



5695 - Trabalho - 39ª Reunião Nacional da ANPED (2019)  
GT22 - Educação Ambiental

As práticas pedagógicas dos professores dos anos iniciais em educação ambiental na cidade de Itacoatiara-AM  
Rosa Eulalia Vital da Silva - PUC/SP PPGE Currículo - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo

### As práticas pedagógicas dos professores dos anos iniciais em educação ambiental na cidade de Itacoatiara-AM

**Eixo Temático:** (Eixo 22 – Educação Ambiental)

**Categoria:** comunicação oral

#### RESUMO

Este artigo analisa as práticas pedagógicas dos professores dos anos iniciais em relação a educação ambiental em uma escola da rede municipal, na cidade de Itacoatiara-AM. A questão ambiental é uma das temáticas que gera grandes discussões ao redor do mundo devido a emergência dos variados aspectos que a ela estão relacionados, desde a mudança climática, preservação da fauna e da flora, consumo de alimentos transgênicos, manipulação genética, entre outros. Trata-se de uma pesquisa ação, com o seguinte percurso: oficina de formação continuada em serviço; integração da proposta no PID – Planejamento Individual do Docente; desenvolvimento de projetos interdisciplinares. Os resultados apontaram: identificação das questões ambientais; conhecimento dos projetos desenvolvidos; intensificação das ações pedagógicas interdisciplinares; participação da gestão escolar, para o desenvolvimento das ações pedagógicas na escola. Percebe-se durante a pesquisa na comunidade escolar, mudança de postura no comportamento dos alunos quanto as questões ambientais.

**Palavras-chave:** Práticas curriculares. Educação Ambiental. Formação de professores.

#### 1 INTRODUÇÃO

Para conhecer as práticas curriculares dos professores no contexto da Educação Ambiental, torna-se necessário o reconhecimento de que este universo é marcado pela pluralidade de profissionais, com suas histórias de vida, sua cultura, sua formação inicial e continuada, seus projetos e expectativas pessoais e profissionais. Gimeno Sacristán (2013) aponta para a relação pedagógica condicionada pelo currículo, sob o papel e as exigências de desempenho tanto do professor quanto do aluno, sendo ao professor imposta sua atuação profissional a partir das exigências do currículo, sua estruturação ao longo de sua formação e seu campo de ação na escola.

Segundo Cruz (2007), os professores ocupam posição central em relação as propostas curriculares, são os atores principais, executam a mediação entre a cultura, os saberes escolares e os estudantes, apesar disto as reformas curriculares não levam em consideração o papel do professor, sendo efetuadas de cima para baixo, elaboradas por profissionais enclausurados em seus gabinetes.

A prática docente ou sua prática curricular em sala de aula, não é um exercício meramente técnico, o simples atendimento as prescrições curriculares formais, pois os aspectos que se configuram na ação educativa são múltiplos e complexos, não se reduzem ao manejo de técnicas, mas englobam habilidades, reflexão, análise, tomada de posição, sendo que as técnicas são apenas meios para que se alcance a aprendizagem do estudante. Por isso Giroux e Simon (2009) vão dizer que a prática apresenta uma visão política, a qual deveria permitir a reconstrução da imaginação social em benefício da liberdade.

Tardif e Lessard (2016) argumentam a favor da superação de uma visão moralizante e normativa sobre a docência. Para se alcançá-la é necessário privilegiar mais estudos sobre o que os docentes fazem e não tanto prescrições a respeito do que deveriam ou não deveriam fazer. Ou seja, descrevendo e analisando as atividades materiais e simbólicas dos trabalhadores tais como são realizadas nos próprios locais de trabalho, valorizando as suas perspectivas a partir de sua construção identitária, não apenas uma imposição de outros atores externos a sua prática profissional.

Contudo, os autores afirmam, que a análise do trabalho docente, não pode limitar a registrar e estudar os quadros sociais globais, que encerram o processo do trabalho dos professores. E, sim, analisar as práticas cotidianas pelos quais se realizam e se reproduzem os processos de trabalho dos atores escolares. Diante dessa afirmação, as práticas cotidianas, apresentam conjunturas do sistema, reproduzem também outros conflitos, desejos, tensões, durante sua ação docente. Os professores, são também atores, que investem em seu local de trabalho, que pensam, dão sentido e significado aos seus atos, vivenciam sua função como uma experiência pessoal, construindo conhecimentos e uma cultura própria da profissão. Significando com isso aplicar sobre a docência, categorias e pressupostos de outros contextos ou fenômenos globais (as classes sociais, as leis de aprendizagens, as regras de ensino eficaz), favorecendo a construção dos modelos indutivos do trabalho docente, modelos de interpretação e compreensão baseados no estudo de sistemas de ação concretos nos quais os docentes atuam.

