

Explorando a Educação Ambiental na Educação Infantil: desafios e possibilidades

Marlene Oliveira Santos¹

Jéferson Muniz Alves Gracioli²

RESUMO

O presente estudo tem como intuito explorar as potencialidades da Educação Ambiental no âmbito da Educação Infantil, apresentando os desafios e possibilidades desta temática tão relevante para o cenário educacional. Desta maneira, direciona-se um olhar para as construções das práticas docentes diante a inclusão dos saberes relacionados a Educação Ambiental no âmbito da Educação Infantil. Partindo da complexidade da definição acerca da temática, utilizamos a natureza da pesquisa qualitativa com ênfase na pesquisa bibliográfica, pautada nos estudos das obras da Biblioteca virtual da UFLA, Google Acadêmico, Banco de teses e dissertações da CAPES, *Scielo*, Textos e livros indicados nas disciplinas do curso e documentos oficiais da Educação Básica. Torna-se fundamental para esses procedimentos metodológicos, o diálogo com autores que refletem sobre o papel e importância da Educação Ambiental no processo de ensino e aprendizagem das escolas. Portanto, o objetivo geral da pesquisa é analisar os desafios e possibilidades que o docente tem ao trabalhar a educação ambiental na primeira etapa da Educação Básica. Os resultados das pesquisas apontam que a falta de formação dos professores dificulta a realização das práticas pedagógicas de forma articulada com a temática Educação Ambiental. Outro aspecto observado com o estudo é que os documentos oficiais direcionados a Educação Infantil, não potencializam a temática de forma contextualizada para oferecer subsídios para estes professores, distanciando as possibilidades de trabalhar com a temática nesta etapa da educação.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Materiais Recicláveis. Educação Infantil. Práticas Docente. Desafios e possibilidades.

1. Introdução

Ao atuar na área da Educação Infantil desde 2016 na Rede Municipal da cidade de São Sebastião do Paraíso/MG, e também com o curso de Pedagogia na Universidade Federal de Lavras (MG), tive a oportunidade de complementar meus conhecimentos por meio das disciplinas de Fundamentos da Educação Infantil; Jogos, Brinquedos e Brincadeiras: o lúdico e o processo de desenvolvimento infantil. Faz-se necessário refletir sobre a importância de

¹ Marlene Oliveira Santos. Graduada do curso de Pedagogia pela Universidade Federal de Lavras - UFLA. E-mail: <marlene.santos@estudante.ufla.br>.

² Jéferson Muniz Alves Gracioli. Professor do curso de Pedagogia da Universidade Federal de Tocantins - UFT. E-mail:<jefersongracioli@mail.uft.edu.br>.

proporcionar às crianças momentos que explorem sua criatividade, através do uso de materiais pedagógicos relevantes para o âmbito afim de consolidar aprendizagens sobre o ato de brincar no processo de aprendizagem, definindo assim, uma relação entre o brincar e a aprendizagem.

Nesse sentido, este artigo propõe de maneira geral analisar os desafios e possibilidades para trabalhar a Educação Ambiental (EA) na Educação Infantil. Machado e Terán (2018) mencionam que a escola precisa orientar a criança tanto na propagação de conhecimentos como na percepção e sensibilização dos saberes e desafios a serem enfrentados, à medida que se pense em meios para superá-los.

Visto que, a Educação Ambiental, é um caminho para a mudança de comportamento que visa atingir o desenvolvimento sustentável, e apesar de suas complexidades, Cordani et al. (1997 apud PESSOA; MELO, 2015, p.239) a definem como um “[...] tipo de desenvolvimento que satisfaz as necessidades humanas, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de suprir suas próprias necessidades” o que se adquire a partir de ações, concepções e mudanças de hábito, o que faz com que se estabeleça uma relação mais harmoniosa com o planeta.

Os objetivos específicos da pesquisa buscam investigar como os materiais recicláveis podem contribuir para a construção das práticas pedagógicas docentes e também, analisar um relato de experiência com as crianças, por meio do incentivo ao aprendizado, o que faz com que aconteça a cooperação, a participação nas aulas. Desta maneira, a criança, ao utilizar-se do material reciclável observa o resultado na prática, sendo uma estratégia para auxiliar o processo de aprendizagem.

Para isso, indagou-se acerca da seguinte questão de pesquisa no trabalho “Como a Educação Ambiental pode contribuir para práticas pedagógicas no processo de ensino e aprendizagem da Educação Infantil?”. Para tentar responder essa questão, ou buscar novos questionamentos, configura-se como objetivo geral do estudo analisar os desafios e possibilidades para trabalhar a educação ambiental no contexto da educação infantil.

Acrescenta-se ainda nos diálogos deste trabalho, as possibilidades de trabalhar com a produção de materiais recicláveis na Educação Infantil, com finalidade de articular essas práticas com o desenvolvimento das crianças envolvidas neste processo educativo. Portanto, é importante uma construção colaborativa da aprendizagem relacionada às ações e engajamentos dos professores e crianças, isto é, possibilitar que as crianças participem da construção de brinquedos de materiais recicláveis, oferecendo-lhes oportunidade de conhecer o passo a passo da criação destes objetos.

A partir deste contexto, entende-se que nosso estudo envolve a compreensão da educação ambiental e suas vertentes, e relacionado a isso, tem-se uma preocupação de apresentar práticas colaborativas por meio da construção de materiais recicláveis produzidos na educação infantil. Nos últimos capítulos, configura-se um Relato de Experiência que explana sobre minhas ações profissionais diante a temática escolhida para este estudo.

Justifica-se a escolha da pesquisa no contexto da educação infantil ao fato que é uma etapa essencial para o desenvolvimento das práticas cidadãs, conscientes e humanizadas para as crianças no âmbito escolar. Ademais, as crianças aprendem por meio da exploração e observação de tudo que acontece ao seu redor, sendo uma fase em que elas estão em processo de desenvolvimento, no qual é viável que os docentes comecem a trabalhar conteúdos relacionados com as suas realidades concretas, não ficando somente focado na exposição de livros, filmes e revistas, isto é, utilizar-se de materiais recicláveis para proporcionar por meio deles uma compreensão mais significativa de que o meio ambiente é realmente importante e faz parte de nós.

A pesquisa está estruturada na sua primeira seção pela introdução sobre as temáticas que iremos investigar neste estudo, tais como educação ambiental, materiais recicláveis e práticas pedagógicas docentes. No segundo momento, a seção “Procedimentos e etapas da pesquisa” traz os métodos da pesquisa, cuja se embasou na pesquisa bibliográfica e no relato de experiência das minhas práticas pedagógicas na instituição infantil.

A terceira seção, “Tecendo as representações acerca da Educação Ambiental”, destaca a conceituação de Educação Ambiental, a institucionalização da Educação Ambiental no Brasil e menciona momentos que marcaram o processo educativo, com apresentação de documentos oficiais que direcionam essa ação. A subseção “Educação ambiental no contexto da Educação Infantil”, aponta como as crianças passaram a ser reconhecidas como sujeitos de direitos, pois a Educação infantil é a primeira etapa da Educação Básica, frisando os desafios para consolidar esta prática educativa nas instituições da Educação Infantil com as várias possibilidades de trabalhar com materiais recicláveis no âmbito educacional, faz uma análise de possibilidades que o professor tem para trabalhar Educação Ambiental com as crianças no âmbito escolar, contribuindo na sua formação para cidadania, com enfoque na reciclagem.

