desta forma, faz críticas sobre o modelo econômico capitalista e aos atuais padrões de consumo e produção.

A proposta da Educação Ambiental Crítica, considera que para haver transformações significativas é necessário que ocorra de forma recíproca, mudanças individuais e sociais, havendo assim, uma ampliação das possibilidades de transformações, criando opções ao caminho predeterminado pelo modelo hegemônico atual (CARVALHO, 2008; GUIMARÃES, 2004). O que quer dizer que além de ser citado e estudado em sala, os projetos desenvolvidos devem servir para além da escola.

A Educação Ambiental deve ser crítica e significativa para que haja efeito necessário na sociedade, não bastando informar os educandos e, sim, buscando o

enfrentamento das situações problemas no âmbito socioambiental. Um dos seus papéis fundamentais é o de despertar, em todos, a consciência de que o ser humano é parte do meio ambiente, tentando superar a visão antropocêntrica, que fez com que o homem se sentisse sempre o centro de tudo, esquecendo a importância da natureza, da qual é parte integrante.

Segundo Loureiro (2019) a Educação Ambiental Crítica está voltada para a criticidade humana, que tenta despertar em todos que o ser humano é parte da natureza, a natureza pertence a ele e ele à natureza. Não é a natureza que depende do homem, mas o homem que depende da natureza.

Tal complexidade das práticas antissistêmicas coloca como diretriz para a educação ambiental crítica a aceitação de que os sujeitos com os quais se faz o processo educativo são os que estão diretamente na base material das contradições sociais e que encarnam a negação do que está posto como sociedade. É com eles que aprendemos e produzimos alternativas concretas e nos constituímos como novos seres humanos. (LOUREIRO, 2019, p.83).

É importante lembrar que a Educação Ambiental Crítica não deve ser abordada de forma grosseira, não há essa necessidade. É possível abordar de forma sistêmica e estratégica, levando em consideração estratégias necessárias para o público e idades. A mesma “e” transformadora “e” é educação enquanto práxis sociais que contribui no processo de construção de uma sociedade pautada por novos patamares civilizacionais e societários distintos dos atuais, em que a sustentabilidade da vida e a ética ecológica sejam seu cerne (LOUREIRO, 2003).

Segundo o autor algumas características da educação ambiental crítica são:

- Atitude crítica diante dos desafios que a crise civilizatória nos coloca, partindo-se do princípio de que o modo como vivemos não atende mais aos nossos anseios e compreensão de mundo e sociedade e de que é preciso criar caminhos;
- Preocupação concreta em estimular o debate e o diálogo entre as ciências, redefinindo objetos de estudo e saberes;
- Entendimento da democracia como condição para a construção de uma sustentabilidade substantiva;
- Convicção de que o exercício da participação social e o exercício pleno da cidadania são práticas indispensáveis à democracia e à emancipação socioambiental;
- Busca de ruptura e transformação dos valores e práticas sociais contrários ao bem-estar público e à equidade.

A Educação Ambiental Crítica enfrenta desafios que se acrescentaram no governo de Bolsonaro, onde houve um desmonte das políticas ambientais. Inicia-se com a extinção das divisões administrativas/operacionais responsáveis pela Educação Ambiental tanto no MMA, como no MEC. Em 2019, o Departamento de Educação Ambiental do MMA foi extinto, sendo a equipe e parte das atribuições realocadas para o Departamento de Documentação da Secretaria de Ecoturismo por meio do Decreto no 9.672 assinado pelas autoridades no início de 2019 (ROSA; SORRENTINO; RAYMUNDO, 2022).

No Dossiê sobre o Desmonte de Educação Ambiental na gestão do governo federal publicado em 2022, com a organização de Antônio Vitor Rosa; Marcos Sorrentino; Maria Henriqueta Andrade Raymundo (2022), se colocam como principais ataques:

- Desrespeitos à Constituição Federal no que tange: ao Direito ao Meio Ambiente ecologicamente equilibrado; ao Direito à Educação e, em especial, à obrigação do poder público, em todos os seus níveis.
- Descumprimento da Lei Federal Nº 9.795/1999 da Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) quanto a manutenção de instâncias obrigatórias, como o Órgão Gestor da PNEA, e o exercício de atribuições específicas.
- Descumprimento do Decreto Nº 4281/2002 quanto ao funcionamento do Comitê Assessor do Órgão Gestor da PNEA e ao suporte técnico e administrativo.
- Não cumprimento e/ou limitações no que diz respeito à Educação Ambiental, em diversas leis que a tem como componente e/ou instrumento, destacando-se: Lei Nº 6.938/1981; Lei Nº 9.394/1996; Lei Nº 12.187/2009; Lei Nº 12.305/2010 e Lei No 9.985/ 2000.
- Descumprimento integral ou parcial de uma grande quantidade de normativas legais nacionais, destacando-se: Decreto Nº 4.339/2002; Decreto Nº 6.040/2007; Decreto Nº 7.794/2012; Decreto Nº 5.758/2006; Decreto Nº 8.235/2014; Decreto Nº 2.652/1998; Portaria Interministerial Nº 390, nov/2015; Portaria MMA Nº 169/2012; Portaria MMA Nº 18/2017; Resolução Nº 2/2012 do Conselho Nacional de Educação; Resolução Nº 1/2012 do Conselho Nacional de Educação; Resolução CD/FNDE Nº 18/2013; Resolução Conama Nº 422/2010; Resolução CNRH/CTEM Nº 98/2009; entre outras.