Um outro ponto de destaque é a totalidade, que significa que a docência se desenvolve num espaço organizado, que visa objetivos particulares e põem em ação conhecimentos e tecnologias; ela se encaminha a um objeto de trabalho, resultante de consequências para os trabalhadores. Assim, a docência se realiza segundo um certo processo provindo

resultados, constituindo os componentes da docência entendida como trabalho.

Neste contexto, os autores apontam maneiras de descrever e compreender o trabalho docente, chamam de polo do trabalho codificado e o polo do trabalho não codificado. Um lado, aspectos burocráticos e codificados, rotineiros, obrigações formais, ou seja, o currículo formal ou prescrito. De outro, aspectos que estão implícitos ou invisíveis no ofício e suas contingências que se revelam no cotidiano, ou seja, o currículo oculto.

Compreendendo, a atividade docente no contexto escolar, é imbuída de construção social que comporta múltiplas facetas e cuja descrição metodológica implica necessariamente escolhas epistemológicas.

Essas escolhas tornam visíveis algumas coisas, mas, simultaneamente, ocultam outras: a realidade social é como uma floresta da qual não se tem um “ponto de vista aéreo” que permita tudo ver; pelo contrário, é preciso decidir entrar na floresta, tomar certos caminhos e trilhos particulares, sabendo que também outros itinerários são possíveis (TARDIF, LESSARD, 2011, p. 41).

Nesse mesmo sentido, Imbernón (2013) afirma que os professores são construtores do conhecimento individual e coletivo, também traduz uma visão de que o professor representa os saberes e as experiências existentes na prática curricular. Este conhecimento deve ser valorizado, possibilitando aos docentes trabalhar juntos com o processo de inovação curricular, se apropriam do processo mediante a interação e colaboração. Desta forma, acontecerá a revisão e “desaprendizagem” dos atos de ensinar e de formar professores, pois “a introdução da diversidade e do contexto significará a mudança na forma de entender o currículo e a educação” (IMBERNÓN, 2013, p. 496).

Sobre esse aspecto Garcia (1995) ressalta que é necessário compreender a formação de professores como um *continuum*. Apesar de ser composto por fases claramente diferenciadas do ponto de vista curricular, a formação de professores é um processo que tem que manter alguns princípios éticos, didáticos e pedagógicos comuns, independentemente do nível de formação em causa. Isso significa que o modelo de ensino e, conseqüentemente, o modelo de professor assumido pelo sistema de ensino e pela sociedade tem de estar presente, impregnando as atividades de formação de professores, a todos os níveis. Este princípio implica também a necessidade de existir uma forte interconexão entre o currículo da formação inicial de professores e o currículo da formação permanente de professores.

Nesta perspectiva não se deve pretender que a formação inicial ofereça produtos acabados encarando-a antes como a primeira fase de um longo e diferenciado processo de desenvolvimento profissional. Estes temas possibilitam compreender a realidade social, bem como o exercício dos direitos e responsabilidades em relação a própria vida e a comunidade, tendo como princípio a participação política. Não são novas disciplinas, mas seus conteúdos para serem compreendidos necessitam ser desnaturalizados e recontextualizados a partir de múltiplos olhares, rompendo com o paradigma da manutenção do status quo, que compõem o currículo escolar. (MOREIRA, 2007). Desta forma, estes temas são integrados ao currículo escolar pela forma como eles permeiam, interconectam as várias disciplinas do currículo formal, ou seja, de forma interdisciplinar, o que implica em oportunizar aos estudantes aprender sobre a realidade cotidiana para transformá-la (BRASIL, 1997).

No que se refere a Educação Ambiental, é sobre a forma como ela se insere no currículo e nas práticas curriculares dos professores, o MEC realizou uma pesquisa denominada “O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental”, a qual mostrou que as escolas brasileiras, em 2001, 61% delas desenvolviam atividades nesta área; já em 2004, este número saltou para 94% (LOUREIRO; COSSÍO, 2007). Ela era desenvolvida nas escolas em forma de projetos; disciplinas especiais; e inserção desta temática nas disciplinas. Já em relação a motivação para desenvolver a Educação Ambiental, esta mesma pesquisa demonstrou que ela se dá a partir das iniciativas do professor ou grupo de professores. Ainda, que os principais fatores que contribuem para inserção da Educação Ambiental são relacionados aos professores, apresentados como idealistas, liderança, qualificados com educação superior e especializados, além da formação continuada.