Também tem a seção “Relato de experiência: compartilhando algumas práticas pedagógicas”, no qual há abordagens de propostas pedagógicas realizadas no chão da sala de aula da Educação Infantil, mostrando as possibilidades de se trabalhar Educação Ambiental e reciclagem com as crianças. E por último, nas considerações finais, que vem evidenciar que no

contexto da Educação Infantil é um espaço que é possível de se trabalhar com materiais recicláveis, porém é preciso que os docentes recebam formação continuada que os direcione para essa temática, afim de desenvolver um trabalho de qualidade com as crianças e suprir as lacunas que os documentos oficiais da educação básica possuem com questões relacionadas à Educação Ambiental.

2. Procedimentos e etapas metodológicas da pesquisa

Para investigar o estudo intitulado “Explorando a Educação Ambiental na Educação Infantil: desafios e possibilidades “, foi proposto o método da pesquisa bibliográfica, que segundo Pádua (1997) apud Marigo e Braga (2015, p. 61) consiste em “[...] colocar o pesquisador(a) em contato com a produção e o registro bibliográfico sobre um determinado tema de pesquisa”, para obter embasamentos teóricos e analisar os desafios e possibilidades de o docente utilizar a reciclagem na educação infantil como fonte de construção do conhecimento pelas crianças.

De acordo com Preti (2006, p.9) “a pesquisa bibliográfica permite que o pesquisador obtenha informações e conhecimentos prévios acerca de um problema, para o qual se procura resposta, ou acerca de uma hipótese que se quer experimentar”, por meio de materiais escritos, visando adquirir contribuições teóricas sobre o assunto do tema de pesquisa.

Mediante a pesquisa bibliográfica, torna-se necessário ter subsídios para responder à seguinte questão de pesquisa “Como a Educação Ambiental pode contribuir para práticas pedagógicas no processo de ensino e aprendizagem da Educação Infantil?”. Para isso, apropriamos de livros, artigos científicos e periódicos dialogando com diferentes autores e contrastando os dados com intuito de apresentar os desafios de se trabalhar a EA na primeira etapa da educação básica. Soma-se a isso, a importância de apontar as possibilidades do uso dos materiais recicláveis pelo docente e também analisar os impactos nas suas práticas. Como fonte de pesquisa, foi utilizada obras da Biblioteca virtual da UFLA, Banco de teses e dissertações da CAPES, *Scielo*, Google Acadêmico, Textos e livros indicados nas disciplinas do curso e documentos oficiais da Educação Básica.

Por meio de pesquisas realizadas no periódico da Capes, sobre a temática Educação Ambiental na Educação infantil, fazendo a inserção dos descritores educação ambiental, prática docente, educação infantil, foram pesquisados artigos, teses, dissertações que articulassem com a temática de pesquisa, porém não houve muito êxito. O que me auxiliou a intensificar os

estudos foi o vídeo disponibilizado na disciplina de seminário VII, que apresenta instruções de como acessar a plataforma de forma adequada, explorando os ícones, usando terminologia em idioma diferente, visando assim, obter maior número de artigos com assunto do tema escolhido. Esse movimento é muito importante para o pesquisador, ao fato que auxilia no planejamento e seleção dos artigos científicos para leitura e fundamentação teórica do trabalho.

Outro elemento de destaque nas etapas da pesquisa, foi a escrita do relato de experiência. O Relato de Experiência foi desenvolvido a partir das minhas práticas pedagógicas trabalhadas em uma instituição da rede municipal na cidade de São Sebastião do Paraíso/MG, no qual atuo como monitora da educação infantil há 4 anos, com crianças com faixa etária de 2 anos. Essa experiência permitiu visualizar a importância de relatar a minha prática na Educação Ambiental vinculada a vertente dos materiais recicláveis.

Neste relato de experiência foi desenvolvida uma atividade de confecção de massinha de papel machê, utilizando materiais recicláveis que seriam descartado no lixo (caixa de ovo), para servir de apoio pedagógico, mostrando de forma concreta a possibilidade de reutilizar este material e criar situações de aprendizagem que permitem as crianças fazerem experiências por meio da manipulação destes materiais, sendo fundamental as crianças visualizarem o processo de transformação destes objetos em um novo produto. Com isso, houve a necessidade da criação de uma seção intitulada de “Relato de experiência: compartilhando minhas práticas pedagógicas” para demonstrar a possibilidade de se trabalhar Educação Ambiental no contexto da Educação Infantil, relacionando com outras áreas do conhecimento.

Parafaseando Moura e Chaves (2015), por meio da narração deste relato de experiência, visualizamos que o ato de pesquisar é fundamental na carreira do docente, que se inicia ainda quando discente, a partir da trajetória escolar, vai se aprimorando na universidade, nos mais diversos cursos de graduação e se completa na formação continuada.

3. Tecendo as representações acerca da Educação Ambiental na Escola

A Educação Ambiental é um processo que permite o indivíduo construir valores a partir do individual para o coletivo, de modo que contribua para a formação da cidadania. A construção desta consciência ambiental só é efetivada com uma reflexão acerca das nossas práticas desenvolvidas no dia a dia.

De acordo com Layrargues a Educação Ambiental é:

Um vocábulo composto por um substantivo e um adjetivo, que envolvem, respectivamente, o campo da Educação e o campo Ambiental. Enquanto o substantivo Educação confere a essência do vocábulo “Educação Ambiental”, definindo os próprios fazeres pedagógicos necessários a esta prática educativa, o adjetivo Ambiental anuncia o contexto desta prática educativa, ou seja, o enquadramento motivador da ação pedagógica. (LAYRARGUES, 2004, p.7).

A Educação Ambiental pretende por meio de suas práticas educativas relacionadas a questões ambientais, vinculada a temas ambientais e globais, envolver toda a sociedade e contribuir com a formação dos sujeitos contemporâneos.

Layrargues (2004) menciona que no Brasil a abordagem da EA, abrange uma discussão sobre a Educação na construção da sustentabilidade, com atribuição de novas nomenclaturas para designar especificidades identitárias desse fazer educativo e com isso a Educação Ambiental tem múltiplas vertentes que seguem metodologias próprias, com conceitos e práticas. Portanto, levantamos uma série de indagações sobre o processo de incorporação da educação ambiental na sociedade, no qual podemos pensar como se consolidou a Educação Ambiental na sociedade? Quais os impactos desta educação ambiental nas escolas? Buscamos nesta seção possíveis respostas para estes questionamentos.

Gadotti (2000), propõe, participativa sobre as possibilidades e os limites da educação para uma libertação não somente no sentido político-social, mas também na sua evolução mais complexa e profunda, a ecológica. Porque hoje a terra se tornou a grande oprimida como o próprio Gadotti ressalta.

No Brasil, a adoção Institucional da Educação Ambiental (EA) aconteceu em 1973, com a criação da Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA) que visou fornecer esclarecimento e educação ao povo brasileiro em relação ao uso adequado dos recursos naturais, que se consolidou na Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/1981), na Constituição Federal do Brasil de 1988, na qual orienta que a educação ambiental deve ser ministrada a todos os níveis de ensino com o objetivo de defender o meio ambiente.

