

**A CONSTRUÇÃO DE UM ESPAÇO EDUCADOR SUSTENTÁVEL NA ESCOLA:
UMA EXPERIÊNCIA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

***BUILDING A SUSTAINABLE SPACE EDUCATOR AT SCHOOL: AN EXPERIENCE
IN THE EARLY YEARS OF ELEMENTARY SCHOOL***

137

Carla Aparecida dos SANTOS¹Alcemar Rodrigues MARTELLO²

Resumo: O presente estudo é resultante do Programa de Desenvolvimento Educacional Municipal, cuja temática de estudo volta-se para a Educação Ambiental e Sustentabilidade. Teve como objetivo modificar o espaço físico do ambiente escolar em conciliação com o meio ambiente, proporcionando o desenvolvimento infantil baseado na afetividade e no lúdico. Foram aplicadas 10 atividades, utilizando-se diferentes instrumentos e práticas metodológicas com os alunos do 2º e do 3º anos do Ensino Fundamental I no município de União da Vitória/Paraná. Verificou-se, através das interações e da manifestação de sentimentos e percepções dos alunos frente ao novo espaço da escola, que as atividades proporcionaram uma mudança na forma de pensar e possibilitaram um momento para falar destes assuntos. O Espaço Educador Sustentável foi uma importante ferramenta para promover a educação para a sustentabilidade.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Relações interpessoais. Afetividade.

Abstract: This study is a result of the Municipal Educational Development Program, with the theme of a study focused on Environmental Education and Sustainability. We aimed to modify the school's physical space in conciliation with the environment providing child development based on affection and playfulness. Ten activities were applied using different instruments and methodological practices with the students of the 2nd and 3rd year of Basic Education I in the municipality of União da Vitória, Paraná. It was verified through the interactions, the manifestation of feelings and perceptions of the students in front of the new space of the school that the activities provided a change in the way of thinking and enabled a moment to talk about these subjects. Sustainable Space Educator was an important tool to promote education for sustainability.

Keywords: Environmental Education. Interpersonal relationships. Affectivity.

¹ Professora da Escola Municipal Coronel David Carneiro, União da Vitória/PR. cs_carlinha@yahoo.com.br

² Universidade Estadual do Paraná - alcemar.martello@unespar.edu.br

1. INTRODUÇÃO

Entre os diferentes espaços que fazem parte da vida de uma criança, a escola é um espaço privilegiado, onde cotidianamente as relações acontecem. A convivência, o aprender e o ensinar são ações socializadas e re-significadas diariamente, ampliando e criando novas redes de conhecimento. O espaço escolar como *locus* de aprendizagem constitui-se num ambiente propício de promoção da consciência e de posturas que venham a favorecer hábitos e costumes de uma vida mais sustentável.

Todos os espaços que se dedicam à realização plena da educação, em todas as suas formas, podem ser chamados de espaços educadores. Um espaço educador é aquele que concretiza situações de ensino e aprendizagem intencionalmente, ou seja, espaços que assumem a responsabilidade de educar. Para alcançar esse objetivo, os espaços educadores dialogam com a realidade dos aprendentes e se constituem em referências de seus valores para a comunidade (BORGES, 2011).

Para que a escola se torne efetivamente um espaço educador, é necessário adotar responsabilidades. Ela precisa ser referência de valores e saberes aos quais se propõe a trabalhar, assumindo seu compromisso com uma educação de qualidade. A intenção de pensar sustentável em espaços escolares favorece a mudança de postura e a participação ativa dos educandos no sentido de preservar o meio ambiente, de reconhecer a sua prática cotidiana como fator primordial na busca de um mundo melhor. Podemos ainda dizer que um dos principais desafios da escola atual é reconhecer as mudanças globais referentes ao meio ambiente, contribuindo para que as aprendizagens escolares sejam significativas e contextualizadas (BORGES, 2011).

Todos os espaços escolares influenciam no desenvolvimento infantil. Por isso, as áreas externas da escola (o pátio escolar, por exemplo) devem ser pensadas para que oportunizem aos alunos diferentes formas de socialização e interação, estimulando a imaginação, a fabulação e, ao mesmo tempo, para que permitam a livre expressão do material simbólico-corporal da criança. A presença de um espaço na escola contribui no desenvolvimento de processos educativos permanentes e continuados, capazes de sensibilizar o indivíduo e a coletividade para a construção de conhecimentos, valores, habilidades,

atitudes e competências voltados para a formação de uma sociedade de direitos, ambientalmente justa e sustentável (BRASIL, 2012).