Partindo de sua dimensão político-pedagógico, a Educação Ambiental poderia ser definida, em sentido *lato sensu*, como uma educação crítica, voltada para a cidadania. Por sua vez, uma cidadania expandida, que inclui como objeto de direitos a integridade dos bens naturais não renováveis, o caráter público e a igualdade na gestão daqueles bens naturais dos quais depende a existência humana.

Nesse pressuposto, a Política Nacional de Educação Ambiental, versa em seu art. 1º que a Educação Ambiental visa os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltados para a conservação do meio ambiente, com vistas a sustentabilidade.

Neste íterim, a questão ambiental e os PCN's, indicam que esta deve ser trabalhada de forma contínua, integrada a outras disciplinas, assim, para compreender o meio ambiente faz-se necessário se apropriar dos conhecimentos de outras ciências (BRASIL, 1997). Sob a questão da transversalidade, ela possui o caráter conceitual, procedimental e atitudinal, ou seja, devem ser levados em consideração os conceitos básicos, os princípios; o processo de produção e reconstrução do conhecimento sobre as questões ambientais; os valores, as normas, a formação de atitudes. Mendonça (2007) afirma que ao inserir a Educação Ambiental como tema transversal se contrapõe à lógica disciplinar do currículo, buscando uma nova organização dos conhecimentos através de práticas interdisciplinares.

Os PCN's (BRASIL, 1997, p. 5) afirmam como objetivo do ensino fundamental que os estudantes sejam capazes de: “perceber-se integrante, dependente e agente transformador do ambiente, identificando seus elementos e as interações entre eles, contribuindo ativamente para a melhoria do meio ambiente”.

## 2 METODOLOGIA

Esta pesquisa, trata-se de uma investigação que teve como questão norteadora analisar as práticas pedagógicas dos professores dos anos iniciais em educação ambiental. Conhecer os projetos que a escola desenvolve com a temática da educação ambiental. No que se refere aos objetivos específicos, consistiu no levantamento dos problemas ambientais apontados pelos professores do ensino fundamental, bem como os projetos que desenvolvem em suas turmas em relação a Educação Ambiental.

A pesquisa apresentou um caráter qualitativo, utilizando o método da pesquisa ação (THIOLLENT, 2011). Ao final foi possível identificar e fomentar ações interdisciplinares em Educação Ambiental, em três ações que a escola fomentou no período de julho a dezembro de 2018.

O método utilizado foi a pesquisa ação. O conceito adotado baseou-se nos estudos de Thiollent, que define a pesquisa ação como sendo um tipo de pesquisa social com base empírica, realizada em estreita comunhão com uma ação ou resolução de um problema coletivo, em que pesquisadores e participantes representativos estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo. (THIOLLENT, 2011).

A escola está localizada na área central do município de Itacoatiara, estado do Amazonas. Atendendo os alunos nos segmentos da educação infantil, anos iniciais e anos finais do ensino fundamental, educação de jovens e adultos.

Em termos de infraestrutura, a escola conta com 18 salas de aula, auditório, biblioteca, quadra coberta, toda a estrutura administrativa (sala de professores, sala de gestão, secretaria escolar, entre outros), bem como demais áreas visando o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem.

A cidade de Itacoatiara, situa-se na região do médio Amazonas, compondo a Região Metropolitana de Manaus, conforme Lei Complementar nº 52 de 2007, sendo seu acesso possível por via terrestre, aérea e fluvial. Para se alcançar por via terrestre é necessário vencer os 266 km da rodovia AM-010, que a liga a cidade de Manaus, capital do Estado. Atualmente, a cidade representa o terceiro município da Região Metropolitana de Manaus em termos populacionais e econômicos. Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apontam uma população predominantemente jovens, com características, na sua maioria cabocla, uma mistura de índio com europeu e africano. É o principal núcleo urbano de maior dinamismo econômico da região do Médio Amazonas. Tal importância se dá por conta de sua economia que possui como principais atividades: a indústria madeireira a *Precious Woods* - Mil Madeireira é a mais importante do setor local; o Polo Moveleiro 1, área onde ficam localizadas as fábricas de móveis; o Projeto Hermasa que engloba o Terminal Portuário Privativo Misto de Transporte de Grãos em Itacoatiara, o Estaleiro naval, a usina de extração e beneficiamento de óleo de soja e a Fundação André Maggi.