A II Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, a Rio-92, pode ser considerada um dos marcos históricos da EA no mundo, pois gerou um plano de ação para educadores ambientais, estabelecendo políticas públicas de Educação Ambiental e a sustentabilidade, com discussão na agenda 21, na qual o menciona que

o ensino tem fundamental importância na promoção do desenvolvimento sustentável e para aumentar a capacidade do povo para abordar questões de meio ambiente e desenvolvimento. Ainda que o ensino básico sirva de fundamento para o ensino em matéria de ambiente e desenvolvimento, este

último deve ser incorporado como parte essencial do aprendizado. (BRASIL, 1992, p. 355).

Desta maneira, fica evidenciado a partir das discussões da agenda 21, que é fundamental trabalhar questões de desenvolvimento sustentável, visando a conservação do meio ambiente, de modo que envolva toda a sociedade e a educação neste processo de aprendizagem. Ademais, mencionamos a relevância de iniciar uma consciência ambiental nos primeiros anos da escolarização, iniciando um processo de indagação sobre as ações e comportamentos no espaço em que se habita.

A Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) no capítulo 1, em seu artigo 1º, menciona que a EA pode ser entendida como meio “dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade”, isto é, foi preciso reunir esforços para que a EA acontecesse efetivamente, com intenção de buscar soluções para os problemas ambientais e transformações do espaço geográfico.

Há necessidade de uma formação cidadã que sensibilize as questões ambientais e entenda seus impactos na sociedade, assim, o papel da a escola ganha protagonismo como ambiente que garante o desenvolvimento das diversas potencialidades do educando, na qual está previsto por lei (PNEA) a inclusão da Educação Ambiental nas práticas pedagógicas e assim sendo estas ações devem envolver diversos segmentos da sociedade no sentido de congrega formas e dividir responsabilidades.

Acreditamos que é importante que a escola realize trabalhos utilizando materiais recicláveis, demonstrando de maneira prática a forma de reutilizá-los, permitindo que desde cedo as crianças adquiram atitudes que direcionem ao processo de construção de cidadania, descobrindo sua identidade e o pertencimento ao grupo coletivo a qual está inserida, estimulando a consciência ambiental baseada nos valores éticos e morais, mediante ao consumo consciente, que vai desde do hábito de não jogar lixo na rua, de reutilizar materiais recicláveis e evitar o desperdício de água .

Neste contexto, o papel da escola é desenvolver um trabalho de EA com uma proposta que visa proporcionar a criança uma oportunidade de fazer experiências que auxiliem na resolução de problemáticas acerca das demandas sociais. Percebe-se em documentos oficiais, tais como o Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (98,p.63) V1, que a prática educativa na educação infantil deve permitir que a criança tenha capacidade de

"observar e explorar o ambiente com atitude de curiosidade e percebe-se cada vez mais como integrante, dependente e agente transformador do meio ambiente e valorizando atitudes que contribuam para sua conservação", oportunizando um conhecimento por meio da interação com meio ambiente de modo que aprenda a valorizá-lo.

Outro documento oficial importante para a educação infantil é a Base Nacional Comum Curricular - BNCC (BRASIL, 2017), documento normativo que define um conjunto de aprendizagens mínimas ou comuns que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, na qual para Educação Infantil traz seis direitos de aprendizagem e desenvolvimento (conviver, brincar, participar, explorar, expressar e conhecer-se) visando que as crianças aprendam e desempenhem um papel ativo em ambientes que tenham situações com desafios, fazendo sentirem provocadas a resolvê-los, possibilitando construir significados sobre si, os outros, o mundo social e natural, tendo como eixo estruturante as interações e brincadeiras.

3.1 Educação ambiental no contexto da Educação Infantil

A Educação infantil no Brasil se tornou parte da Educação Básica, por meio da Constituição Federal de 1988, que reconhece como direito da criança e dever do Estado de ser atendidas em creches e pré-escolas com um caráter educativo, pois antes não era reconhecida como um sujeito de direitos e tinha um atendimento de caráter assistencialista. Logo depois vem a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBN 9.394/96), que regulamentou a Educação Infantil como primeira etapa da Educação Básica e deixou claro seu papel de complementar a ação da família e da comunidade para o desenvolvimento da criança em seus aspectos físico, afetivo, psicológico, intelectual e social.

Outro documento oficial de 27 de abril de 1999 a Lei nº 9.795/99 (Política Nacional de Educação Ambiental) vem ressaltando o papel da Educação Ambiental como sendo:

Um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal (artigo 2º). A educação ambiental será desenvolvida como uma prática educativa integrada, contínua e permanente em todos os níveis e modalidades do ensino formal. A educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino (artigo 10) (BRASIL, 1999, p.3).

E mediante a esta citação, pode-se compreender a importância de trabalhar com a EA nesta primeira etapa de educação básica, oportunizando a escola uma formação cidadã, por

meio de ações práticas do docente, para que a criança estabeleça uma relação com meio ambiente por meio de uma leitura crítica da realidade.

De acordo com Lipai (2007, p.30), na educação infantil é “importante enfatizar a sensibilização com a percepção, interação, cuidado e respeito das crianças para com a natureza”, afim de que elas se sensibilizem com as questões socioambientais, de modo que promova a mudança de comportamento diante a realidade, e o papel do docente é de mediador desse processo.

Apesar da escola ser um espaço importante para promoção da EA, as instituições que fazem o atendimento de crianças de 0 a 4 anos, enfrentam desafios para consolidar esta prática educativa. Segundo Campos e Carvalho (2015,p.123) em suas pesquisas sobre a temática no contextos da educação infantil, observaram que as instituições não realizam Educação Ambiental de modo que envolvam todos os integrantes envolvidos no ambiente escolar, visto que “os projetos e atividades sobre a temática ambiental são realizados dentro das turmas e de forma pontual, não há projetos de longa duração”, isto é, não abrangem todas as turmas, sendo atividade momentâneas e sem um planejamento estratégico ou interdisciplinar, e geralmente são desenvolvidas para trabalhar datas comemorativas envolvendo a temática meio ambiente.

Outro desafio que se pode apontar é a falta de livros que falam sobre a EA, para poder dar suporte aos docentes, Rodrigues e Saheb (2019) mencionam em sua pesquisa com professores da Educação Infantil, que à Internet é a principal fonte de pesquisa, quando desejam buscar informações sobre o assunto, porém os mesmos não sabem se os sites em que pesquisam são confiáveis, se os conteúdos que oferecem são adequados para ser trabalhados com as crianças.

Rodrigues e Saheb (2019) também evidenciam em suas pesquisas que a escola até oferece formação continuada para os docentes, porém a questão da Educação Ambiental é trabalhada de forma fragmentada, visto que, os mesmos desenvolvem práticas pedagógicas tendo a EA como foco apenas na área de formação “natureza e sociedade”, sem apresentar outras áreas de formação, de modo que ocorra uma ação pedagógica com a temática de forma transversal e interdisciplinar.

