A PRAXIS PEDAGÓGICA NO ENSINO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA EM UMA ESCOLA DA REDE PÚBLICA MUNICIPAL DE ENSINO DE PORTO NACIONAL (TO)

Márcia Dall'Agnol¹ Denise Regina da Costa Aguiar²

Resumo: O presente artigo trata de uma pesquisa, realizada em 2017, com professores do 5º ano, da rede pública municipal de ensino da zona urbana do município de Porto Nacional – TO. O objetivo deste trabalho foi investigar a práxis pedagógica, em uma perspectiva crítico emancipatória, com a temática Educação Ambiental, no 5º ano do ensino fundamental I, em uma escola da rede pública municipal da zona urbana de Porto Nacional/TO. A pesquisa caracteriza-se como um estudo exploratório de abordagem qualitativa, sendo utilizado para a coleta de dados o questionário e a observação participante. Com o estudo concluiu-se que é possível um processo ensino/aprendizagem com uma práxis pedagógica que possibilite a refletir criticamente e problematizar a realidade local, no sentido de transformar o conhecimento em ações concretas, de forma coletiva.

Palavras-chave: Educação Ambiental Crítica; Práxis Pedagógica; Conhecimento e Participação.

¹Universidade Brasil. E-mail: artemarcia@ifto.edu.br ² Universidade Brasil. E-mail: costaag@uol.com.br Revbea, São Paulo, V. 13, Nº 4: 126-145, 2018.

Introdução

A história da humanidade é marcada pela intervenção do homem em seu meio, sendo que algumas de suas ações trouxeram progresso, mas outras têm causado problemas socioambientais como: poluições da água, do ar e do solo, destruição da camada de ozônio, desfiguração da paisagem, desmatamentos, queimadas, extinção das espécies, superpopulação em algumas regiões, ocupação desordenada, falta de água e saneamento básico, fome, discriminações, preconceitos, injustiças sociais, entre outros.

Essas intervenções afetaram o meio ambiente, pois o ser humano tem considerado o meio ambiente como objeto de uso, para atender apenas suas vontades, sem se preocupar em estabelecer limites e preservação. A humanidade, ao longo de sua existência provocou os problemas sociais, culturais e ambientais, que demandaram uma preocupação maior com o meio ambiente e o futuro do planeta.

Dias (2004) afirma que durante as décadas de 60 e 70, os movimentos ambientalistas cresceram e se espalharam a nível internacional, sendo influenciados pela Conferência da Organização das Nações Unidas, que ocorreu em Estocolmo, na Suécia em 1972.

A Conferência Intergovernamental de Tbilisi (1977), na Antiga União Soviética, é considerada um dos principais marcos sobre Educação Ambiental do Planeta. Esta conferência foi organizada a partir de uma parceria entre a UNESCO e o Programa de Meio Ambiente da ONU - PNUMA e, deste encontro, saíram às definições, os objetivos, os princípios e as estratégias para a Educação Ambiental no mundo. Nesta Conferência estabeleceu-se que o processo educativo deveria ser orientado para a resolução dos problemas concretos do meio ambiente, por meio de propostas interdisciplinares e de participação responsável de cada sujeito e da coletividade.

Assim, a Educação Ambiental, assume um papel importante na forma de conscientizar, construir conhecimentos com o objetivo de preservação ambiental. As instituições educacionais vêm propondo e construindo ações que oportunizam a comunidade educativa a pensar e agir dentro de um cenário voltado as questões socioambientais, principalmente na participação comunitária, pois conforme afirma Paulo Freire (2011), o homem deve ter uma relação com a sua realidade, de forma que se sinta parte integrante dela, levando este a criar e recriar o seu mundo, modificando algo que ele mesmo o fez.

Layargues (2002) conceitua Educação Ambiental como:

[...] um processo educativo eminentemente político, que visa ao desenvolvimento nos educandos de uma consciência crítica acerca das instituições, atores e fatores sociais geradores de riscos e respectivos conflitos socioambientais. Busca uma estratégia pedagógica do enfrentamento de tais conflitos a partir de meios coletivos de exercício da cidadania, pautados

Revbea, São Paulo, V. 13, Nº 4: 126-145, 2018.

na criação de demandas por políticas públicas participativas conforme requer a gestão ambiental democrática (p. 169).

Reigota (2014) considera que a EA é [...] "a análise das relações políticas, econômicas, sociais e culturais entre a humanidade e a natureza e as relações entre os seres humanos" [...] (p.13).

Assim, para que os seres humanos se relacionem, a comunicação surge como uma das primeiras necessidades, sendo o diálogo o ponto central no processo de ensino/aprendizagem, pois quanto maior e mais cedo possibilitarmos as relações dialógicas, maiores serão as chances de transformação. Neste sentido, Freire (1987, p.42) propõe que a educação deva ocorrer através do diálogo, afirmando que:

O diálogo é o encontro entre os homens, mediatizados pelo mundo, para designá-lo. Se ao dizer suas palavras, ao chamar ao mundo, os homens o transformam, o diálogo impõe-se como caminho pelo qual os homens encontram seu significado enquanto homem; o diálogo é pois uma necessidade existencial.