Na área cultural, a cidade conta com o Festival da Canção de Itacoatiara (FECANI), que atrai músicos de municípios vizinhos e de todas as regiões do País, apresentando sempre como atração, artistas de expressão nacional. Esse evento é promovido pela Associação dos Itacoatiarenses Residentes em Manaus (AIRMA), em parceria com a Prefeitura e ocorrem todos os anos desde 1985, no início do mês de setembro, durante três dias, no Centro de Convenção Juracema Holanda, localizado no bairro Mutirão.

A festa religiosa, da padroeira Nossa Senhora do Rosário, que acontece no dia 1º de novembro, representa outro evento com grande atração de pessoas para a cidade. O Cinema Dib Barbosa, a Galeria de Artes Terezinha Peixoto, o Centro Cultural da Fundação André Maggi, a Biblioteca Pública e os prédios históricos construídos na época áurea da borracha, compõem o acervo cultural da cidade

Após contato com a Secretaria Municipal de Educação de Itacoatiara-AM, foi indicado a referida escola, pelo critério de a mesma desenvolver projetos em Educação Ambiental. Diante desta indicação foi apresentado o projeto de pesquisa a gestão escolar e de posse do aceite, foram sendo desenvolvidos o percurso a seguir.

Inicialmente, o primeiro passo foi realização de oficina de formação continuada em serviço; o segundo, a inserção da proposta no PID - Planejamento Individual do Docente; e, o terceiro, desenvolvimento de projetos interdisciplinares em sala de aula. A escola possui um corpo docente de 43 professores, porém, apenas 4 docentes aceitaram participar de forma efetiva.

No que concerne a oficina de formação continuada em serviço, foram realizadas três oficinas, em dias letivos previamente agendados com a gestão da escola, com duração de duas horas cada, geralmente ocorrendo próximo ao término do horário escolar (das 10h às 11h30min - período matutino; e, das 16h às 17h30min - período vespertino), visando assim o bom andamento das atividades acadêmicas da instituição, sem que ocorresse a interrupção das aulas.

Utilizando-se a técnica do *world café* durante as oficinas, os materiais usados consistiam em: folhas de papel A3, *post it*, canetas coloridas, visando a construção de respostas esquematizadas. A sua aplicação seguiu a descrição apontada por Honda e Giatti (2018), na qual as pessoas se dividem entre as mesas, cada mesa possui um anfitrião e uma folha com uma pergunta relevante sobre a realidade vivida. O grupo tem um tempo para cada rodada, que pode ser definido conforme o número de participantes. Passado o tempo estipulado, os participantes circulam por entre as mesas e escolhem uma que ainda não tenham participado. O ambiente deve estar propício para que o diálogo e a troca de ideias realmente ocorram. Ao final os anfitriões falam sobre o que foi discutido em cada mesa.

Diante desta técnica metodológica, apenas 4 professores decidiram dar continuidade a proposta, indicando três projetos de caráter interdisciplinar: o jornal, a horta escolar, elaboração de painéis sobre o reino animal.

Em sua implementação fez-se a opção por utilizar o momento do planejamento individual do docente - PID, os quais consistiam em encontros com os professores que se dispuseram a desenvolver os projetos interdisciplinares em suas aulas. Nesse cenário era utilizado o horário de planejamento semanal disposto na própria carga horária do professor para a realização dos encontros, sendo aplicado um roteiro específico para a construção alinhando com o componente curricular, conteúdo da proposta curricular, problema ambiental percebido pelo professor e como desenvolvê-lo com a sua turma.

Por fim na fase do desenvolvimento dos projetos em sala de aula, o professor realizava a exposição do conteúdo e em paralelo desenvolvia o projeto proposto. Nesta fase do projeto, houve a colaboração de alunos da graduação em Engenharia Sanitária e Engenharia da Produção do ICET-UFAM, vinculados ao Programa de Ação Curricular de Extensão, visando o auxílio destas atividades com os docentes. No final todos os resultados foram expostos a comunidade educativa em forma de apresentações em uma feira realizada ao final do ano letivo.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa foi desenvolvida no segundo semestre de 2018, sendo articulado em três itinerários da pesquisa, sendo a primeira com a formação continuada em serviço com os professores; a segunda com o planejamento individual dos docentes; e a terceira com o desenvolvimento dos projetos em sala de aula. Neste artigo apresentamos e discutimos os referidos itinerários:

#### 3.1 A formação continuada dos professores para Educação Ambiental

Sob o aspecto legal, o ditame emanado pela Lei nº 9.795/99 (BRASIL, 2017), afirma a Educação Ambiental, como componente essencial e permanente da educação nacional, sendo articulado em todos os níveis e modalidades de ensino, seja no caráter formal ou não-formal; devendo as instituições educativas promovê-la de forma integrada aos programas educacionais.