Em relação à formação continuada Rodrigues e Saheb mencionam que:

É necessário que essas formações sejam pensadas a partir da singularidade que é atuar nessa etapa, que requer algumas especificidades. Além disso, devem ter uma abordagem crítica, pois, mesmo que os professores não trabalhem nessa perspectiva com as crianças, precisam ser estimulados a desenvolver atividades que contribuam efetivamente para a formação delas, buscando

incentivar a formação de cidadãos críticos, solidários, preocupados com o meio no qual estão inseridos e sensíveis às pessoas que compartilham esse meio com eles. (RODRIGUES; SAHEB ,2019, p.907).

Esta formação deve propiciar aos professores da Educação Infantil momentos de reflexão sobre a sua prática em sala de aula, com trocas de experiências entres os pares, o que permite visualizarem os meios para modificar e melhorar a sua prática pedagógica, de modo que possa oferecer para criança ambientes de aprendizagem que auxiliem no seu processo de formação, principalmente com questões que envolvam a temática Educação Ambiental.

Mediante aos destaques dos autores citados acima, sobre a falta de materiais que contemplem e subsidiem a prática do professor, constata ser necessários analisar como os documentos oficiais, Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (RCNEI) e Base Nacional Comum Curricular direcionado para Educação Infantil (BNCC) contemplam a questão da Educação Ambiental.

O Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil (1998) foi concebido como um subsídio de reflexão (não obrigatório) para os professores desenvolverem suas ações pedagógicas com as crianças da creche e pré-escolas afim de melhorar a qualidade de atendimento desse público.

O documento é composto de 3 volumes, o primeiro denominado de Introdução, apresenta uma reflexão sobre creches e pré-escolas no Brasil, o segundo denominado de Formação Pessoal e Social que orienta o professor de como proceder na sua ação pedagógica em relação à construção de identidade e autonomia da criança e por último o terceiro classificado de Conhecimento de Mundo, que orienta o professor em relação aos eixos de trabalho Movimento, Música, Artes Visuais, Linguagem Oral e Escrita, Natureza e Sociedade, e Matemática.

Ao analisar o RCNEI (1998), pretendemos visualizar como a temática Educação Ambiental é contextualizada neste documento oficial. Desta forma, após uma leitura detalhada do documento, foi possível perceber no volume 3 “Conhecimento de mundo”, no eixo referente a música, existe uma menção acerca da importância de o professor utilizar materiais recicláveis e sucatas para confecção de instrumentos sonoros com as crianças. No eixo “Natureza e Sociedade” a temática é tratada como meio ambiente, no qual dá orientações para o professor desenvolver atividades permanentes voltadas para ações de conservação dos materiais e espaços coletivos, dando um pequeno destaque para coleta seletiva do lixo, com intenção de integrar os elementos naturais e sociais.

Análises feitas na Base Nacional Comum Curricular, evidenciam que a parte direcionada a Educação Infantil, destaca-se o termo ambiente no campo de experiências (espaços, tempos, quantidades, relações e transformações) como objetivo de aprendizagem e desenvolvimento para crianças de 0 a 5 anos e 11 meses, as habilidades de:

Explorar o ambiente pela ação e observação, manipulando, experimentando e fazendo descobertas. Compartilhar, com outras crianças, situações de cuidado de plantas e animais nos espaços da instituição e fora dela. Identificar e selecionar fontes de informações, para responder a questões sobre a natureza, seus fenômenos, sua conservação (BRASIL, 2017, p.51).

É observado que a concepção Educação Ambiental aparece em apenas um trecho de todo o documento, frisando que deve incorporá-la aos currículos e às propostas pedagógicas como parte dos temas contemporâneos, e segue mencionando outros temas como importantes para incorporar também.

Mediante essa pesquisa, foi possível constatar que a BNCC não apresenta o termo Educação Ambiental de forma contextualizada na etapa da Educação Infantil, nem proporciona um direcionamento para os docentes desenvolverem práticas educativas que visem mudanças significativas no comportamento das crianças e promova o fortalecimento da Educação Ambiental no contexto escolar, deixando a cargo dos mesmos a responsabilidade de abordar a temática de forma conceituada.

Diante desses desafios pode perceber a importância de incentivar práticas de EA no contexto da educação infantil, de modo que aconteça uma reflexão sobre as práticas pedagógicas construídas pelos agentes escolares, buscando formações continuadas e aprendendo acerca de uma educação com essa temática, com qualidade, fugindo de uma educação com práticas reducionista que não contemplam o que apresenta na Lei 9.795/99, isto é, uma Educação Ambiental presente de forma articulada em todos os níveis e modalidades do processo educativo.

A prática educativa relacionada as questões ambientais na Educação Infantil permitem que a criança inicie seu processo de formação cidadã, tornando conscientes e responsáveis por seus atos ao entender as relações do meio ambiente com a sociedade. Portanto, nesta fase de aprendizagem, elas vão construindo suas bases referenciais, sendo necessário uma construção que vise um conhecimento integral sobre a EA, capaz de subsidiar práticas conscientes de preservação e relação harmônica com o meio que está inserida.

As possibilidades de trabalhar com materiais recicláveis no espaço escolar e a implantação da EA pode contribuir para formação de cidadãos conscientes, que respeitam o meio ambiente e se sensibilizam com as questões socioambientais. Desta maneira, abordar o enfoque da reciclagem nos processos educativos possibilita uma apreensão de valores e deveres com relação a natureza, solidariedade, amor e ética nas crianças envolvidas neste processo de aprendizagem.

De acordo com Garcez (2010, p.14) “a reciclagem é um termo para designar o reaproveitamento de materiais como matéria-prima para um novo produto”, em outras palavras, pode se reaproveitar materiais destinados ao lixo para fazer um novo produto e ao mesmo tempo, tentar implantar nesta nova geração o hábito de reciclar.

Além disso, visa proporcionar momentos de conhecimentos por meio de construção de brinquedos com as crianças, permitindo que elas obtenham conhecimento significativo por meio da participação do passo a passo da construção de um brinquedo e potencializar as noções de cuidado da natureza mediante a construção da horta, dando oportunidade de visualizar o ciclo da vida dos alimentos.

Garcez (2010) ressalta que os materiais que descartamos no lixo, podem ser reciclados, como o Papel: caixa de papelão, jornal, revista, embalagens longa vida, cartões. O vidro como: garrafas, frascos em geral (molhos, condimentos, remédios perfumes e produtos de limpeza); ampolas de remédios e potes de produtos alimentícios. O metal: as latas de alumínio (cerveja e refrigerante), sucatas de reformas, lata (lata de óleo e outros enlatados), tampinhas, arames, pregos e parafusos, objetos de cobre, alumínio, bronze, ferro, chumbo ou zinco, canos e tubos. E, o Plástico como: embalagens de refrigerante, de materiais de limpeza e de alimentos diversos, copos plásticos, canos, tubos e sacos plásticos, embalagens Tetra Pak (misturas de papel, plástico e metal).

Há uma grande variedade de materiais que se descartam no lixo, e que pode ser reaproveitado para incentivarem às crianças na criação de brinquedos, sendo uma opção para trabalhar com conceitos de sustentabilidade, preservação ambiental, além disso, o que pode ou não ser reciclado. Uma vez que, fabricar brinquedos a partir de materiais descartados na natureza e dar forma a outros objetos e/ou brinquedos, são consideradas uma das formas mais importantes na diminuição da degradação ambiental.