Porém, assim como o diálogo, Freire propõe a condição do ser humano como um ser da práxis, afirmando que: "os homens são seres do quefazer, é exatamente porque seu fazer é ação e reflexão. É práxis. É transformação do mundo" (FREIRE, 1987, p. 121).

A educação é uma construção social, o que possibilita ao docente compreender que no processo de ensino e aprendizagem a teoria e a prática precisam ser relacionadas e contextualizadas, fomentando assim a formação de sujeitos críticos capazes de entender que possuem o poder de transformar o ambiente em que estão inseridos.

Para isso, a pedagogia freireana propõe, como forma de possibilitar a consciência do educando, o trabalho por meio dos temas geradores. Geradores porque "[...] contém em si a possibilidade de desdobrar-se em outros temas (eixos temáticos e subtemas) que, por sua vez, provocam tarefas que devem ser cumpridas" (FREIRE, 1987, p. 124).

Neste sentido, a Educação Ambiental crítica, vem se consolidando como alternativa para a compreensão e resolução dos problemas socioambientais, pois tem seus fundamentos nos princípios democráticos e emancipatórios, os quais permitem aos discentes a compreender a sua realidade para transformála.

revista brasileira de **educação ambiental**

Revbea, São Paulo, V. 13, Nº 4: 126-145, 2018.

As reflexões sobre a práxis pedagógica com o ensino da Educação Ambiental crítica, pressupõe adentrar em caminhos que perpassam a formação dos docentes, pois a formação contínua contribuiu com a prática, com a ação-reflexão-ação, por isso é preciso que o educador tenha uma formação emancipadora para que ele possa formar sujeitos críticos, que interpretem e modifiquem a realidade.

No município de Porto Nacional/TO, conforme apresentado no Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos (2014-2018) - PGIRS, a comunidade possui em seu meio ambiente abundância em recursos hídricos, grande área de terras planas e com boas características físico-químicas do solo, existência de áreas preservadas, potencial para o turismo urbano, seja com suas praias ou com seus prédios históricos. Porém, com o crescimento populacional já é possível observar alguns problemas socioambientais urbanos, como desconforto climático pelas altas temperaturas, redução da fauna e da flora, desaparecimento dos corpos hídricos, resíduos sólidos depositados em locais impróprios, falta de cuidado com o patrimônio histórico e artístico, falta de segurança e consequentemente a redução da qualidade de vida da população local, o que fez gerar ações no PGIRS, sendo a Educação Ambiental uma das áreas relacionadas.

Portanto, compreender como a práxis pedagógica com o ensino de Educação Ambiental está sendo trabalhada na rede pública municipal de ensino de Porto Nacional, assim como conhecer as concepções sobre meio ambiente e Educação Ambiental, poderá promover reflexões e ações acerca dos problemas ambientais que a sociedade portuense enfrenta atualmente.

Sendo assim, a pesquisa objetivou investigar a práxis pedagógica, numa perspectiva crítico-emancipatória, com a temática da Educação Ambiental, no 5º ano do ensino fundamental I, em uma escola da rede pública municipal da zona urbana de Porto Nacional/TO, pois se acredita que a inserção da Educação Ambiental de tendência crítica, participativa e transformadora ainda demanda estudos de forma a trazer uma reflexão acerca de práxis pedagógicas voltadas para a realidade, pois segundo Freire (1996), o papel do educador não é depositar conhecimentos nos educandos, mas possibilitar a construção de conhecimentos e orientá-los a desenvolverem uma consciência crítica, que favoreça a reflexão crítica sobre as relações sociais e destas com o meio natural, em suas problemáticas e alternativas de ações.

A partir desse pressuposto, a presente pesquisa não pretendeu apenas investigar as práxis pedagógicas no ensino da EA, como mais um documento que apresentará como essa prática acontece, mas compreender as concepções teóricas e metodológicas, assim como discutir por meio de encontros formativos a EA crítica, com professores do 5º ano do ensino fundamental I da rede pública municipal da zona urbana de Porto Nacional, para planejar uma ação ambiental através de um tema gerador, com problemas ambientais recorrentes da realidade de uma escola, para então observar a práxis. Acredita-se que além de investigar o trabalho do professor, é preciso

auxiliar este no seu desenvolvimento, pois o tipo de formação que um educador tem vai fazer total diferença em sua prática, por isso é preciso que o educador tenha uma formação emancipadora para que ele possa igualmente formar sujeitos que tenham conhecimentos e habilidades para buscar uma vida melhor para si e para a comunidade.

Desta forma, a ação ambiental baseou-se numa intervenção participativa de Educação Ambiental Crítica em uma Escola Municipal, localizada no município de Porto Nacional/TO. Essa escola foi escolhida devido à preocupação apresentada pela professora participante dos encontros formativos em mudar uma realidade a qual via como preocupante, na escola e no bairro, que foi o tema gerador que gerou a ação, o lixo. Esse trabalho procurou desenvolver na turma de 5º ano do Ensino Fundamental I, da professora, a percepção ambiental por meio da sensibilização, conscientização e o senso crítico quanto aos problemas socioambientais causados pela produção do lixo.