O desmonte da EA afeta o processo educativo nas escolas “...a Educação Ambiental poderá ser afetada e modificada ante o traumático, intenso e multifacetado drama social ecológico brasileiro...”. “Ao curso dos anos, ela teria sofrido uma inflexão nas suas intencionalidades pedagógicas e atualmente se encontra totalmente domesticada pelo currículo oculto do ambientalismo de mercado” (LAYRARGUES, 2020, p.45 e 46).

Desafios da Educação Ambiental Crítica na escola

A Educação Ambiental se trabalha na escola de diversas maneiras, no pessoal acredito na busca da transformação social. Segundo Sauv  (2005) existem quinze correntes de pensamento e atua o da EA, desde as mais antigas, concebidas na década de 1970, até as atuais. Sauv  (2005) afirma ainda que a educa o ambiental enfrenta problemas importantes que podem comprometer suas metas fundamentais. O principal desafio   a predominância da ideologia do desenvolvimento.

Fazer Educa o Ambiental Crítica na escola   um desafio pois “...as rela o de poder na sociedade de classe são assimétricas e desiguais, e que envolvem mecanismos variados de opressão simbólica e domina o cultural...” (LAYRARGUES, 2020, p.45). Para o autor a EA se tornou um modelo conservador e reformista de educa o subserviente ao sistema.

A educa o ambiental exige posicionamento dos sujeitos quanto aos projetos de sociedade e de sustentabilidade. A necessidade de se posicionar leva a uma atitude reflexiva sobre a realidade,   compreensão complexa das responsabilidades e direitos dos indivíduos e grupos,   uma prática que atue tanto no cotidiano quanto na organiza o política para as lutas sociais. Além de não acreditar nas promessas de felicidade e satisfa o pelo consumo insaciável de mercadorias (LOUREIRO, 2019).

A Educa o Ambiental na escola precisa olhar para a crise civilizatória, pois o neoliberalismo favorece a predominância do mais forte e que det m, portanto, o poder, se juntando a uma visão nacionalista. Visão essa que privilegia os interesses privados dos poderosos. A concep o crítica de educa o acredita na transforma o da sociedade, na transforma o de cada indivíduo, na reciprocidade dos processos, nos quais propicia a transforma o de ambos. Nesta visão, aluno e professor são agentes sociais que atuam no processo de transforma o sociais e nesse processo se transformam (GUIMARÃES, 2013).

Na escola   importante o saber ambiental porquanto este reafirma o ser no tempo e no conhecer na história; estabelece-se em novas identidades e territórios de vida;

reconhece o poder do saber e da vontade de poder como um querer saber. O saber ambiental faz renascer a vontade de liberdade em uma nova racionalidade. Também o diálogo de saberes favorece o trabalho coletivo, em que os seres culturais expressem suas verdades e se entrelacem pela sensualidade da vida (LEFF, 2009).

Segundo Guimarães e Cartea (2020) a educação ambiental, por intermédio de seus educadores, pode contribuir com as mudanças no juízo de valor da população, que contribui com o processo de transição para um outro modo de vida. A educação pode ser chamada de transformadora, quando se realiza de tal maneira que as alterações da atividade humana implicam em mudanças individuais, coletivas e locais e com o sentido de revolucionar (LOUREIRO, 2003).

Nas escolas se faz necessário abordar a Educação Ambiental Crítica como um eixo estruturante da ação político/transformadora na sociedade, a partir de sua capacidade de aglutinar visões, vontades e expectativas em torno da questão sócio-ambiental, o que estimula o agir coletivo e a conquista progressiva de patamares cada vez mais elevados de cidadania (VARGAS, 2005).

Em estudo desenvolvido sobre educação ambiental na escola, Morais e Vieira (2017) explicam que de nove trabalhos classificados como projetos envolvendo a escola e a comunidade escolar, seis estavam relacionados diretamente com o estudo do meio físico. As autoras expõem que a realização desse tipo de estudo precisa ter como premissa ensinar com responsabilidade, dinamismo, resgatando-se o entusiasmo pelo aprender, pela vida. Então, a EA deve ser estimulada, apesar das dificuldades econômicas, pedagógicas e estruturais enfrentadas pelas instituições de ensino o compromisso com o contexto social.