Mendonça (2007) vai afirmar que a formação continuada é o processo de construção constante do conhecimento, que transcende os cursos de capacitação e qualificação profissional, ainda, engloba tanto o aspecto pessoal quanto profissional, relacionado a própria vida do professor.

O processo de formação dos professores é um ato de empoderamento, que fortalece sua práxis, bem como Loureiro e Cossio (2007) afirmam que para consolidar a Educação Ambiental escolar é necessário consolidar estratégias baseadas em políticas públicas para a escola, destacando a formação de educadores ambientais (tanto inicial quanto continuada);

fomentar o envolvimento da comunidade educativa; garantir a participação dos professores em eventos relacionados a questão ambiental; ampla discussão nacional sobre política educacional no que se refere a organização curricular.

Nessa perspectiva o desenvolvimento de oficinas de formação continuada em serviço, sendo realizada em um total de três, visava a articulação dos seguintes fundamentos epistemológicos: conceitos e fundamentos teóricos da educação ambiental; educação ambiental e interdisciplinaridade; e construção de projetos interdisciplinares.

Destas oficinas, participaram um total de quarenta e três professores nas quais foram considerados os conhecimentos destes sobre a Educação Ambiental. Nestas oficinas aplicou-se a metodologia do *world café*, que tem como objetivo manter uma conversa em um ambiente hospitaleiro sobre os desafios apontados, e com isso, criar um diagnóstico da situação e pensar juntos possibilidades no processo de ensino e aprendizagem em Educação Ambiental.

No que concerne à formação continuada dos professores o envolvimento do professor com a educação ambiental é imprescindível para que este possa reconhecer-se como um possível agente de transformação no que diz respeito às práticas pedagógicas na perspectiva da educação ambiental nos anos iniciais.

### **3.2 Planejamento e as práticas pedagógicas dos professores em Educação Ambiental**

As práticas pedagógicas de educação ambiental desenvolvidas pelo professor, permitem ao aluno construir conhecimentos sobre o meio ambiente, noções voltadas à questão de valores como: respeito ao meio ambiente, responsabilidade e cooperação, tendo como objetivo mostrar como o professor constrói e trabalha os seus conhecimentos de educação ambiental.

Cabe a escola auxiliar na formação cultural dos alunos, preparando-o para a sua cidadania, devendo agir junto com a comunidade para que todos possam tomar conhecimento não só de seus direitos mais como também de seus deveres enquanto cidadãos (PENTEADO, 2003, p. 94).

Nessa pesquisa, o planejamento individual docente - PID, foram encontros que tinham como objetivo planejar o projeto interdisciplinar e vincular com o conteúdo previsto da Proposta Pedagógica Curricular do município de Itacoatiara-AM. A partir da Proposta Pedagógica e da Matriz Curricular, os conteúdos em Educação Ambiental foram elencados para serem trabalhados com os alunos na escola.

Nesses encontros foram destacados os seguintes aportes teóricos trabalhados com os professores no planejamento: conhecer o cotidiano dos alunos; olhar pedagógico do professor como ofício na prática pedagógica; a ciência e o conhecimento; os recursos pedagógicos; conhecimento para além das evidências.

#### **3.2.1 Conhecer o cotidiano dos alunos**

O professor precisa conhecer o cotidiano dos alunos para poder assim organizar os conteúdos e ministrar uma boa aula, juntando tanto o tempo escola quanto o tempo comunidade, trabalhando com a realidade das crianças. Arroyo, Caldart, Molina (2011) esclarecem que: O tempo escola, onde os educando tem aulas teóricas e práticas participam de inúmeros aprendizados, se auto organizam para realizar tarefas que garantam o funcionamento da escola, avaliam o processo e participam do planejamento das atividades, vivenciam e aprofundam valores; O tempo comunidade, que é momento onde os educando realizam atividades de pesquisa da sua realidade, de registro desta experiência, de práticas que permitem a troca de conhecimento nos vários aspectos.

#### **3.2.2 O olhar pedagógico do professor como ofício na prática pedagógica**

A prática pedagógica não pode ser analisada deslocada no contexto social vivido pelos sujeitos que dela participam apesar de ser um desafio para os professores, ou seja, trabalhar com a diversidade de conhecimentos, informações e opiniões na sala de aula, o mesmo tem que se preparar e fazer um bom planejamento pois, tem que estar de acordo com o cotidiano do aluno. Souza (2006, p. 11) afirma que:

A prática pedagógica, entendida como uma dimensão da prática social é gerada no estabelecimento de relação entre os conhecimentos do processo de formação inicial dos profissionais da educação os conhecimentos adquiridos no conjunto das ações desenvolvidas no mundo da escola e da política local de educação.