Metodologia

A pesquisa caracteriza-se como um estudo exploratório, pois conforme Gil (1999) tem o intuito de aprimorar ideias ou descobrir intuições. Para Zikmund (2000), os estudos exploratórios são uteis para diagnosticar situações, explorar alternativas ou descobrir novas ideias.

Sendo esta um estudo exploratório, a metodologia utilizada foi a pesquisa qualitativa, pois segundo Ludke e André (1986): [...] "a pesquisa qualitativa supõe o contato direto e prolongado do pesquisador com o ambiente e a situação que está sendo investigada" (p.11).

Para Gil (1999), o uso da abordagem qualitativa 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.

O estudo foi realizado no município de Porto Nacional/TO, o qual está localizado no estado do Tocantins, com uma população de 49.146 habitantes (IBGE, 2010), sendo considerada pelos dados populacionais a quarta maior cidade do estado, entre os 139 municípios, possuindo em sua rede de ensino, sete escolas que oferecem o 5º ano do Ensino Fundamental I na zona urbana, perfazendo um total de 12 turmas, sendo 10 no turno matutino e 02 no turno vespertino. Cada turma possui apenas um professor, que ministra todas as disciplinas.

Devido à pesquisa ter como segunda coleta de dados os encontros formativos, priorizou-se os professores que ministram aulas no turno matutino, pois os encontros foram oferecidos no turno vespertino. Portanto, os sujeitos participantes foram um total de 10 professoras.

Após primeiro contato da pesquisadora com a Secretaria Municipal de Educação, em que o projeto foi aprovado e tido como de fundamental Revbea, São Paulo, V. 13, N° 4: 126-145, 2018.

importância, o passo seguinte foi o de apresentar para os professores de 5º ano, da zona urbana, o qual foi realizado em um momento de encontro de formação contínua, em que os professores participam todos os meses.

Para a coleta dos dados os seguintes instrumentos foram utilizados: questionário, três encontros formativos e por último a observação participante de uma ação ambiental, na Escola Municipal, na turma de 5º ano da professora participante dos encontros formativos.

A coleta de dados na fase inicial teve um processo mais aberto, permitindo uma visão mais ampla do objeto de pesquisa e das questões do estudo, para então seguir uma delimitação.

Na primeira etapa foi entregue as 10 professoras um questionário que contou com questões abertas e que visava avaliar os conhecimentos teóricos e metodológicos, sobre: meio ambiente, Educação Ambiental e suas concepções sobre práticas pedagógicas com o ensino da EA.

A pesquisa teve como um dos objetivos, discutir a Educação Ambiental Crítica, para isso, como segundo passo, foram realizados três encontros formativos, os quais foram planejados, levando em consideração as respostas do questionário. Os encontros aconteceram no Campus Porto Nacional do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins (IFTO), durante os meses de agosto, setembro e outubro, sendo 01 encontro de 4 horas, por mês. Os mesmos foram agendados em conversa com as professoras, as quais concordaram que acontecessem sempre às quintasfeiras. Visto estarem em sala de aula no turno matutino, os 03 encontros foram agendados para o período vespertino. Para o desenvolvimento das atividades, em relação ao conteúdo, os encontros foram planejados por meio das seguintes temáticas:

- encontro 1: Educação Ambiental: reflexões, conceitos e história;
- encontro 2: Educação Ambiental crítica e Transformadora na práxis;
- encontro 3: Discutindo uma ação Ambiental crítica participativa.

A última etapa da coleta de dados foi realizada por meio da observação participante e aconteceu nos meses de outubro e novembro do ano letivo de 2017, após o encerramento dos encontros formativos, na Escola Municipal, em quatro momentos, os quais foram realizados às sextas-feiras, nos horários de 7h00 as 11h00, no único 5º ano, na aula da professora que participou dos 03 encontros formativos. A observação teve por objetivo o desenvolvimento de uma ação ambiental, a qual foi planejada pela pesquisadora e a professora, com o tema gerador "lixo", sempre apontado pela professora, nos encontros formativos, como uma de suas grandes preocupações e visto ser também um problema que a professora observava ser na escola a qual atua, principalmente após o término dos intervalos.

Os diálogos dos encontros formativos foram gravados em áudio e da observação da ação ambiental na escola foi anotada em um caderno de campo, os quais foram analisados por meio da análise de conteúdo dos resultados textuais (falas, relato das observações).

Destaca-se que por se tratar de uma pesquisa que envolve seres humanos, o projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), ITPAC/Porto Nacional, antes da coleta dos dados, tendo sido aprovado pela CAEE nº 67219817.6.0000.8075. Assim, em obediência a ética na pesquisa a identidade das professoras serão mantidas em sigilo, sendo estas identificadas como P1, P2, P3, P4, P5 e P6.

Resultados e Discussões

Apesar de o projeto ter como público alvo professores de 5º ano da rede pública municipal de ensino é importante destacar a participação dos educandos do 5º ano da Escola Municipal, local em que a ação ambiental foi realizada, sendo possível colocar em prática as discussões sobre o Ensino de uma Educação Ambiental de forma crítica e transformadora.