É importante que se aprenda a viver e a trabalhar em conjunto, em “comunidades de aprendizagem e de prática”. O meio ambiente é um objeto compartilhado, essencialmente complexo: somente uma abordagem colaborativa favorece uma melhor compreensão e uma intervenção mais eficaz. É preciso que se aprenda a discutir, a escutar, a argumentar, a convencer, em suma, a comunicar-se eficazmente por meio de um diálogo entre saberes de diversos tipos — científicos, de experiência, tradicionais etc (SAUVÉ, 2005, p.318- 319).

Outro desafio da Educação Ambiental na escola é a interdisciplinaridade que segundo Costa e Loureiro (2013) se constitui em numa prática intersubjetiva que associa conhecimentos científicos e não-científicos, relacionando o intuitivo, o cognitivo e o sensorial, buscando a construção de objetos de conhecimentos que se abram para novas concepções do mundo e para a constituição do sujeito integral. O que se traduz em trabalho coletivo que envolve conteúdos, disciplinas e a própria organização da escola.

Na escola, a Educação Ambiental acompanha e sustenta de início o surgimento e a concretização de um projeto de melhora da relação de cada um com o mundo (SAUVÉ, 2005). Para fazer parte da solução da crise ambiental, não basta ser um consumidor ecologicamente consciente; é também necessário ser um cidadão politicamente atuante. Não basta ser ecologicamente alfabetizado, é preciso também ser sociologicamente formado. É preciso também indignação contra tudo o que compromete as condições ambientais e ameaça o sistema, a vida (LAYRARGUES, 2020).

ESTRATÉGIA METODOLÓGICA

A pesquisa tem um enfoque qualitativo, segundo Gil (1999), o uso dessa abordagem propicia o aprofundamento da investigação das questões relacionadas ao fenômeno em estudo e das suas relações, mediante a máxima valorização do contato direto com a situação estudada, buscando-se o que era comum, mas permanecendo, entretanto, aberta para perceber a individualidade e os significados múltiplos.

Na pesquisa qualitativa os dados coletados são predominantemente descritivos. O material obtido nessas pesquisas é rico em descrições. Todos os dados da realidade são importantes e existe, “mais” preocupação com o processo que com o produto. Para a coleta de dados foi feita uma entrevista, que segundo Duarte (2004) é fundamental quando se deseja estudar práticas, crenças, valores e sistemas classificatórios de universos sociais específicos, em que os conflitos e contradições não estejam claramente explicitados.

A realidade estudada foi a escola “Centro Educacional Ambiente Positivo”, nome fantasia utilizado para preservar a identidade da instituição educativa; a pesquisa buscou indagar sobre a Educação Ambiental Crítica no contexto escolar através de entrevistas feitas com uma coordenadora pedagógica e três professoras, uma professora de 1º ano do Ensino Fundamental a outra de 4º ano do Ensino Fundamental e por último a professora da creche. As quatro mostraram disponibilidade para dialogar sobre o tema.

O Centro Educacional Ambiente Positivo é uma instituição particular localizada no Barrio São Pedro da cidade de Juiz de Fora-MG. A escola visa entender a necessidade de cada criança, tendo um vínculo estreito com as famílias e responsáveis. É um local onde todos se conhecem pelo nome, os alunos têm liberdade de se expressar-se e os pais têm acesso à escola, o que favorece um ambiente positivo, por isso o nome escolhido por ser uma característica da instituição educativa.

A escola tem 20 funcionários, o ensino é desde a creche 2 anos até o 5º ano do ensino fundamental, uma professora para cada turma, uma ajudante na sala da creche 2 anos, uma ajudante na sala da creche 3 anos, uma professora de apoio no 4º ano, um

professor de inglês, uma professora de musicalização, uma professora de educação física, duas secretárias, uma coordenadora, duas funcionárias para os serviços gerais. Um dos principais intuitos da escola é promover e socializar o conhecimento.

O projeto político pedagógico é o documento que norteia a prática pedagógica dentro da instituição de acordo com sua proposta de ensino e realidade sócio- histórico e cultural. Na escola, é um documento acessível para consulta por todos os familiares; se baseia em documentos e nas legislações vigentes para a educação básica. Por isso, vários aspectos estruturais da instituição são regulamentados, como o agrupamento dos alunos de acordo com a idade.

O currículo na Ed. infantil é organizado a partir das orientações da BNCC (Base Nacional Comum Curricular), que prevê que as crianças vivenciem experiências no dia a dia escolar garantam seus direitos de aprendizagem, a saber: conviver, brincar, participar, explorar, expressar e conhecer-se. E essas experiências devem perpassar cinco campos de experiências: O eu, o outro e o nós; Corpo, gestos e movimentos; Traços, sons, cores e formas; Escuta, fala, pensamento e imaginação; Espaço, tempo, quantidade, relações e transformações.