#### **3.2.3 A ciência e o conhecimento**

Compreender que o conhecimento é múltiplo, variado, construído ao longo dos séculos, realizado a partir da construção de várias pessoas que souberam dialogar com os diversos saberes, aprenderam nas interações que realizaram, interligando os conhecimentos que estavam a sua disposição, sendo necessário abertura ao diálogo com as outras ciências, outros saberes, visto que há a certeza de que nunca sabemos tudo e há sempre oportunidades de crescimento quando se estabelece a comunicação, pois cada ponto de vista, é apenas a vista de um ponto, ou seja, um pequeno aspecto da realidade. Evite, as gaiolas epistemológicas. O propósito maior é substituir o pensamento que isola pelo pensamento que une (AMBROSIO, 2016). A preocupação com o sentido do conteúdo ou conhecimento para vida do aluno pois, quando as atividades pedagógicas são bem planejadas e colocadas em ação, se tem um bom resultado, ou seja, quando o professor procura se atualizar, vai à busca de vários conhecimentos, sua prática pedagógica será bem aplicada em sala de aula, e terá êxito naquilo que faz. De acordo com Franco (2015, p. 605):

O professor, em sua prática pedagógica, deverá saber recolher como ingredientes do ensino essas aprendizagens de outras fontes, de outro mundo, de outra lógica, para incorporar na qualidade de seu processo de ensino e na ampliação daquilo que se considera necessário para o momento pedagógico do aluno.

#### **3.2.4 Os recursos pedagógicos, a necessária condição no ato de ensinar**

O professor trabalha com os recursos disponíveis, a partir do ambiente em que está inserido o aluno, na educação ambiental não é diferente, reunindo o espaço escolar com a comunidade. Em vista disto, Veiga (1988, p. 16) afirma que a prática pedagógica se apresenta como: "Uma prática social orientada por objetivos, finalidades e conhecimentos, inseridos no contexto da prática social". A prática pedagógica é entendida como uma dimensão da prática social, é gerada no estabelecimento de relação entre os conhecimentos do processo de formação inicial dos profissionais da educação e os conhecimentos adquiridos no conjunto das ações desenvolvidas no mundo da escola e da política local de educação. Os professores que atuam na educação ambiental, dão relevância aos aspectos da comunidade escolar e da realidade local, embora alguns utilizam o livro didático. Mesmo com os livros, os conteúdos não são elaborados a partir da realidade dos alunos, da comunidade, assim as crianças aprendem. Entretanto, antes de fazer um planejamento, pontua Freire (2011, p. 24), de "criar possibilidades para a sua produção e a sua construção". No entanto toda ação tem que ter uma reflexão, deve-se pensar antes de agir, para assim obter um bom resultado.

#### **3.2.5 Conhecimento para além das evidências - perspectiva crítica em Educação Ambiental**

No campo da educação assume uma postura crítica frente ao conhecimento, evitando as evidências, o que está pronto, posto diante dos olhos, o tornado senso comum, aquilo que foi naturalizado: “é assim mesmo”, “as coisas não mudam”, “porque sim!”. Freire (1999) reconhece que a realidade concreta é muito mais que os dados tomados em si, ela carrega outras percepções, outros olhares. Investigar é colocar em evidência o que não se consegue enxergar com os olhos do senso comum, é ir além das aparências construídas ao longo do tempo, desvelando os subterrâneos das relações postas. Na escola, ambiente em que as mudanças demoram a acontecer, mais ainda, os engessamentos, as certezas arraigadas ao longo dos séculos da tradição necessitam de um trabalho constante de apresentação da realidade mutável presente na sociedade para que se estabeleça o diálogo, formando pontes de comunicação, para que ela não se sinta isolada do contexto histórico, social, político, econômico.

É necessário fortalecer, portanto, a própria resiliência diante dos desafios postos no cotidiano, desde aqueles impostos pelas políticas públicas, pelas comunidades, pela sociedade, ou até mesmo de ordem pessoal, como o desânimo, a apatia, a descrença, a desesperança.

Nesse sentido a educação ambiental, se dá como o movimento proveniente do mundo da vida, refletida, pensada junto com a comunidade escolar, o educador precisa desenvolver atividades que forme cidadãos emancipados, ou seja, ir além dos conteúdos disciplinares. Porém, isso exige uma reflexão quanto à postura e a prática pedagógica a ser ministrada, refletida, analisada a partir das questões sociais que cercam o meio social, tornando essencial relacionar teoria e prática, ensinando de forma comprometida para que seus alunos aprendam e consigam se envolver no meio social.