Questionário

Para avaliar os conhecimentos teóricos e metodológicos das professoras de 5º ano sobre meio ambiente, Educação Ambiental e concepções sobre práticas pedagógicas com o ensino da Educação Ambiental, foi entregue as 10 participantes um questionário com questões abertas que foram divididas em três eixos: Educação Ambiental, meio ambiente e práticas pedagógicas. Das 10 participantes, apenas 06 entregaram, sendo que as demais disseram não ter tempo para participar, mesmo tendo consciência da importância da temática no processo de ensino aprendizagem.

Dos dados coletados e analisados, por meio da análise de conteúdo de tipo classificatória, a qual segundo Bardin (2011): "[...] explora as relações psicológicas que o indivíduo mantém [...]" (p. 65), no eixo meio ambiente, 50% das professoras pesquisadas conceituaram este como sendo a relação entre os seres vivos e não vivos, os quais estão localizados em alguma região, fazendo parte de uma mesma sociedade ou comunidade. O conceito apontado pela maioria vai ao encontro à definição de Reigota (2014), o qual afirma ser meio ambiente, um lugar determinado em que os aspectos naturais e sociais estão em relação.

Quanto ao entendimento das mesmas sobre Educação Ambiental, 34% diz ser um estudo que ajuda a entender a relação do ser humano com a natureza. Já 33% afirmam ser uma forma de desenvolver habilidades e atitudes voltadas para preservação do meio ambiente, o qual pode ocorrer em vários espaços, como escolas, empresas, praças e outros. As outras 33 % acreditam ser a Educação Ambiental uma responsabilidade dos educadores no processo de formar indivíduos preocupados com os problemas ambientais, assim como Revbea, São Paulo, V. 13, Nº 4: 126-145, 2018.

seres conscientes com a conservação e preservação dos recursos naturais, buscando a sustentabilidade.

Quanto à prática pedagógica referente ao ensino da Educação Ambiental os seis professores, ou seja, 100%, disseram trabalhar com a temática meio ambiente nas suas aulas, relatando que são feitas através de informações repassadas aos educandos, sobre alguns temas, como: o solo, a água, a preservação e a redução.

Nesta etapa foi possível perceber que as professoras possuem conhecimento teórico sobre meio ambiente e Educação Ambiental, porém suas práticas estão voltadas mais para uma Educação Ambiental conservadora, pois conforme Lima (2002), as tendências conservadoras da Educação Ambiental se caracterizam por meio de uma compreensão mais naturalista, comportamentalista e individualista, frente aos problemas ambientais, em que são abordados temas mais pontuais sendo estes separados das dimensões sócias, culturais e econômicas, tendo uma perspectiva crítica limitada ou até mesmo inexistente.

Os encontros formativos

O maior desafio dos encontros formativos foi priorizar o diálogo, para que por meio de relatos de experiência com a Educação Ambiental, pudesse ser descontruída as práticas mais conservadoras em busca de construir por meio das discussões baseadas em teóricos, uma práxis voltada para uma Educação Ambiental de forma crítica e transformadora, a partir da realidade local de cada Unidade.

E foi assim, que no primeiro momento, as professoras foram convidadas a relatar suas experiências na prática com o ensino da Educação Ambiental, de forma a levantar reflexões críticas. Enquanto relatavam suas experiências, recordavam momentos da infância, vividos em um meio que hoje se encontra completamente transformados, como era possível perceber na fala de uma das professoras:

Nós tivemos ano passado, um projeto sobre a representação do ribeirão São João, e aí surgiu o questionamento, para onde vai a água do ribeirão São João? Então trabalhamos os temas: alerta para a poluição do ribeirão São João, a escassez de água e o assoreamento. Aí a gente passou para os alunos sobre o reaproveitamento da água. E aí em um momento que a gente estava visitando alguns locais, entra um caminhão pipa abastecendo ali mesmo no ribeirão São João, e aí surgiu o questionamento, pra onde que ia a água? Na verdade ia para molhar as plantas. Uma coisa que chama atenção é a transformação. Minha família mudou para cá em 79. Minha mãe quando veio para cá, meu pai sem condições, ela passou a lavar roupa, e tinha aqui o ribeirão São João, tem ainda né! Eu cresci tomando banho naquele ribeirão e hoje eu fecho o

Revbea, São Paulo, V. 13, Nº 4: 126-145, 2018.

olho e vejo direitinho como era. Então isso a gente trás para eles, a questão de dizer como era, essa transformação, isso marca a gente (P1).

E assim, entre as discussões sobre a representação social de meio ambiente, muitas outras lembranças foram surgindo, deixando as professoras à vontade para relacionar sua práxis com o ensino da Educação Ambiental...

A discussão do segundo encontro foi voltada para a compreensão da práxis no ensino da Educação Ambiental de forma crítica e transformadora, em busca de um trabalho que não considere apenas datas comemorativas e temas pontuais, mas sim uma práxis que relacione os conteúdos com a realidade local, de forma crítica, com o objetivo de transformar essa realidade.

Silveira³ (2015) defende uma EA que não se contente em perceber apenas o que está aparente, mas que se deve estudar e agir no sentido de entender de forma integrada, os porquês dos acontecimentos, para poder atuar no sentido de transformar o que necessita ser melhorado.