O Currículo do Ensino Fundamental é organizado a partir das orientações contidas nos Parâmetros Curriculares Nacionais, exemplificado a seguir:

- Língua portuguesa
- Matemática
- Ciências
- História (contribuição de diferentes culturas e etnias para a formação do povo brasileiro. Os matizes indígenas, europeias e africanas).
- Geografia (conhecimento do mundo físico e natural e da realidade política e social do Brasil).
- Educação Física
- Artes (desenvolvimento cultural do aluno).

Na Parte Diversificada será oferecido: Ensino Religioso e Inglês em todos os anos do Ensino Fundamental.

Os Temas Transversais são:

- Ética
- Orientação sexual
- Pluralidade
- Meio ambiente

- Saúde
- Educação para o trânsito
- Cidadania
- História e cultura Afro-Brasileira

O Centro Educacional Ambiente Positivo, atua na educação ambiental. Mesmo com poucos recursos, possui pequeno ambiente com horta, a escola faz atividades de Educação Ambiental com as crianças. Desenvolvem projetos da água, plantação e atividades de conscientização para o entendimento da necessidade de diminuir os impactos na natureza. Mediante o diálogo com professoras da escola buscou-se compreender se as práticas educativas contribuem para uma Educação Ambiental Crítica.

As falas das entrevistadas apareceram com nome de flores, o escolhido para a coordenadora foi Orquídea, a professora de 1º ano do Ensino Fundamental o nome dado foi Margarida, a professora de 4º ano do Ensino Fundamental Begônia e a professora da creche Rosa. O diálogo serve como recurso para a reflexão e tem suas bases em um modo de pensar não dogmático, que utiliza a leitura da diversidade da realidade, suas relações e oposições como possibilidade de apreensão, compreensão e construção do conhecimento (LUCENA; SARAIVA; ALMEIDA, 2016).

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL QUE SE FAZ NA ESCOLA CENTRO EDUCACIONAL AMBIENTE POSITIVO

A sustentabilidade não acontece mecanicamente, ela precisa da educação para criar novas mentes e novos corações que respeitem a comunidade de vida. Valorizar e preservar a biodiversidade garante a vida como um todo e propicia a cooperação em vista da sobrevivência comum (BOFF, 2013). Nas conversas com as professoras da escola Centro Educacional Ambiente Positivo, um dos questionamentos esteve direcionado a saber a importância que concedem à Educação Ambiental. As quatro professoras destacaram a relevância da mesma.

A professora Rosa disse que “a escola entende que é muito importante conscientizar os alunos, para que eles cuidem do planeta e do ambiente em que vive”. Orquídea a coordenadora expressou que “a escola reconhece a importância do tema também como uma dimensão de cidadania, em que contribuimos de maneira ativa e presente no mundo”.

Através da educação ambiental, estamos formando e direcionando cidadãos para atuar de forma crítica a favor de um equilíbrio entre o desenvolvimento e a preservação do meio em que vivemos, despertando o interesse pela preservação do meio ambiente (Professora Begônia, janeiro 2022).

A professora Begônia faz referência a equilíbrio entre desenvolvimento e a preservação do meio. Segundo Boff (2013) desenvolvimento e sustentabilidade obedecem a lógicas diferentes que se contrapõem. O desenvolvimento é linear crescente, enquanto a sustentabilidade é circular e incluem-te. A sustentabilidade se concebe como o resultado histórico da emancipação dos saberes subjugados, de uma nova compreensão da vida no planeta. O que significa a construção de outra racionalidade (LEFF, 2016).

Voltando à relevância da educação ambiental, as professoras entrevistadas compreendem a importância da educação ambiental na escola. Isso coincide com Sauv e (2005) quando diz que mediante a explora o do meio e a concretiza o da educa o ambiental se visa a desenvolver sentimentos de pertencer e favorecer o enraizamento ao lugar em que se vive   o primeiro cadinho de desenvolver-se como guardi es, utilizadores e construtores responsáveis.

Ao indagar como   abordada a Educa o Ambiental com os alunos, tr s professoras falaram de lixo e reciclagem. Duas sobre uso consciente da água e desenvolvendo projetos. As professoras entrevistadas n o fizeram refer ncia aos problemas socioambientais, tampouco  s a o es de transforma o. No Brasil o predom nio de práticas educativas que investem em a o es individuais e comportamentais nas crianças, nas escolas, no  mbito doméstico, de forma apol tica, conteud stica e normativa n o superariam o paradigma hegem nico que tende a tratar o ser humano como um ente genérico e abstrato, reduzindo-os   condi o de causadores da crise ambiental (LAYRARGUES; LIMA, 2014).