Também pode utilizar materiais recicláveis para trabalhar EA em contato com a terra, por meio da horta na escola, pois alguns ambientes escolares podem não ter espaço com terra para desenvolver atividade que proporcionem a criança conhecer sobre o ciclo de alguns

alimentos que elas consomem, sendo que a embalagem de garrafa pet pode ser uma opção para amenizar este problema.

De acordo com Oliveira e Pereira (2015, p.108) a horta oportuniza incluir na formação das crianças conceitos de meio ambiente, “além de estimular o plantio de hortaliças em suas próprias residências, promovendo uma atitude de respeito e cuidado com a natureza”, com isso estabelece uma relação entre esses dois universos (família e escola) de modo que a questão EA não fique restrita somente dentro dos muros da escola, e ao mesmo tempo, trabalha com a sustentabilidade.

A reciclagem e os cuidados com o meio ambiente no processo educacional demonstram como os profissionais da educação podem trabalhar e estimular a importância da reciclagem no meio ambiente e em nossa vida. O aspecto lúdico do material reciclável será apresentado através de diversas técnicas sobre como trabalhar a reciclagem.

Dentro do ambiente escolar as crianças têm acesso a brinquedos industrializados, tais como bonecas que fala ou canta, carrinhos de fricção, e muitos não despertam a curiosidade dos pequenos, visto que, na maioria dos casos, a indústria produz brinquedos em que a criança não participa de sua construção, na qual Santos (1997) explicita que a criança age como uma espectadora, não interage com o objeto, não cria, pois não visualiza o processo de transformação daquele objeto na prática. Cabe ressaltar que, os materiais recicláveis vêm como um recurso possível de ser utilizado pelo docente dentro da sala de aula, e ao mesmo tempo visa construir um conhecimento significativo mediante a construção de brinquedos de sucatas com as crianças.

Segundo Deprá (2008, p.33), a “relação distinta com materiais recicláveis e com o ambiente, vem colaborando para o desenvolvimento da consciência ambiental”, por meio da observação das escolhas dos objetos de sucata que contribuirá com a construção de novo objeto. Os materiais didáticos produzidos com recursos reutilizáveis podem proporcionar aos alunos uma série de benefícios, como diversão, criatividade, conhecimento, aprendizagem e desenvolvimento cognitivo.

Deste modo, torna-se fundamental para o desenvolvimento da aprendizagem e conscientização das crianças, o apoio familiar em separar os materiais recicláveis, pois o trabalho de conscientização e respeito ao ambiente deve começar na primeira infância, fazendo com que elas, possam se conscientizar sobre a importância da preservação ambiental; além disso, elas se tornam divulgadores, permitindo que o conhecimento transpasse os muros escolares e penetre na sociedade a partir de seus familiares e de seus círculos sociais.

Assim, o conhecimento sobre este trabalho não ficará restrito só no ambiente escolar, mas, será desenvolvido de forma dinâmica, interativa e colaborativa com as famílias, pois, trabalhar com o tema Educação Ambiental na escola é desenvolver a consciência do cuidado que devemos assegurar ao planeta, assumindo uma postura consciente das causas e efeitos destinados pela ação humana, e adquirindo um conhecimento e uma postura ética e cidadã.

Por meio de experiências utilizando os materiais recicláveis e, ao mesmo tempo fazendo uma interação com outras áreas do conhecimento, por exemplo em arte, pode ser confeccionado massinhas utilizando caixa de ovos, sendo que a criança pode participar de todo processo de construção; na música, pode confeccionar instrumentos musicais com embalagem recicláveis e trabalhar expressão corporal e a oralidade; em matemática, confeccionar jogos com garrafa pet, latas e trabalhar cores; em língua portuguesa, confeccionar fantoche com caixa de leite, rolo de papel higiênico e trabalhar contação de histórias.

De acordo com o documento Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017, p.19) “está indicada a importância das Redes de Ensino incorporar os currículos e às propostas pedagógicas a abordagem de temas contemporâneos que afetam a vida humana em escala local, regional e global, preferencialmente de forma transversal e integradora”; visto que, o termo Educação Ambiental é um tema citado na BNCC (2017) como relevante para a sociedade e, também, a Lei nº. 9795, de 27 de abril de 1999, no artigo 9º destaca que precisa ser trabalhada dentro das escolas a partir da Educação Infantil. Já o artigo 10º, inciso 1º destaca que o tema Educação Ambiental não deve ser desenvolvido de maneira fragmentada de outras disciplinas.

Dessa forma, pode-se observar que a confecção de brinquedos com materiais reciclados associada à brincadeira recreativa pode atuar como um agente promotor da conscientização ambiental, e um estímulo eficiente para o desenvolvimento de aspectos sociais e cognitivos das crianças nas aulas recreativa no ensino infantil.

A inserção da Educação Ambiental na prática pedagógica do docente poderá transformar o modo de ver e o modo de agir dos alunos em relação à preservação do meio ambiente, na qual, a reciclagem, tem um papel importante neste processo. Para pensar nessas práticas pedagógicas dos docentes, tivemos a ideia da criação de um quadro que contemplasse algumas possibilidades para serem apropriados pelos professores. É importante compreender que essas atividades precisam considerar os diferentes contextos que tais práticas estão envolvidas, isto é, há necessidade de uma adaptação das atividades de acordo com as realidades das escolas.

No quadro 1, apresentam-se algumas atividades que percebemos ser importantes para o desenvolvimento em sala de aula e para facilitar a sistematização das atividades apresentadas abaixo, com o propósito de auxiliar na visualização das atividades, objetivos e algumas fotos dos resultados obtidos com as ações desenvolvidas junto as crianças.

Quadro 1 - Possibilidade de atividades		
ATIVIDADE	OBJETIVO	RESULTADOS
Horta utilizando a garrafa pet	<p>Promover experiências nas quais as crianças possam fazer observações, manipular objetos, investigar e explorar;</p> <p>Compartilhar, com outras crianças, situações de cuidado de plantas; promover uma atitude de respeito e cuidado com a natureza.</p>	
Pintura utilizando rolo de papel higiênico e produção do brinquedo	<p>Permitir que a criança participe do processo de construção de brinquedo por meio da pintura do rolinho de papel higiênico.</p> <p>Permitir que a criança visualize a reutilização do rolo de papel higiênico e sua transformação em um brinquedo.</p>	

Fonte: Arquivo pessoal do autor, 2021.

A primeira atividade contemplada no quadro, a atividade da horta, é uma possibilidade de trabalhar a questão ambiental de forma prática, visando que as crianças aprendam desde cedo a importância de reutilizar os materiais recicláveis (garrafa pet) e ao mesmo tempo, ter acesso uma educação que trabalhe conceitos de manipulação da terra, fazendo uso de adubo orgânico que pode ser produzido na própria escola, por meio do lixo orgânico (cascas de frutas e legumes, folhas verdes e secas etc.) que seria descartado.