### 3.3. Projetos interdisciplinares em Educação Ambiental

Os projetos interdisciplinares desenvolvidos na escola foram: *Jornal Jovens ambientalistas*, que consistiu na produção textual jornalística, a partir de temas que os alunos identificaram com a relação ambiente e escola. O segundo projeto foi a *Horta Escolar*, a reativação de um projeto que estava abandonado, sem o devido cuidado, desta forma, despertando para um comportamento e compromisso socioambiental, perante a comunidade escolar. Por fim, o terceiro projeto, se relacionou com o *Reino Animal*, sendo privilegiado os animais existentes na fauna amazônica, com enfoque na preservação das espécies que estão em risco de extinção.

Realidades complexas essas que Carvalho (2008) assevera, se coadunam com a exemplificação de Boff (1997), quanto aos temas ambientais, em que a natureza e o universo não constituem simplesmente o conjunto de objetos existentes, como pensava a ciência moderna, mas sim uma teia de relações, em constante interação.

Sendo assim, destacam-se as seguintes características acerca da interdisciplinaridade relacionada à Educação Ambiental, segundo Dias (1992): a) Aplicar um enfoque interdisciplinar, aproveitando o conteúdo específico de cada disciplina, de modo que se adquira uma perspectiva global; b) Destacar a complexidade dos problemas ambientais e, em consequência, a necessidade de desenvolver o senso crítico e as habilidades necessárias para resolver tais problemas.

O ensino norteado pela interdisciplinaridade, entre as diversas disciplinas do currículo escolar, corresponde à necessidade de superar a visão fragmentada sobre a construção de conhecimento, como também de articular e produzir coerência entre os fragmentos encontrados durante o percurso da história da humanidade. Segundo Fazenda (2002, p. 15), “[...] o pensar interdisciplinar parte da premissa de que nenhuma forma de conhecimento é em si mesma exaustiva. Tenta, pois, o diálogo com outras fontes do saber, deixando-se irrigar por elas”.

Nesse sentido, desenvolver a interdisciplinaridade implica em admitir a ótica pluralista das concepções de ensino e estabelecer o diálogo entre as mesmas e a realidade escolar, para superar suas limitações. Limitações estas existentes, pelos inúmeros problemas ambientais que ultrapassam a especialização do saber.

Portanto, a interdisciplinaridade é um movimento constante de articulação entre o ensinar e o aprender. Compreende-se como formulação teórica e assumida enquanto atitude, tem a potencialidade de auxiliar os professores e a escola na ressignificação da organização do trabalho pedagógico em termos de currículo, de métodos, de conteúdo, de avaliação e nas formas de organização do lugar para a aprendizagem.

## 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sendo a escola o espaço social de formação, é o ambiente mais apropriado para promover as práticas educativas, o professor por meio de suas práticas deve possibilitar ao aluno a aquisição de conhecimentos relacionados ao meio ambiente. Cabe a escola auxiliar na formação cultural do estudante, preparando para a sua cidadania, deve agir junto com a comunidade e educando para que todos possam tomar conhecimento não só de seus direitos mas como também de seus deveres enquanto cidadãos (PENTEADO, 2003). Diante disso, a educação ambiental se constitui como uma educação responsável a atingir todos os cidadãos por meio de um processo pedagógico participativo e permanente na escola onde cabe aos professores desenvolver projetos ambientais, processos de ensino e aprendizagem, aulas com conceitos e conhecimentos relacionados a preservação ambiental, procurando sensibilizar uma consciência crítica de reconhecimento de valor despertando nos alunos o cuidado com a prática de atividades necessárias a preservação e melhoria da qualidade ambiental.

No que concerne a adoção pela pesquisa ação, está se torna um meio auxiliar de superação das condições adversas, dirigindo-se à realização de um diagnóstico dos fatos a fim de alcançar uma mudança intencional no comportamento dos indivíduos ou de uma fração da população e, assim propor uma ação saneadora ao problema exposto (CHIZZOTTI, 2014).

Em uma avaliação dos impactos do projeto na comunidade escolar, pode-se elencar em uma mudança de comportamento dos alunos quanto as questões ambientais, envolvendo o cotidiano escolar, sensibilização no cuidar dos espaços da escola por parte dos discentes e incentivo ao corpo docente escolar para um planejamento interdisciplinar envolvendo a temática ambiental.