No diálogo com as professoras da escola Centro Educacional Ambiente Positivo falamos sobre a interdisciplinaridade, porque consideramos importante para abordar a questão ambiental. A professora Margarida expressou “Tratamos esse tema Educa o Ambiental como um todo, não somente na área de Ciências, mas em todas as ocasiões necessárias”. Enquanto a professora Begônia diz “Geralmente não trabalhamos essa questão em apenas uma disciplina, mas a ênfase maior   em Ciência da Natureza e Geografia”.

A interdisciplinaridade, enquanto pressuposto da Educa o Ambiental, não   um princípio que legitima determinados saberes e rela o es de hierarquia entre as ciências, nem um método único para relacionar conhecimentos. Constitui-se numa prática que envolve conteúdos, disciplinas e a própria organiza o da escola mediante um trabalho coletivo. A EA   práxis social que favorece a interdependência das rela o es sociais com a natureza, estabelecendo processos dialógicos com a finalidade de emancipar as pessoas

e transformar a realidade por meio de processos reflexivos e críticos (COSTA; LOUREIRO, 2013).

Ao perguntar se a escola teria interesse em ter a disciplina Educação Ambiental em sua grade? A professora Margarida disse: “Creio que trabalhamos esse assunto de uma maneira bem ampla dentro da nossa escola, sendo assim, não seria necessário ter um momento único, uma vez que é sempre abordado e muito bem trabalhada”. “Como essa temática já é desenvolvida de forma interdisciplinar já existente creio que não seja necessário, expressou Begônia.

Neste assunto as opiniões foram divididas, a coordenadora Orquídea e a professora Rosa falaram que sim. A coordenadora manifestou que talvez poderia ser oferecida no contra turno, em módulos de ensino. Na Lei n. 9.765/99, tem como um dos seus princípios a transversalidade, elaborada a partir de uma perspectiva inter e transdisciplinar. Na exposição dos princípios norteadores do ProNEA, destacam entre outros: respeito à liberdade e apreço à tolerância; vinculação entre ética, estética, educação, trabalho e práticas sociais; liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber (COSTA; LOUREIRO, 2013).

Procurou-se saber como a educação ambiental é trabalhada na escola Centro Educacional Ambiente Positivo e as respostas foram variadas, só a coordenadora se referiu a projetos, duas professoras falaram de economizar e reutilizar, uma cita a coleta seletiva e a outra se refere a ambiente escolar organizado, somente uma fala da questão da sustentabilidade.

Na escola, ensinamos nossos alunos, como mencionado acima, que, devemos manter um ambiente escolar organizado, que depende de cada um de nós cuidarmos desse ambiente. A escola dá prioridade para garrafinhas individuais de água e xícaras de vidro ou cerâmica para diminuir o uso de copos descartáveis. Foram instaladas torneiras que se fecham automaticamente, evitando assim, o desperdício de água. Trabalhamos a questão do lixo de forma a esclarecer que somos responsáveis pelo lixo que produzimos, pois quando este não é descartado de forma correta, poderá parar em bueiro causando entupimento dos mesmos e provocando alagamentos durante o período de chuvas e, também, prejudicando a vida aquática, pois tais dejetos irão para os rios. A questão da poluição das águas também é debatida, lembrando que mesmo o planeta sendo em grande parte coberto por água, apenas uma pequena porção é de água boa para o consumo (Professora Begônia, janeiro 2022).

A professora Begônia, em sua fala, só se refere às ações que se desenvolvem na escola, não fala de reflexão e aprofundamento da situação socioambiental no contexto onde se encontra a escola. “Essa ausência de reflexão deriva da crença na neutralidade da ciência e resulta em uma percepção superficial e despolitizada das relações sociais e de suas interações com o ambiente” (LAYRARGUES; LIMA, 2014, p.32).

A professora Margarida tem ideias diferentes ao expressar:

É preciso fazer com que nossos alunos desde cedo aprendam o sentido da palavra sustentabilidade. É de fundamental importância para os dias atuais fazer com que eles entendam, o porquê cuidar do meio ambiente e viver de forma sustentável, gastando o mínimo possível os recursos naturais, pois agindo assim, irão contribuir para a preservação do nosso planeta, na visão crítica (Professora Margarida, janeiro 2022).

Segundo Boff (2013) a sustentabilidade é fundamental e significa conjunto de processos e ações dirigidas a manter a mãe terra, a preservação de seus ecossistemas com todos os elementos que garantem a existência e reprodução da vida e atendimento das necessidades das presentes e futuras gerações, e a continuidade da civilização humana em suas várias expressões.

A coordenadora Orquídea foi a única que expressou que trabalham a educação ambiental mediante projetos, ela disse: “ A educação ambiental é trabalhada por meio de projetos que abordam o tema transversalmente”. Uma das formas de trabalhar a educação ambiental é por meio de projetos, pois estes podem contribuir para a promoção de práticas que estimulem a reflexão sobre os problemas socioambientais. O trabalho de projeto nas escolas oferece possibilidades para a formação de pessoas críticas, possibilita a participação de alunos e professores; o indivíduo também é considerado um ser social (TEROSSI & SANTANA, 2015).