Construindo uma horta na qual as crianças visualizem o preparo da terra, evidenciando a importância de não usar produtos químicos que possa prejudicar a saúde do ser humano e prejudicar o solo, optando pelo uso do adubo orgânico, que é natural, de baixo custo e excelente para suprir as deficiências do solo, permitindo que as crianças aprendam que é possível ter na sua mesa alimentos de boa qualidade e que não é prejudicial à sua saúde.

Além de promover experiências nas quais as crianças possam fazer observações, manipular objetos, investigar e explorar e acompanhar o ciclo de vida da planta, desenvolvendo valores de respeito e cuidado com a natureza, tendo a compreensão que pode consumir alimentos frescos e saudáveis, mesmo que não tenham muito espaço no quintal de casa.

Outra possibilidade de atividade foi a confecção de brinquedos, utilizando rolo de papel higiênico e permitindo que as crianças participem do processo de confecção do brinquedo, por meio da pintura, na qual a BNCC (2017) destaca no campo de experiência com traços, sons, cores e formas, que a criança ao conviver com diferentes manifestações artísticas, no cotidiano da instituição escolar, tem possibilidade de vivenciar experiências diversificadas, como as artes visuais (pintura) contribuindo para o seu desenvolvimento do senso estético e crítico.

Além da criança visualizar a transformação do material reciclável que seria descartado no lixo em um brinquedo, que teve a sua participação no processo de fabricação e o melhor de tudo que poderá brincar com o mesmo.

O quadro tem a função de mostrar duas possibilidades para trabalhar com a Educação Ambiental neste nível escolar. Desta forma, algumas dessas atividades partiram de experiências próprias e também de leituras feitas sobre a temática. De acordo com Oliveira e Pereira (2015, p.107) o trabalho na escola com a reciclagem, pode permitir que a criança entenda que o “lixo tem valor e que é importante reduzir, reutilizar e reciclar todas as vezes que for possível, para que aconteça a preservação” e ao mesmo tempo, pode sensibilizar as famílias, por meio dos relatos das crianças das atividades realizadas no ambiente escolar.

4. Relato de experiência: compartilhando algumas práticas pedagógicas

Daltro e Faria (2019) mencionam que o relato de experiência é uma metodologia de produção de conhecimento científico, que possuem narrativas, na qual o sujeito participante da vida real do estudo relata suas experiências, confeccionando novos saberes, a partir de uma escrita política e analítica, revelando o lugar de onde fala.

A escrita do relato de experiência pode ser realizada na primeira pessoa do singular, oferecendo ao leitor referências sobre qual contexto a experiência se passa, permitindo um

diálogo entre os saberes científicos. Além disso, o relato de experiência se torna um texto de grande importância, pois tem a função de contribuir de forma relevante para a área de atuação abordada no trabalho, seja para desenvolver um projeto profissional ou para criar um novo curso sobre a área, entre outras possibilidades.

A minha experiência profissional no campo da Educação Infantil, na Rede Municipal da cidade de São Sebastião do Paraíso/MG, com crianças de 2 anos de idade entre 2018 e 2019, oportunizou momentos de experiências com um tema de grande relevância para sociedade, que é a Educação Ambiental com a criação de materiais pedagógicos feitos de materiais recicláveis.

A partir disso, consegui desenvolver experiências frisando os direitos de conviver, brincar, participar e explorar os direitos da aprendizagem presentes na Base Nacional Comum Curricular (BNCC, 2017, p.37), permitindo “condições para que as crianças aprendam em situações nas quais possam desempenhar um papel ativo em ambientes que as convidem a vivenciar desafios [...] nas quais possam construir significados sobre si, os outros e o mundo social e natural”, sendo que esta aprendizagem deve contemplar uma intencionalidade educativa por meio de propostas pedagógicas, organizadas pelo docente e que seja capaz de levar as crianças experimentar situações de aprendizagem .

Um das propostas organizada com a turma do maternal em 2018, foi a confecção de massinha de papel machê (figura 1), tendo a participação da família das crianças da escola fornecendo as caixas de ovos e as crianças participaram do processo de transformação. Deste modo, as crianças iniciaram a atividade rasgando a caixa de ovos e colocando de molho na água. Em seguida, conseguiram visualizar o processo de transformação do material. Por fim, manipularam a massa pronta, fizeram bolinhas com as mãos e bichinhos com forminhas.

Figura 1- Confecção de massinha de papel machê com as crianças



Fonte: Arquivo pessoal (Registros fotográficos das atividades realizadas), 2018.

Durante o desenvolvimento desta atividade foi possível observar pontos importantes que fortalecem a conscientização da educação ambiental, no qual destacamos o engajamento das famílias ao enviar as embalagens para confecção da massinha, a curiosidade das crianças no processo de desenvolvimento da atividade.

Uma criança indagou o porquê de rasgar a caixa e colocar na água, dando abertura para fazer perguntas sobre seus conhecimentos prévios relacionado a questão do lixo produzido em casa, levantando questionamento sobre aonde a mãe coloca o lixo produzido, como resposta a maioria das crianças respondeu, que a mãe coloca no saco e põe na rua para o caminhão pegar.

Nesta atividade também aproveitei para explicar que podemos aproveitar alguns materiais que descartamos no lixo, dando o exemplo da embalagem de ovo que a mãe separou para trazer para creche, que estávamos rasgando e colocando na água para transformar em massinha para eles brincar.

Também houve a estimulação do lado criativo das crianças, ao modelar as massinhas com a mão, incentivando a coordenação motora fina e também disponibilizei forminhas (para modelar massinha) para fazer bichinhos de acordo com sua escolha. Ao final da atividade expomos os trabalhos das crianças, perto do mural da sala (lado externo) dando possibilidades para os pais visualizarem o que foi feito com a embalagem.

Outra atividade que compartilhamos nos relatos, foi desenvolvida em 2019 por meio da contação de história com fantoche de caixas de vários tamanhos (confeccionado por mim), ilustrando a história da “Casa Sonolenta” de Audrey Wood como pode ser visto na figura 2.

Figura 2 - Materiais Didáticos produzidos para contação de história



Fonte: Arquivo pessoal (Registros fotográficos das atividades realizadas), 2019.

Nesta atividade foi possível perceber por meio dos diálogos que as crianças ficaram encantadas com a história, esperando o momento para pegar os personagens para manusear, teve criança que fez até o reconto utilizando os fantoches.

Esta atividade oportunizou as crianças terem acesso às formas diferentes de contar histórias, despertando a curiosidade para abrir a casa, explorar os materiais do contexto da história com as mãos, pois a maioria das vezes, contamos a história com auxílio de livros, no qual as crianças participam ouvindo e vendo as imagens.

Ao descrever esta atividade, visualizei oportunidades de explorar mais os conceitos de EA com as crianças, indagando de que foi feito a casa, explicando como foi confeccionado o cenário da história. Mesmo com intuito da atividade ser a contação de histórias, com a manipulação dos personagens pelas crianças, conseguimos também trabalhar conceitos matemáticos em relação às formas e tamanhos dos personagens.

Outra atividade para mencionar foi a confecção de brinquedos que auxiliaram as crianças a conhecerem as cores e ao mesmo tempo trabalhar a coordenação motora por meio da interação com o brinquedo, como apresentado na figura 3.

Figura 3- Trabalhando as cores com as crianças



Fonte: Arquivo pessoal (Registros fotográficos das atividades realizadas), 2019.