O ambiente onde as crianças convivem é capaz de estimular e desenvolver diferentes aspectos do desenvolvimento infantil (socialização, cognição, psicomotricidade, entre outros), afetando suas interações, sobretudo a brincadeira, com atenção especial aos lugares que favorecem o contato das crianças com a natureza e com áreas externas, uma vez que, atualmente, estes espaços estão cada vez mais distantes do seu dia-a-dia e, quando inseridas nesse contexto, passam a ter contato com uma gama de novas experiências (FERNANDES; ELALI, 2008).

Voltamos nosso olhar para a escola, espaço que favorece as aprendizagens e no qual a criança está inserida deste muito cedo. Muitas escolas também apresentam em sua estrutura física falta desses espaços. Nesse contexto escolar, Horn (2014), afirma:

É primordial organizarmos contextos significativos para as crianças também nos espaços externos, onde elas possam colocar-se em relação umas com as outras e sintam-se desafiadas a interagir com diferentes materiais, legitimando o princípio de que todos os espaços são potencialmente promotores da brincadeira e da interação (p. 10).

Ainda sobre os espaços e locais escolares, Elali (2002) diz que:

Dar maior atenção as relações entre criança e ambiente, garantindo a esta oportunidades de contatos com locais variados, tanto construídos pelo homem quanto naturais, seria uma maneira de proporcionar a infância condições plenas de desenvolvimento, gerando a consciência de si e do entorno que são provenientes de riqueza experimental (p. 42).

Prescott (1987) *apud* Elali (2002) complementa as discussões sobre as relações de interação entre criança e ambiente, mencionando a preocupação com a qualidade de vida infantil. O autor salienta que os locais que abrigam a criança devem possibilitar: (1) o desenvolvimento da criatividade, variação, participação, exploração e testagem, a fim de estimular a fantasia e a iniciativa; (2) o contato com objetos, lugares e possibilidades de ação, sem a constante intervenção e presença de adulto; e (3) o engajamento ativo do ambiente, aproveitando e desenvolvendo seu senso de natureza.

Portanto, é de suma importância que materiais diversificados e desafiadores sejam disponibilizados às crianças, os quais permitam interações e brincadeiras significativas, realizadas de forma autônoma e independente. A possibilidade de organização em áreas diferenciadas proporcionará condições para que essas interações sejam realizadas de maneira qualificada, possibilitando aprendizagens prazerosas e necessárias (HORN, 2014).

A escola que educa através de todos os seus espaços é uma escola que mobiliza toda a sua estrutura para a condução de fazeres pedagógicos que se ampliam dos espaços de sala de aula e adentram a alma da escola. Desde a forma como os alunos são recebidos no portão de entrada até a forma como cuidam-se os resíduos produzidos em seu interior, demonstram-se as possibilidades de instituir na escola novas formas de trabalho pedagógico, que, vinculadas aos interesses dos educandos, possam articular novos saberes e fazeres relacionados com a vida (SILVA, 2007).

Nesse sentido, o Espaço Educador Sustentável (EES) possui o propósito de promover novos desafios cognitivos e motores que estimulem a aprendizagem, a criatividade e a imaginação da criança. A intenção é um espaço no qual as crianças possam explorar e interagir, onde a brincadeira estimule a sensibilização e a afetividade, e onde novos conceitos e conhecimentos sejam estabelecidos. Ao utilizar o EES para brincar, a criança exercita a consciência corporal, trabalhando a flexibilidade, o equilíbrio e a força. No espaço, ocorre a interação corpo-mente nos diferentes aspectos – físico, social, afetivo, e outros.

Segundo Trajber e Sato (2010, p.71), os espaços educadores sustentáveis são aqueles que têm a intencionalidade pedagógica de se constituir em referências concretas de sustentabilidade socioambiental, isto é, são espaços que mantêm uma relação equilibrada com o meio ambiente; compensam seus impactos com o desenvolvimento de tecnologias apropriadas, permitindo, assim, qualidade de vida para as gerações presentes e futuras.

Nesse sentido, surgiu o seguinte problema: “De que forma a criação de um espaço educador sustentável em ambiente escolar externo à sala de aula, utilizado por crianças de quatro a dez anos auxiliará no desenvolvimento físico, social e afetivo da criança em relação ao meio ambiente?”