Continuando indagando sobre o trabalho com projetos, foi perguntado se a escola trabalha com projetos ambientais? Todas responderam que sim; a resposta da professora Margarida foi: “sim trabalhamos ao longo do ano letivo”, mas não mencionou quais projetos desenvolvem. A professora Begônia diz “Já foram feitos projetos de reciclagem na escola como: feira de objetos confeccionados pelos alunos - utilizando apenas materiais reciclados, feira de ciências - abordando a importância de um ecossistema equilibrado. Trabalho esse, aberto para a família”.

O tema da reciclagem é mencionado por Begônia, Rosa e Orquídea. A professora Rosa expressou: “Sim. Preservação do meio ambiente, coleta seletiva, exposição de brinquedos recicláveis”. Se coincide com Loureiro (2003) ao plantear que uma Educação Ambiental plena, contextualizada e crítica, evidencia os problemas estruturais de nossa sociedade e as causas principais do baixo padrão qualitativo da vida que levamos.

É preciso sim reciclar e reutilizar os bens de produção além de reduzir e repensar o consumo para se combater a prática do desperdício dos recursos naturais; mas é preciso também combater a lógica do desperdício, configurada pela obsolescência planejada incrustada nos planos de negócios empresariais da economia capitalista, porque é inútil acreditar que seja possível alterar o padrão de consumo sem se alterar também o padrão de produção. Se é a produção quem determina o consumo na economia capitalista, toda e qualquer

ação pela sustentabilidade inevitavelmente precisa questionar o modo de produção capitalista (LAYRARGUES, 2020, p.53).

Segundo Guimarães (2013) os educadores, apesar de bem-intencionados, desenvolvem atividades reconhecidas de educação ambiental, mas estas apresentam uma prática informada pelos paradigmas da sociedade moderna. Não podemos deixar de lembrar que os indivíduos em geral, entre eles os educadores, sou influenciado no cotidiano pelos paradigmas da sociedade moderna que tende a se auto perpetuar e que, seguindo essa tendência, é reprodutora de uma realidade estabelecida por uma racionalidade hegemônica.

Buscou-se saber se além de projetos, a escola traça planos para que o aluno possa atuar fora da escola. As professoras Margarida e Rosa, falam sobre a conscientização. Rosa expressou “através da conscientização ambiental, das atividades trabalhadas voltadas para preservação do meio ambiente”. Enquanto Margarida diz “os alunos precisam ser conscientizados e para que isso aconteça se faz necessário que essa conscientização ambiental envolva todos da comunidade escolar, trabalhando o tema no dia a dia de cada família”.

Begônia expressou: “todo conhecimento adquirido é sabido que causa transformação, por isso, a escola vem, ainda que no plano das ideias, se preparando cada vez mais, para formar indivíduos responsáveis para cuidar do ambiente em que estão inseridos”. A professora valoriza as ideias para a formação dos indivíduos, os saberes são essenciais na Educação Ambiental. “Na educação, o diálogo é exigência para potencializar os saberes que se entrecruzam, organizando práticas e possibilitando a criação livre do conhecimento. Sua relevância é um tanto consensual entre educadores, para além de qualquer afinidade com a questão ambiental, que o veem não raramente como pressuposto” (LOUREIRO, 2020 p.138).

O diálogo com as professoras Margarida, Begônia, Rosa e Orquídea, possibilitou compreender a necessidade de trabalhar a Educação Ambiental Crítica na escola. Para fazer parte da solução da crise ambiental, não basta ser um consumidor ecologicamente consciente; é também necessário ser um cidadão politicamente atuante. Não basta ser ecologicamente alfabetizado, é preciso também estar formado. É necessário também não aceitar passivamente o que acontece, se precisa encarar e se empenhar com as condições ambientais e com a ameaça ao sistema da Vida (LAYRARGUES, 2020).

As falas das professoras da escola Centro Educacional Ambiente Positivo mostraram que elas consideram importante a educação ambiental na escola e sua

perspectiva interdisciplinar. Porém, Isso não é suficiente. É necessária uma proposta crítica de Educação Ambiental, onde trabalha-se com uma visão sistêmica de meio ambiente, abrangido sua totalidade complexa, onde seus elementos interdependentes se inter-relacionam entre si, com um olhar complexo e uma interação sintetizada no equilíbrio dinâmico (GUIMARÃES, 2013).

Mediante a conversa com as professoras da escola Centro Educacional Ambiente Positivo, se percebe que a escola tem trabalhado a educação ambiental através de projetos, ações que devem ser mais sistemáticas e assim favorecer o trabalho coletivo. Para Loureiro (2013) apenas podemos pretender um mundo novo se temos a convicção de que este pode ser construído pela ação consciente das pessoas, mas não por indivíduos isolados, e sim por sujeitos que são definidos e que definem o contexto de realização.