Sendo assim, por meio de algumas citações de Silveira (2015), levantaram-se questionamentos e apontaram-se algumas sugestões, no sentido de compreensão do ensino da Educação Ambiental crítica. Mas durante as discussões, algumas professoras apontaram as dificuldades em trabalhar com a Educação Ambiental, e uma delas diz que a falta desta durante sua formação inicial, pois em suas graduações o assunto não era tratado, pode ser um dos fatores dessa dificuldade ou até mesmo da forma como é trabalhada na escola. Em que uma professora, que está em sua segunda graduação, afirma: Estou concluindo pedagogia e nunca vi nada sobre o ensino de Educação Ambiental. (P5)

Essa dificuldade evidencia, como é apontado por Viégaz (2002, p.26) que em algumas situações o ensino da Educação Ambiental ainda é realidade apenas nos documentos, os quais "[...] não passam do patamar de indicativos ideais, já que o problema dos fundamentos epistemológicos dessa relação não é derrubado, somente sofre críticas".

O ensino da Educação Ambiental crítica é mesmo desafiador, pois como afirma uma professora: Temos dificuldades em mudar algumas atitudes dos alunos, pois a educação que trazem de casa é diferente (P3)

Revbea, São Paulo, V. 13, Nº 4: 126-145, 2018.

revista brasileira **e**ducação

ambiental

³ Trabalho escrito, originalmente, como uma dissertação de mestrado, com título: *Fundamento* Estético na Educação Ambiental transformadora, que procurou fortalecer e defender uma concepção de Educação Ambiental que se preocupa e se ocupa em anunciar e construir um outro modelo de sociedade, mais justo e solidário. O objetivo do trabalho foi o de buscar evidenciar em que medida existem laços entre a Educação Ambiental em sua dimensão crítica e transformadora e o desenvolvimento estético dos sujeitos humanos.

Neste sentido a discussão pautou-se no ensino da Educação Ambiental de forma crítica, por meio de temas geradores⁴, conforme a realidade local, e que a família e toda a comunidade escolar devem fazer parte do trabalho, destaca que não devemos cobrar apenas dos sujeitos a responsabilidade pelos problemas ambientais, mas que devemos ter a consciência de que a culpa também é do Estado, pois nossos governantes são responsáveis pelo cuidado do meio ambiente socioambiental, por meio das políticas públicas, por isso o trabalho deve ser de forma coletiva, escola e comunidade.

No terceiro e último encontro, buscou-se discutir a construção de ações ambientais por meio de temas geradores. Com isso, as reflexões sobre o ensino da Educação Ambiental Crítica foram relacionadas com temas da realidade local, como o patrimônio histórico da cidade de Porto Nacional, a praia do rio Tocantins, os impactos da construção da Usina Hidrelétrica de Lajeado, a construção da catedral Nossa Senhora das Mercês, corroborando o que apresenta Nóvoa (1995), quando observa que o processo de formação não deve estar reduzido ao treinamento e capacitação, nem sequer a transmissão de conhecimentos, mas a reconstrução de valores éticos e a valorização da práxis refletida.

E com essa abordagem, uma das professoras sugere que os assuntos tratados nos encontros formativos devam ser levados à escola, para que todos possam participar do trabalho com a Educação Ambiental e comenta sobre as atividades que são realizadas na escola, em que realmente são apenas em datas comemorativas, assim, acrescenta: Sempre precisamos trabalhar (P3).

Outra professora aponta que as pessoas não se preocupam mais um com outro e diz que uma coisa chamou atenção nos encontros: "o olhar", e continua:

Devido a muitas tarefas deixamos a criticidade de lado, pois as cobranças são muitas com conteúdos a serem trabalhados, principalmente no português e na matemática e os encontros trouxeram essa preocupação com o olhar mais crítico, voltado para a realidade local (P1).

Pode ser evidenciado que o trabalho com a Educação Ambiental crítica deve ser realizado em conjunto com o processo formativo e que a formação contínua é um caminho para a transformação de um ensino de qualidade, pois como afirma Paulo Freire (2014, p. 176) "[...] uma das coisas que devemos fazer é não esperar que a sociedade se transforme. Se esperarmos, ela não se transforma; temos de fazer e é nos metendo no processo, na própria intimidade

⁴ Temas geradores ou palavras geradoras, proposta por Paulo Freire (1987), as quais sintetizam e representam situações existências que se manifestam na vivencia da população que participa do processo educativo.

do processo em movimento, que descobrimos os caminhos e vamos desmontando coisas que se opõem à mudança".

A ação ambiental na escola

A proposta de trabalhar a Educação Ambiental crítica, por meio de ações ambientais com temas geradores conforme a realidade local, discutida e sugerida no último encontro formativo, foi realizada e observada na Escola Municipal pesquisada, tendo como tema gerador "lixo". Segundo a professora, esse é um dos problemas ambientais que afeta não só a realidade local, mas também mundial, por isso a necessidade de estar constantemente sensibilizando, para que todos possam se conscientizar da necessidade de reduzir o consumo e os resíduos sólidos.

A ação ambiental (Figura 1) foi planejada com o proposito de promover a construção do conhecimento, de atitudes e habilidades necessárias para a preservação e melhoria da qualidade ambiental, consequentemente a qualidade de vida. Planejada a partir da realidade local, seguindo as orientações de Reigota (2014, p. 46), que diz: "Na Educação Ambiental escolar deve-se enfatizar o estudo do meio ambiente onde vive o aluno e a aluna, procurando levantar os principais problemas cotidianos, as contribuições da ciência, da arte, dos saberes populares, enfim, os conhecimentos necessários e as possibilidades concretas para a solução deles".