Para resolver este questionamento, esta pesquisa teve como tema principal a elaboração de um espaço educador sustentável (EES) com a utilização de material descartável (neste caso, pneus usados), oportunizando diferentes práticas de vivência escolar, buscando

aproveitar o ambiente escolar externo à sala de aula para promover não apenas o enriquecimento das relações baseado na afetividade e no lúdico, como também a aquisição de novos conhecimentos sobre a questão ambiental. Além disso, buscou-se modificar o espaço físico do ambiente escolar em conciliação com a Sustentabilidade, proporcionando o desenvolvimento infantil baseado na afetividade e no lúdico.

2. DESENVOLVIMENTO

O presente estudo é resultante do Programa de Desenvolvimento Educacional Municipal de União da Vitória/PR, realizado entre os anos de 2016/2018. A temática de estudo foi voltada para a Educação Ambiental e Sustentabilidade. A pesquisa está estruturada na Pesquisa Participante, que, segundo Méksenas (2007), requer uma cumplicidade entre pesquisador e sujeito pesquisado. Para realizá-la, é necessário ter como ponto de partida a clareza de que os sujeitos podem efetivamente ser parceiros, contribuindo para a construção do conhecimento no espaço da pesquisa. Essa opção contrapõe-se à ideia de que os sujeitos são meros informantes, cuja participação se reduz à tão somente transmissão de informações.

Nessa relação, Faermam (2014) chama a atenção para o fato de que os sujeitos envolvidos – pesquisador e sujeito pesquisado – são diferentes porque procedem de lugares e contextos sociais diversos, carregam saberes distintos e nem sempre vivem ou viveram experiências comuns, exercendo ambos papéis diferenciados nesse processo. No entanto, isso não significa que o sujeito que pesquisa seja superior ao pesquisado, pois, para além do processo de coleta de informações, a relação estabelecida se torna um ato educativo de duas vias: ao mesmo tempo em que o sujeito pesquisado traz suas respostas às questões da pesquisa, emite sua opinião, seus saberes, seus valores e suas crenças, apreende o que lhe traz o pesquisador, que não apenas indaga, mas expressa também conhecimentos sobre a questão pesquisada.

O presente estudo foi realizado Escola Municipal Coronel David Carneiro – União da Vitória/PR, na qual a autora deste trabalho atuava como professora. Participaram deste estudo 40 estudantes, sendo 21 do 2º ano e 19 do 3º ano do Ensino Fundamental I, com idade entre quatro e 10 anos, denominados pela sigla “A” acompanhada de numerais (Aluno A1, A2, etc...).

A condução da pesquisa foi orientada na abordagem qualitativa, através de um estudo de campo. Minayo (2003) explica que essa modalidade de pesquisa responde a questões que são muito específicas. Para ela, a pesquisa qualitativa trabalha com uma realidade que não pode ser apenas quantificada, porque essa realidade possui um universo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes. Tudo isso corresponde a relações, processos e fenômenos que não podem ser reduzidos apenas a operações variáveis.

A coleta de dados ocorreu através da Técnica de Observação e Rodas de Conversa. Lakatos e Marconi (2003) apontam que:

[...] a observação é uma técnica para a coleta de dados com objetivo de obter informações e utiliza os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade. Não consiste apenas em ver e ouvir, mas examinar fatos que se desejam estudar, essa técnica obriga o investigador a um contato mais direto com a realidade.

A coleta de dados por meio da Roda de Conversa permitiu a interação entre o pesquisador e os participantes da pesquisa, por ser uma espécie de uma discussão focada em tópicos específicos na qual os participantes são incentivados a emitirem opiniões sobre o tema de interesse (IERVOLINO; PELICIONI, 2001). Entende-se que as informações produzidas nesse contexto são de caráter qualitativo, pois as opiniões expressas nessas Rodas de Conversa são 'falas' sobre determinados temas discutidos pelos participantes sem a preocupação com o estabelecimento de um consenso, podendo as opiniões convergirem ou divergirem, provocando o debate e a polêmica. Cabe ao mediador garantir a participação igualitária de todos, bem como atender aos critérios de estruturação da discussão (MELO; CRUZ, 2014).