No diálogo com as professoras da escola Centro Educacional Ambiente Positivo, não se escutou nada em relação a educação ambiental fora dos muros da escola, em vínculo com a comunidade, o que deve ser estimulado no ambiente escolar. Um aspecto a ser considerado no processo educativo ambiental “crítico” refere-se à relação dialógica e participativa entre a escola e a comunidade. O ponto essencial está na articulação e participação, comprometendo a capacidade de atuação dos sujeitos envolvidos nos processos dialógicos de organização, comunicação e decisão (TEIXEIRA; AGUDO, TALAMONI, 2015).

A educação ambiental nesse contexto precisa se entender como educação, portanto, como processo social que se orienta para finalidades que atendem a padrões de sociabilidade específicos. Tal afirmação, anunciada ao longo das décadas, mas tantas vezes pouco problematizada, impõe posicionamentos epistêmicos e políticos e quanto a com quem criamos o fazer educativo. Aos educadores e educadoras ambientais, se partirmos de tal princípio, urge abrir diálogo com os expropriados e oprimidos, explicitar as determinações que levam à retração das políticas públicas da área, à sua ausência nas políticas curriculares e ao seu aparecimento – ainda que tímido – em políticas e práticas que exaltam o desenvolvimento sustentável, o pragmatismo, a inovação tecnológica e a idealizada solução individual (LOUREIRO, 2019 p.94).

Acreditamos na necessidade de fazer educação na escola desde uma perspectiva crítica, o desafio do educador ambiental não é somente enfrentar o desconhecimento, contribuindo com uma consciência ecológica; é também enfrentar a ganância, contribuindo com o desenvolvimento de uma consciência política. Se espera que o educando passe a agir na condenação de políticas públicas ou planos de negócios empresariais predatórios do ponto de vista ambiental; protagonizados por governos, parlamentares e empresários empenhados no desmonte ambiental para destravar a economia (LAYRARGUES, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através deste estudo, percebi que a Educação Ambiental Crítica se faz fundamental na formação de sujeitos reflexivos, críticos e ativos, com capacidade de agir ante a crises ambiental presente no contexto local, regional e global. A participação da sociedade é fundamental para a busca da sustentabilidade e pela existência da vida no planeta. A Educação Ambiental é de extrema importância no ambiente da escola, onde é possível ensinar e incentivar práticas que possam contribuir para a transformação dos sujeitos.

Na escola Centro Educacional Ambiente Positivo, segundo o expressado pelas professoras entrevistadas a Educação Ambiental é considerada importante e se trabalha na perspectiva interdisciplinar. Abordam a EA como um todo, a trabalham não somente em uma disciplina, pois é tratada de maneira transversal. Também manifestaram a realização de projetos. Embora considera-se que devem fazer-se sistematicamente e envolver mais a família, e fazer ações além do espaço escolar que promovam transformações positivas na comunidade.

As professoras entrevistadas não fizeram referência a Educação Ambiental Crítica, não falaram dos problemas socioambientais, tampouco de ações de transformação. Nesse sentido, penso que a Educação Ambiental que se promove na escola Centro Educacional Ambiente Positivo, deve ter mais ênfase na reflexão e análise crítica dos conflitos socioambientais presentes. Este é o único caminho diante da crise em sua complexidade, em um país onde as manifestações antropocêntricas se acrescentam todos os dias.

REFERÊNCIAS

BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade. O que é-O que não é.** 2.ed. Petrópolis, RJ: Vocês, 2013.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF, 5 out. 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm . Acesso em: 26 janeiro 2021.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. **Educação Ambiental: a formação do sujeito ecológico.** 3.ed. São Paulo: Cortez, 2008.

CARVALHO, Isabel Cristina de Moura. Qual educação ambiental? Elementos para um debate sobre educação ambiental e extensão rural. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, Porto Alegre, v. 2, n. 2, p.43-51, abr./jul. 2001.

COSTA, César Augusto Soares da; LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Educação ambiental crítica e interdisciplinaridade: a contribuição da dialética materialista na determinação conceitual. **Terceiro Incluído NUPEAT–IESA–UFG**, v.3, n.1, Jan./Jun, p. 1–22, 2013.

DUARTE, Rosália. Entrevistas em pesquisas qualitativas. **Educar, Curitiba**, n. 24, p. 213-225, 2004.

EFFTING, T.R. Educação ambiental nas escolas públicas: realidade e desafios. 2007. 90 f. Monografia (Especialização) - Curso de Planejamento Para o Desenvolvimento Sustentável, Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Marechal Cândido Rondon, 2007.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GUIMARÃES, Mauro. CARTEA, Pablo. Há Rota de Fuga para Alguns, ou Somos Todos Vulneráveis? A Radicalidade da Crise e a Educação Ambiental. **Ensino, Saúde e Ambiente** – Número Especial, pp. 21-43, Junho, 2020.