Figura 1: Proposta simplificada da ação ambiental Fonte: autora e professora

A escolha do tema que gerou a ação ambiental foi apontada pela professora por meio das discussões dialogadas no último encontro formativo, corroborando com Freire (1987), quando afirma que:

revista brasileira de **educação ambiental**

Revbea, São Paulo, V. 13, Nº 4: 126-145, 2018.

Procurar o tema gerador é procurar o pensamento do homem sobre a realidade e a sua ação sobre esta realidade que está em sua práxis. Na medida em que os homens tomam uma atitude ativa na exploração de suas temáticas, nessa medida sua consciência crítica da realidade se aprofunda e anuncia estas temáticas da realidade (p. 32)

A postura do professor como mediador é fundamental para o entendimento do educando, porém ainda encontramos professores e professoras que não se dão conta que não é mais possível ensinar se a mediação com o meio em que vive esse educando não for contextualizada, assim Freire propõe que uma verdadeira educação deverá ser uma educação estética, a qual apresenta o fazer e por meio do diálogo vai mostrando como fazer.

Sendo assim, conteúdos e atividades foram planejados pela docente e pesquisadora e discutidos com os educandos e educandas em 04 encontros, os quais aconteceram durante os meses de outubro e novembro do ano de 2017, às sextas-feiras, no turno matutino.

Atividade 1 – Discutindo sobre o lixo

No primeiro encontro buscou-se discutir sobre um dos problemas ambientais mais preocupantes, a nível mundial. Assim, educandos e educandas foram convidados a organizarem suas carteiras em circulo, uma pequena contextualização sobre o tema foi explanada pela professora e também pela pesquisadora, apontando assuntos como a coleta do lixo na cidade, a produção excessiva de lixo pela população de Porto Nacional, assim como de todo o mundo, as causas do lixo não ter destino correto, as doenças que o lixo pode trazer e a forma de reutilizar o lixo. Neste momento os educandos escutaram atentos, mas não se posicionaram.

Após a abordagem do tema, alguns materiais recicláveis foram colocados no centro do circulo, como: 4 garrafas pet, 4 frascos de vidro, 4 folhas de jornal amassados e 4 caixas tetrapark, de leite. Os educandos foram convidados a cada um pegar um material e formar grupos, com aqueles que tinham o mesmo material. O objetivo era que em grupo discutissem e respondessem as questões referendo ao material que tinham escolhido.

- Qual o tempo de decomposição?
- Qual o impacto causado pela produção da embalagem?
- Qual seria a opção para a reutilização?

Após os grupos terem terminado a atividade, foram convidados a dar um passeio no pátio da escola (Figura 2), para que pudessem observar como estava a preservação do ambiente. Neste momento, muitos outros assuntos foram discutidos, como o consumo, as queimadas, as árvores, o solo, mas o foco maior era o lixo que era encontrado durante o percurso, em que alguns educandos observaram que folhas de caderno estavam sendo jogadas pela janela de algumas salas de aula, assim como outros lixos foram encontrados e juntados.



Figura 2: observando o pátio da escola Fonte: foto da pesquisadora

Neste primeiro encontro, além das discussões em grupo e da observação do pátio da escola, os educandos também assistiram dois vídeos: Lixo e Desperdício e O brincar e o Planeta, os quais tiveram o objetivo de mostrar aonde é feito o local de descarte do lixo produzido por uma cidade e a possibilidade da reutilização de resíduos sólidos, sendo que este ultimo possibilitou as crianças perceberem que a questão respondida no grupo sobre o tempo de decomposição estava errada, pois não imaginavam que os anos que um determinado resíduo leva para se decompor no ambiente, eram muitos.

O encontro foi encerrado com a apresentação das discussões nos pequenos grupos, em um grande grupo, em que foi possível fazer as correções quanto a decomposição dos resíduos que cada grupo havia pegado e também uma análise dos vídeos assistidos, em que alguns educandos se posicionaram dizendo que haviam gostado da aula, pois não imaginavam como era feito o descarte do lixo de uma cidade e também que alguns materiais levava tanto tempo para se decompor no ambiente.

Atividade 2 - Reutilizando

No segundo encontro, abordou-se a reutilização de matérias, por meio de uma oficina com a confecção de um fantoche com a caixa de leite. Porém, para que os alunos começassem a confecção foi solicitado que em grupos criassem uma história com a temática lixo.

Observou-se um grande envolvimento dos educandos no momento da confecção dos fantoches.

A Figura 3 apresenta o momento da confecção dos fantoches.



Figura 3: oficina de fantoches com a reutilização da caixa de leite **Fonte**: foto da pesquisadora

Atividade 3 – Conhecendo para onde vai o lixo

O terceiro encontro foi planejado com o objetivo de levar os educandos do 5º ano a conhecer o local em que é descartado todo o lixo produzido na zona urbana do município de Porto Nacional e a única cooperativa de reciclagem. Essas saídas de campo são fundamentais para o contato com o meio ambiente e também para desenvolver a percepção ambiental. Neste encontro, o projeto contou com a colaboração do Campus Porto Nacional do Instituto Federal do Tocantins, local de trabalho da pesquisadora, com a disponibilização do motorista e do carro para levar a turma ao aterro sanitário do município.