Esta atividade não teve a participação das crianças na sua construção, pois o objetivo ao trazer essa opção de brinquedo pedagógico para este trabalho era mostrar a possibilidade que o professor tem de confeccionar materiais pedagógicos utilizando materiais recicláveis, auxiliando no processo de aprendizagem da criança de forma lúdica, por meio do manuseio, com uma interação com objeto.

No desenvolvimento do projeto sobre os tipos de meios de transportes, confeccionamos brinquedos com caixas de papelão, no qual as crianças participaram fazendo a pintura e conhecendo um dos meios de transportes usados antes de surgir os modelos de transportes atuais, sendo possível aproveitar carretéis de linhas para confecção das rodas.

Figura 4- Projeto desenvolvido em sala: meios de transportes com materiais recicláveis



Fonte: Arquivo pessoal (Registros fotográficos das atividades realizadas), 2019.

Nesta atividade teve a participação da família, sendo que uma mãe que trabalhava no setor de confecção, levou os carretéis de linha vazios, com intuito que a creche reutilizasse em atividades com as crianças.

Mediante ao projeto sobre as categorias de meio transportes, surgiu a ideia de confeccionar o brinquedo com as crianças, de modo que houvesse a sua participação no processo e, em simultâneo, proporcionasse o conhecimento sobre o meio de transporte antigo. Sendo que primeiramente convidamos um membro da comunidade que ainda utilizava este meio de transporte como meio de trabalho, para apresentar para criança.

No momento que disponibilizamos os brinquedos para as crianças pintarem, explicamos quais materiais foram utilizados (caixa de papelão e carretéis), sendo que a participação de um membro da comunidade (com a charrete e o cavalo) permitiu que as crianças visualizarem o brinquedo como algo perto de seu contexto, dando abertura para elas falar os itens que faltava no brinquedo (olhos do cavalo, rédeas, crina).

Mediante esta atividade podemos visualizar que a utilização de materiais recicláveis, facilita o processo de aprendizagem das crianças. Entretanto, a falta de formação em relação aos conhecimentos envolvendo questões sobre a Educação Ambiental, em certos momentos do desenvolvimento das atividades citadas acima, deixou lacunas que poderia ser explorada visando a construção da cidadania.

Sistematicamente e resumidamente, apresentamos algumas práticas pedagógicas desenvolvidas nas minhas experiências profissionais nos últimos anos. O intuito não era aprofundar nos seus objetivos e planejamento, mas provocar com ideias e possibilidades para trabalhar a temática Educação ambiental e suas diferentes dimensões, como o caso dos materiais recicláveis, no desenvolvimento de aprendizagens das crianças.

Por meio dessas experiências, foi possível perceber que nós docentes, podemos trabalhar com a Educação Ambiental no contexto da Educação Infantil, trabalhando com a reciclagem, dando oportunidade para as crianças participar do processo de transformação dos materiais que seriam jogado no lixo, e que podem ser reciclados,recriando um novo objeto como é o exemplo da caixa de ovos, que pode se transformar em massinhas de modelar. Enfim, de acordo com Fachina (2019, p.39) pode-se trabalhar a Educação Ambiental por meios da reciclagem e esta

[...] pode ser incluída nos currículos escolares de diversas formas, desde as atividades artísticas, experiências práticas, atividades fora da sala de aula, produção de materiais locais, projetos e/ou qualquer outra atividade que conduza os alunos a serem reconhecidos como agentes ativos no processo que norteia o desenvolvimento socioambiental.

A inserção da Educação Ambiental no contexto da Educação Infantil da oportunidade para crianças,ter conhecimento dessa temática,mediante as ações pedagógicas criativas dos professores,que tem um papel fundamental no processo de formação para cidadania desses futuros cidadãos.

5. Considerações Finais

Esta pesquisa visou demonstrar as possibilidades e desafios de se utilizar os materiais recicláveis dentro do ambiente escolar pelos docentes para construção de uma educação com as crianças, por meio de Relatos de Experiências Profissionais da pesquisadora e Pesquisas Bibliográficas que possibilitaram uma percepção mais criteriosa sobre a temática. Também evidenciou a importância de começar na Educação Infantil, a conscientização sobre a educação ambiental e o uso de materiais recicláveis, tendo o apoio da família e dos demais membros da comunidade escolar, analisando como reaproveitar o lixo que produzimos que pode ser transformado em um novo produto que possa servir como materiais e brinquedos pedagógicos, contribuindo no desenvolvimento integral da criança.

Mediante a análise dos desafios de trabalhar a educação ambiental no contexto da educação infantil, foi possível perceber que esta prática acontece por atividades momentos e acontecimentos do dia a dia, visto que ainda enfrentamos dificuldades para articular a temática com um projeto interdisciplinar nas escolas, sendo um dos obstáculos apontados na pesquisa. Acrescenta-se ainda as dificuldades observadas com a realização da pesquisa, é a falta de uma formação continuada e de materiais pedagógicos (livros, apostilas, brinquedos, tecnologias

digitais, entre outros) que orientem os professores a desenvolverem atividades mais transformadoras e significativas para a aprendizagem das crianças.

Outro ponto importante analisado no estudo, refere-se a falta de apropriação da educação ambiental nos documentos oficiais que orientam a educação básica, especificamente no nosso caso, a educação infantil. Foi constatado que mesmo tendo documentos oficiais da Educação Básica direcionada para esta etapa escolar, ainda não encontramos ações para desenvolver uma Educação Ambiental de forma contextualizada, promovendo mudanças de comportamentos nas crianças e na própria ação pedagógica do professor.

A escola é um espaço de socialização de conhecimento, sendo que, os resultados teóricos da pesquisa mostram uma gama de possibilidades para trabalhar com a Educação Ambiental na educação Infantil, recorrendo aos materiais recicláveis e a conscientização ambiental por meio da interdisciplinaridade. É possível começar por meio de atividades concretas, que fazem parte das realidades locais dos alunos, construindo uma horta na escola e permitindo que as crianças conheçam o processo de cuidado com meio ambiente, visualizando ser possível cultivar alimentos saudáveis em pequenos espaços, reutilizando materiais recicláveis, que seria descartado no lixo, usando adubos naturais que podem ser fabricados na própria instituição.

Outra possibilidade analisada para trabalhar a Educação Ambiental com as crianças, seria por meio da construção de materiais e brinquedos pedagógicos que auxiliam no seu processo de aprendizagem, cuja confecção de fantoche pelo professor com caixas diversas, é uma alternativa possível de ser utilizada para contar história de forma diferente, visto que a construção de brinquedos permite que as crianças participem do processo integral da atividade, e ao mesmo tempo, visualizam os resultados de suas ações que podem ser uma opção de ação educativa para a propagação da educação ambiental.

Nota -se que no contexto da Educação Infantil ainda há desafios a serem superados no que tange a inserção da Educação Ambiental, porém as possibilidades de se trabalhar com questões ambientais com as crianças podem ser ampliadas por meio da formação continuada dos professores sobre o assunto, de modo que haja uma ruptura da ação fragmentada das disciplinas, permitindo obter compreensão da importância de repensar suas práticas, procurando desenvolver ações pedagógicas que visem estimular a formação da criança.