GUIMARÃES, Mauro. **Educação Ambiental Crítica.** In: LAYRARGUES, P. (Cord.). Identidades da Educação Ambiental Brasileira. Brasília: Centro de Informação, Documentação Ambiental e Editoração Esplanada dos Ministérios – Bloco B – Térreo, 2004, p.25-34.

GUIMARÃES, Mauro. Por uma educação ambiental crítica na sociedade atual. **Revista Margens**, Universidade Federal do Pará, vol .7, No 9, p.11-22, 2013

LAYRARGUES, Philippe Pomier; LIMA, Gustavo Ferreira Da Costa. As macrotendências político-pedagógicas da educação ambiental brasileira. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo v. XVII, n. 1 n p. 23-40 n jan.-mar. 2014.

LAYRARGUES, Phillippe. Manifesto por uma Educação Ambiental indisciplinada. **Ensino, Saúde e Ambiente** – Número Especial, pp. 44-88, Junho, 2020.

LEFF, Enrique. **A aposta pela vida. Imaginação sociológica e imaginários sociais nos territórios ambientais do sul**. Petrópolis: Vocês, 2016.

LEFF, Enrique. Complexidade, Racionalidade Ambiental e Diálogo de Saberes. **Educação e Realidade**, v.34, n.3, p. 17-24set/dez 2009.

LEFF, Enrique. **Racionalidad Ambiental**. México D.F: Siglo Veintiuno Editores, S.A, 2004.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Contribuições teórico-metodológicas para a educação ambiental com povos tradicionais. **Ensino, Saúde e Ambiente** – Número Especial, pp. 133-146, Junho, 2020.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Premissas teóricas para uma educação ambiental transformadora. Ambiente e Educação. **Ambiente e Educação**, Rio Grande, 8: 37-54, 2003.

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. Questões ontológicas e metodológicas da educação ambiental crítica no capitalismo contemporâneo. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient**. Rio Grande, v. 36, n. 1, p. 79-95, jan./abr. 2019.

LUCENA, Ana Maria Silva; SARAIVA, Emerson Sandro Silva; ALMEIDA, Luís Sérgio Castro. A Dialógica como Princípio Metodológico Transdisciplinar na Pesquisa em Educação. **Millenium**, v.50 (jan/jun). Pp. 179-196, 2016.

MILANÉS, Olga Alicia Gallardo; MENEZES, Paulo Henrique Dias; QUELLIS, Leonardo Ramos. Educación ambiental transformadora. Estudio comparado entre Brasil y Cuba. **Revista Pedagógica**, Chapecó, v. 21, p. 500-523, 2019.

MORAIS, Josmaria. VIEIRA, Solange. Educação Ambiental na Escola: reflexões sobre os trabalhos apresentados no XVI Encontro Paranaense de Educação Ambiental. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient**. Rio Grande, Edição especial XVI Encontro Paranaense de Educação Ambiental, p. 71-85, set. 2017.

ROSA, Antônio Vitor; SORRENTINO, Marcos; RAYMUNDO, Maria Henriqueta Andrade (Org). **Desmonte das políticas públicas de educação ambiental na gestão do governo federal (2019/2022)**. Brasília: EAResiste, 2022.

SANTOS, Susana. GARDOLINSKI, Maria. A importância da educação ambiental nas escolas para a construção de uma sociedade sustentável. Disponível em: <http://www2.al.rs.gov.br/biblioteca/LinkClick.aspx?fileticket=1VmNggPU170%3d&tabid=5639> Acesso em: 15 maio 2022.

SAUVÉ, Lucie. Educação ambiental: possibilidades e limitações. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 317-322, maio/ago. 2005.

SAUVÉ, Lucie. Educación Ambiental y Ecociudadanía: un proyecto ontogénico y político. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.** Rio Grande, Edição especial XVI Encontro Paranaense de Educação Ambiental, p. 261-278, set. 2017.

TEIXEIRA, Lucas André; AGUDO, Marcela de Moraes; TALAMONI, Jandira Liria Biscalquini. Análise do processo participativo em projetos ambientais desenvolvidos em um bairro de Barú/SP. **Revista de Educação em Ciência e Matemática**, v.12, n.23 p.71-84, 2015.

TEROSSI, Marcos Jose; SANTANA, Luiz Carlos. Educação ambiental: tendências pedagógicas, fontes epistemológicas e a pedagogia de projetos. **Comunicações**, v. 22, n.2, p.65-83, 2015.

VARGAS, Liliana Angel. Educação ambiental: a base para uma ação político/transformadora na sociedade. **Rev. Eletrônica Mestr. Educ. Ambient.** Rio Grande, v. 36, n. 1, p. 79-95, 2005.