A visita ao aterro sanitário e a cooperativa de reciclagem possibilitou o contato com a realidade local. Os educandos, assim como a professora disseram nunca terem indo ao local, assim como também não sabiam da existência da cooperativa.

Durante a apresentação do trabalho realizado pela cooperativa, tendo a fala o próprio presidente, alguns educandos junto com a professora solicitaram o contato para assim poderem separar o lixo para reciclagem que esta recolhe,

atitude que pode evidenciar o reconhecimento pelo trabalho realizado e a importância de reciclar, como forma de conscientização sobre a importância de preservação do planeta.

Em relação às atividades propostas pela ação ambiental, durante os 03 primeiros encontros, pode-se observar que os educandos tiveram um envolvimento muito grande, foi possibilitado demonstrarem habilidades em artes, comunicação, atitudes e comportamentos com o tema gerador lixo.

Durante cada atividade realizada os educandos iam relacionando com fatos de suas vivências. Mas é preciso destacar que as atividades que os educandos tiveram um maior envolvimento foram relacionadas mais as práticas desenvolvidas, como a observação do pátio da escola, a construção dos fantoches e a visita ao aterro sanitário e a cooperativa de reciclagem, indo ao encontro do que afirma Reigota (2014, p. 81): "Os recursos didáticos mais artísticos e criativos são os mais adequados à perspectiva inovadora que a Educação Ambiental traz à educação escolar de forma geral".

Quanto à práxis pedagógica, a professora a cada encontro reconhece a importância de aulas mais dinâmicas e também a possibilidade de estar relacionando com vários conteúdos, que muitas vezes são dados sem a devida contextualização, e isso foi observado por meio de conversas com a pesquisadora e também em sua fala com os educandos.

Atividade 4 – Socializando o aprendizado

Na fase final, ou seja, no último encontro, os educandos tiveram a oportunidade de socializar os conhecimentos construídos com a ação ambiental, para isso foi relembrado, por meio de algumas fotografias as atividades realizadas nos três encontros, assim como a apreciação de um recorte do documentário Lixo Extraordinário⁵, que conta as histórias dos catadores, retratadas pelo artista plástico Vick Muniz.

Após serem apresentados alguns comentários sobre o documentário, os educandos foram convidados a apresentaram suas histórias criadas no segundo encontro com os fantoches construídos com a reutilização da caixa de leite. Os temas apresentados pelos educandos em suas histórias remeteu a coleta seletiva, a reciclagem e o despertar para o cuidado de não jogar lixo no chão. A princípio os educandos estavam um pouco tímidos, pois não tinham conhecimento sobre a metodologia. Mas, assim que o primeiro grupo se apresentou os demais se empolgaram e prontamente apresentaram suas

Revbea, São Paulo, V. 13, Nº 4: 126-145, 2018.

revista brasileira **e**ducação

ambiental

⁵ Documentário gravado no maior aterro sanitário do mundo, localizado no Jardim Gramacho, município de Duque de Caxias, Rio de Janeiro. A proposta inicial do artista era produzir retratos dos catadores que trabalham no aterro. O filme mostra a questão do lixo na sociedade contemporânea, o trabalho realizado pelos catadores e a possibilidade de transformação que a mudança da percepção artística pode proporcionar.

histórias, que foram discutidas, com o objetivo de ouvir os educandos sobre a compreensão das temáticas.

Para concluir a ação ambiental, foi realizada uma avaliação com os educandos e recolhido depoimentos em forma de uma carta, em que os mesmos foram convidados a escrever esta para uma criança de mesma idade, em que deveriam contar o que aprenderam e também solicitar que ajudasse a cuidar do ambiente ao qual faz parte. Destas cartas destacam-se alguns trechos:

... eu quero te falar pra você não jogar o lixo no chão do pátio da sua escola, não deixar restos de comida ser jogado fora, não jogar plástico no chão, nas ruas e nas calçadas e eu quero te falar também que precisamos cuidar do nosso planeta muito bem, ok. (Gabryela)

... gente, temos que cuidar do meio ambiente, porque o lixo vai todo para a rua e da rua vai para o rio e o rio fica poluído e os peixe morre. A gente não pode jogar lixo na rua e no chão, eu aprendi que o lixo pode reciclar. (Amanda)

... eu vi um menino que estava jogando lixo no chão da escola, e eu falei para ele que não pode jogar o lixo no chão da escola. Eu falei, vamos parara de jogar o lixo no chão. Agora eu vou falar para todos os meus amigos, agora eu aprendi. (Geovana).

É pela educação que será possível mudar a condição do homem, sendo esta um processo de humanização, a qual poderá ser possibilitada pela convivência e pelo diálogo com o outro. Para Freire (2011) o ensinar significa permitir que o outro aprenda a contar a sua história e que o educador tenha respeito aos saberes de quem está em processo de construção do saber.