No que refere ao estímulo da formação da criança, os materiais recicláveis destacam como sendo uma possibilidade a ser utilizado pelo professor para ampliar seu repertório de materiais pedagógicos para provocar esta ação, no qual oportuniza realizar atividades com

ações concretas, ocasionando um engajamento do professor na criação de atividades com situações lúdicas que favoreça a compreensão da criança neste processo de aprendizagem sobre a concepção da Educação Ambiental, podendo ser ampliada de acordo com sua idade.

Link para o vídeo de apresentação disponível em: <https://youtu.be/78BJM9xluLI>

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei nº. 6.938, de 31 de agosto de 1981.** Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm>. Acesso em: 20 de out. de 2020

BRASIL. **Referencial Curricular Nacional para a Educação Infantil.** Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Brasília: MEC/SEF, 1998.p.(63).

BRASIL. **Identidades da educação ambiental brasileira.** Ministério do Meio Ambiente. Diretoria de Educação Ambiental; Philippe Pomier Layrargues (coord.). – Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.156 p.; 28cm. Disponível: em: http://arquivos.ambiente.sp.gov.br/cea/cea/ident_eabras.pdf#page=27 > Acesso:08 de 05 de 21.

BRASIL. **AGENDA 21.** UNCED - Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (1992), Agenda 21 (global), em português. Ministério do Meio Ambiente - MMA Disponível em:<MMA <http://www.mma.gov.br/port/se/agen21/ag21global/> >Acesso:25 de fevereiro de 2021.

BRASIL. **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. Diário Oficial da União, Brasília, 28 de abril de 1999. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm>. Acesso: 15 de maio de 2020.

_____. Lei nº. 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br>. Acesso 24 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Conselho Nacional da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: educação é a base.** Brasília: MEC, SEB, 2018. p. (19). Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf>> Acesso: 25 de abril de 2020.

CAMPOS, M. A. T.; CARVALHO, A. M.. **Desafios Emergentes na Ação Educativo-Ambiental: uma Experiência em Centros de Educação Infantil de Curitiba-PR.** HOLOS,

vol. 5, 2015, pp. 119-129. Disponível em : < <https://www.redalyc.org/pdf/4815/481547288012.pdf> > Acesso: 27 de fevereiro de 21.

DALTRO, Mônica Ramos; FARIA, Anna Amélia de. **Relato de experiência: Uma narrativa científica na pós-modernidade.** Estudos e Pesquisas em Psicologia, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, 2019. p. 223-237. Disponível em : <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-42812019000100013 > Acesso: 07 de novembro de 20.

DEPRÁ, Nára Freitas. **O uso de jogos feitos com sucata, como recurso pedagógico na educação infantil no lar Vila das Flores** Universidade Federal de Santa Maria. Centro de Ciências Rurais. Santa Maria, RS. 2008. p.1-64. Disponível em: <[https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/1530/Depra Nara Freitas.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/1530/Depra%20Nara%20Freitas.pdf?sequence=1&isAllowed=y) > Acesso: 03 de abril de 20.

FACHINA, Stefania. **A Educação Ambiental na Rede Municipal de Ensino de Ibaté – SP: os Desafios e as Dificuldades de sua Implementação.** Universidade Federal de São Carlos. Centro de Educação e Ciências Humanas. Programa de Pós-Graduação em Educação. São Carlos SP. 2019. p. (39). Disponível em: < <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/11307> > Acesso: 07 de outubro de 2020

GADOTTI, M. **Pedagogia da Terra.** 5 ed. Editora Peirópolis. São Paulo. 2000.

GARCEZ, Lucília; GARCEZ, Cristina. **Lixo.** Coleção Planeta Saudável. 1ed. Editora Callis, 2010. p. (1-33). Disponível em <https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/55565/pdf/0?code=MQwGhioj6WMbPWM+5vEvfk6P6AHkxEd0DWHtppMVJbsh2HvPd5WZUu9wBaLq/DkMrYv5dwSsmJS4lF/AhCyMTA> > Acesso: 29 de abril de 20.

MACHADO, Ailton Cavalcante; TERÁN, Augusto Fachín. Educação Ambiental: Desafios e Possibilidades no Ensino Fundamental I nas Escolas Públicas. **Educação Ambiental em Ação.** v. XVII, nº. 66, dez./2018-fev./2019. Disponível em: < <http://www.revistaeea.org/artigo>. >

MOURA, Farbênia Kátia Santos de. CHAVES, José Olivenor Souza Chaves. **A Importância do Ato de Pesquisar: um Relato de Experiência.** EDUCERE - Formação de Professores, Complexidade e Trabalho Docente, XII Congresso Nacional de Educação. PUCPR de 26 a 20 out. de 2015. Disponível em: <educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015>. Acesso em: 03 set. 2020.

MARIGO, Adriana Fernandes Coimbra; BRAGA, Fabiana Marini. **Em busca do conhecimento em educação: fundamentos do trabalho acadêmico-científico.** São Carlos: EdUFSCar, 2015.p.(1-95).

OLIVEIRA, Eneida Rodrigues Assis; PEREIRA, Marcelo Perterle. Reciclagem pet na escola e preservação ambiental. IN: BORÉM, Rosângela Alves Tristão; FRADE, Elaine das Graças. (org.). **Educação Ambiental: Escola, Cidade e os Impactos Ambientais.** Lavras: UFLA, 2015.p.(107-108).

PESSOA, Rodrigo Souza; MELO, José Romário Fernandes de. Implantação do Programa de Educação Ambiental na Empresa Ferrovia Centro Atlântica (FCA) Lavras/MG. IN BOREM, R. A. T., FRADE, E. das G. (org.). **Educação ambiental: escola, cidade e os impactos**

ambientais. Lavras: UFLA, 2015.p.239. Disponível em < [http://repositorio.ufla.br/bitstream/1/10509/1/LIVRO Educa%20a7%20a3o%20ambiental%20na%20escola%20na%20cidade%20e%20os%20impactos%20ambientais.pdf](http://repositorio.ufla.br/bitstream/1/10509/1/LIVRO_Educa%20a7%20a3o%20ambiental%20na%20escola%20na%20cidade%20e%20os%20impactos%20ambientais.pdf) > Acesso: 21 de fevereiro de 2021.

PRETI, Oreste. **Estudar a Distância: uma aventura acadêmica.** Cuiabá: EdUFMT , 2006. v. 4.p.(1-116).

RODRIGUES, Daniela Gureski; SAHEB, Daniele. **A formação continuada do professor de Educação Infantil em Educação Ambiental.** Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR), Programa de Pós-graduação em Educação, Curitiba, PR, Brasil.Ciênc. educ. (Bauru) vol.25 no.4 Bauru.2019. p.(895). Disponível em:<https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-73132019000400893 > Acesso:13 maio de 21.

SANTOS, Santa Marli dos. **Brinquedoteca: Sucata Vira Brinquedo.** Porto Alegre: Editora Artmed, 2007. Disponível em: <<https://integrada.minhabiblioteca.com.br>. Acesso em 31 de março de 2020.

UNESCO. Políticas Estruturantes de Educação Ambiental.**Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola.** Coordenação: Mello, Soraia Silva de.Trajber, Rachel . Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007.p.30.