## REFERÊNCIAS

ARROYO, Miguel González; CALDART, Roseli Salete; MOLINA, Mônica Castagna (orgs.). Por uma Educação do Campo. 5. Ed. Petrópolis, RJ; Vozes 2011.

BOFF, Leonardo. **A águia e a galinha**: uma metáfora da condição humana. Petrópolis: Vozes. 1997.

BRASIL, República Federativa do. **Lei nº 9.795, DE 27 DE ABRIL DE 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.** Brasília:

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19795.htm) . Acesso em: 21.01.2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: meio ambiente, saúde. Brasília: MEC, Secretaria de Educação Fundamental, 1997.

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

CHIZZOTTI, Antônio. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais**. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

CRUZ, Giseli Barreto da. A prática docente no contexto da sala de aula frente às reformas curriculares. In: Educ. rev. [online]. 2007, n.29, pp.191-205. Disponível em: < <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-40602007000100013> >. Acesso 01 abr. 2017.

D'AMBROSIO, Ubiratan. **A metáfora das gaiolas epistemológicas e uma proposta educacional**. In.: Perspectiva da Educação Matemática. Revista do Programa de Pós-Graduação em Educação Matemática da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Vol. 9, n. 20, pp. 222-234. 2016. ISSN: 2359-2842.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação ambiental: princípios e práticas**. São Paulo: Gaia, 1992.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia**. São Paulo: Loyola, 2002.

FREIRE, Paulo. Criando métodos de pesquisa alternativa: aprendendo a fazê-la melhor através da ação. In: BRANDÃO, Carlos Rodrigues (Org.). **Pesquisa participante**. São Paulo: Brasiliense, 1999. p. 34-41.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

FRANCO, Maria Amélia do Rosario Santoro. **Prática pedagógica e docência: um olhar a partir da epistemologia do conceito**. In.: [Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos](#). On-line version ISSN 2176-6681. vol. 97, n. 247. Set/Dez, 2016. Brasília, 2016.

GARCÍA, Carlos Marcelo. **Formação de professores para uma mudança educativa**. Lisboa: Porto, 1995.

GIMENO SACRISTÁN, José. O currículo em ação: os resultados como legitimação do currículo. In.: GIMENO SACRISTÁN, José (Org.). **Saberes e incertezas sobre o currículo**. Porto Alegre: Penso, 2013.

GIROUX, Henry; SIMON, Roger. Cultura popular e pedagogia crítica: a vida cotidiana como base para o conhecimento curricular. In: MOREIRA, Antonio Flávio; SILVA, Tomas Tadeu da (Orgs.). **Currículo, cultura e sociedade**. 11. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

HONDA, Simone Ley Omori. GIATTI, Leandro. **Horta na comunidade: participação social e técnicas de cultivo** [recurso eletrônico] -- São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP, 2018.

IMBERNÓN, Francisco. A formação dos professores e o desenvolvimento do currículo. In.: SACRISTÁN, José Gimeno (Org.). **Saberes e incertezas sobre o currículo**. Porto Alegre: Penso, 2013.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. COSSÍO, Mauricio F. Blanco. Um olhar sobre a educação ambiental nas escolas: considerações iniciais sobre os resultados do projeto "O que fazem as escolas que dizem que fazem educação ambiental". In: MELLO, Soraia Silva de; TRAJBER, Rachel. **Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola**. Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007.

MOREIRA, Antonio Flávio. Currículo, utopia e pós-modernidade. In: MOREIRA, Antonio Flávio (Org.). **Currículo: questões atuais**. 13. ed. Campinas: Papyrus, 2007

MENDONÇA, Patrícia Ramos. Políticas de formação continuada de professores(as) em educação ambiental no Ministério da Educação. In: MELLO, S.S., TRAJBER, R. (Coord.). **Vamos Cuidar do Brasil: conceitos e práticas em Educação Ambiental na escola**. Brasília: Ministério da Educação / Ministério do Meio Ambiente / UNESCO, 2007.

PENTEADO, Heloisa Dupas. **Meio ambiente e formação de professores**. 5. ed. São Paulo: Cortez, 2003. v. 38.

SOUZA, Maria Antônia de. Educação do Campo: propostas e práticas pedagógicas do MST. Petrópolis, RJ: Vozes, 2006.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional**. 17. ed. 2ª reimpressão. Petrópolis: Vozes, 2016.

TARDIF, Maurice. LESSARD, Claude. **O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas**. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. 18ª ed. São Paulo: Cortez, 2011.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro (org.). Repensando a Didática. Campinas: Papyrus, 1988.