Conclusões

O trabalho realizado possibilitou o conhecimento e o desenvolvimento da práxis com o ensino da Educação Ambiental em uma perspectiva crítica. As técnicas utilizadas durante todo o processo, como o questionário, os encontros formativos e a observação do desenvolvimento de uma ação ambiental, permitiram que tanto as professoras participantes das duas primeiras etapas, quanto à professora e os educandos da última etapa, pudessem perceber a importância de um ensino com conteúdos e práticas que possibilita a reflexão, o pensar e discutir a realidade local, no sentido de transformar o conhecimento adquirido em ações concretas, de forma coletiva, na vida cotidiana...

O questionário apresentou uma realidade, em que as professoras por meio de suas respostas demonstram conhecer a temática meio ambiente e Educação Ambiental, porém apresenta em suas práticas uma abordagem mais

conservadora, pois tratam o meio ambiente através de uma representação mais ecológica, por meio de temas pontuais.

Os encontros formativos permitiram um repensar as práticas, por meio do diálogo e das discussões que foram fundamentais durante os três momentos. As professoras participantes perceberam a importância da formação contínua no ensino da Educação Ambiental, pois apesar de terem a consciência de que a temática precisa ser abordada, alegaram não trabalharem de forma crítica e nem sempre contextualizada.

O desenvolvimento de uma práxis com o ensino da Educação Ambiental de forma crítica, com um tema gerador que emergiu da realidade local, por meio de uma ação ambiental, proporcionou aos educandos da Escola Municipal a percepção ambiental local, fortaleceu o sentimento de pertencimento, para que possam participar mais ativamente para o cuidado do espaço ao qual convivem. Auxiliou também no crescimento individual, estimulou a criatividade, habilidades e mostrou o quanto são importantes tanto individualmente, quanto coletivamente, para a melhoria da qualidade de vida. Assim como, a possibilidade de práticas pedagógicas que não precisem trabalhar de forma pontual o tema meio ambiente, mas que é possível no dia a dia, trazer para os conteúdos temas geradores conforme a realidade local, possibilitando assim um aprendizado que leve a conscientização.

Por meio do exposto, acredita-se que a pesquisa foi de grande importância, porém existe a necessidade de um trabalho mais aprofundado com o ensino da Educação Ambiental pelos órgãos responsáveis pela formação contínua dos servidores da educação. É preciso entender que o ensino da Educação Ambiental não leva em consideração apenas a representação do ambiente enquanto ecológico, mas sim um ambiente cultural, econômico, social e político. As formações precisam ser planejadas por meio do diálogo, para que as necessidades locais sejam consideradas e transformadas.

Agradecimentos

A Escola Municipal Delza da Paixão Pereira, por permitir a entrada da pesquisadora no ambiente escolar; ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins, pelo apoio financeiro; à Universidade Brasil, por tornar possível o mestrado da autora.

Referências

BARDIN, L. Análise de Conteúdo. São Paulo: Edições 70, 2011.

BENINCÁ, E. Práxis e investigação pedagógica. *In*: MÜHL, E.H.; SARTORI, J.; ESQUINSANI, V.A. (Org.). **Diálogo, ação comunicativa e práxis pedagógica**. Passo Fundo: Ed. Universidade de Passo Fundo, 2011.

DIAS, G.F. Educação Ambiental: Princípios e Práticas. São Paulo: Gaia, 2004.

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2011.

FREIRE, P. Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, P. **Pedagogia da Tolerância**. 3 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2014.

FREIRE, M. Observação, registro, reflexão – Instrumentos metodológicos I. São Paulo: Espaço Pedagógico. 1996.

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

IBGE. **Porto Nacional população 2010**. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>. Acesso em: 05 de fevereiro de 2017.

LAYRARGUES, P. P. Crise Ambiental e suas Implicações na Educação. *In*: QUINTAS J. S. (Org.): **Pensando e praticando Educação Ambiental na gestão do meio ambiente.** 2 ed. Brasília: Edições IBAMA, 2002.

LIMA, G.F.C. Crise ambiental, educação e cidadania: os desafios da sustentabilidade emancipatória. *In*: LOUREIRO, C.F.B. **Educação Ambiental**: repensando o espaço da cidadania. São Paulo: Cortez, 2002.

LUDKE, M.; ANDRÉ, E.D.A. **Pesquisa em Educação**: Abordagens Qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

NÓVOA, A. **Os professores e a sua formação**. Lisboa: Dom Quixote Ltda., 1995.

PORTO NACIONAL. **Plano Integrado de Gerenciamento de Resíduos Sólidos – Porto Nacional (TO).** Secretaria Municipal de Habitação e Meio Ambiente: 2014

REIGOTA. M. **O que é Educação Ambiental**. 2 ed. São Paulo: Brasiliense, 2014. Coleção primeiros passos.

SILVEIRA. W. . **O Fundamento estético na Educação Ambiental Transformadora**. 1 ed. Curitiba: Appris, 2015.

VIÉGAS, A. A Educação Ambiental nos Contextos escolares: Para além da limitação compreensiva e da incapacidade discursiva. **Dissertação** de Mestrado. Niterói: UFF, 2002.

ZIKMUND, W. G. **Business research methods**. 5 ed. Fort Worth. TX: Dryden, 2000.