Partindo do pressuposto acima citado, realizou-se a observação dos alunos durante a utilização do EES, envolvendo os comportamentos (ações e reações) apresentados por eles. Estas observações aconteceram em diferentes momentos, que foram proporcionados pelas atividades organizadas com o objetivo de promover a interação, a socialização das crianças entre si e, também, entre elas o ambiente local.

Somadas às observações de campo, realizaram-se conversas informais com as crianças para investigar suas sensações e sentimentos. Os dados levantados foram anotados em diário de campo. De acordo com Cruz Neto (2002),

O diário de campo é pessoal e intransferível. Sobre ele o pesquisador se debruça no intuito de construir detalhes que no seu somatório vai congrega os diferentes momentos da pesquisa. Demanda um uso sistemático que se estende desde o primeiro momento da ida ao campo até a fase final da investigação. Quanto mais ricas forem as anotações esse diário, maior será o auxílio que oferecerá à descrição e à análise do objetivo estudado (p. 64).

Primeiramente, realizou-se a construção do Espaço Educador Sustentável, com um espaço amplo (72 m²) de areia cercado por pneus reutilizados. Os pneus foram pintados com cores diferenciadas para a produção dos brinquedos. Esse espaço foi organizado com circuitos, bancos, gangorras, cavalinhos e floreiras para uso das crianças da escola, em diferentes momentos do cotidiano escolar.

Após a construção do Espaço Educador Sustentável, foram aplicadas estratégias didáticas nas turmas do 2º e do 3º anos por meio de metodologias e instrumentos diferenciados (a saber, atividades de motricidade, rodas de leitura e conversas, circuito orientado, vídeos, musicalidade e ludicidade), envolvendo os alunos com o tema explorado no decorrer de 10 atividades práticas e lúdicas em cada turma (Quadro 1).

Quadro 1. Atividades desenvolvidas com os alunos do 2º e do 3º anos no Espaço Educador Sustentável.

Atividade 1: Percepção inicial: exploração do ambiente e colagem (02 horas)	
<i>Objetivo:</i> observar os elementos da natureza e da paisagem local, demonstrando curiosidade pelo mundo social e natural, incentivando a exploração dos elementos que compõem este espaço e estimulando o cuidado e a prevenção deste ambiente.	<i>Metodologia:</i> os alunos deviam coletar cinco elementos, à sua escolha, encontrados no pátio da escola, produzindo um quadro com os elementos encontrados. Após, as produções foram apresentadas para a turma, relatando os elementos utilizados e sua importância para o ambiente. No momento seguinte, coletivamente, realizou-se uma reflexão com os alunos: onde encontramos a natureza? A natureza é importante para nossa vida? De que maneira? Como devemos agir para preservar a natureza?
Atividade 2: Roda de leitura (01 hora)	
<i>Objetivo:</i> explorar, através da literatura infantil, o tema educação ambiental e refletir sobre o impacto que a ação do homem causa na natureza, enriquecendo os saberes e despertando o interesse pela leitura.	<i>Metodologia:</i> leitura do livro “Azul e lindo: Planeta Terra, nossa casa”, de autoria de Rocha e Roth (2004). Após a leitura, foram apresentadas imagens que os motivassem a falar e relembrar a história, relacionando-a com a realidade. A partir desta leitura, os alunos foram convidados a refletir: o que você faz ou deve fazer para que nosso planeta continue “Azul e Lindo”?

Atividade 3: Circuito orientado no parque (01 hora)	
<i>Objetivo:</i> desenvolver competências básicas do movimento e progredir no domínio das relações espaciais, interações entre criança/criança, criança/ambiente, ampliando o repertório motor e novas vivências corporais.	<i>Metodologia:</i> o Espaço Educador Sustentável foi explorado pelas crianças percorrendo o circuito de diferentes maneiras: subindo, descendo, agachando-se, arrastando-se, pulando, passando por cima, por baixo, rodeando, equilibrando-se, pulando, entre outras formas.
Atividade 4: Montando um circuito no parque (2 horas)	
<i>Objetivos:</i> desenvolver competências do movimento e progredir no domínio das relações espaciais a partir da interpretação e da produção de representações gráficas de caminhos e trajetos, ampliando o repertório motor e novas vivências corporais.	<i>Metodologia:</i> grupos (4 alunos) utilizando uma ilustração deviam identificar e providenciar os materiais necessários para montar um circuito no EES. Após isso, coletivamente, no EES percorreram o circuito seguindo a sequência de ações: a) Caminhar sobre os pneus, até completar a volta completa; b) Sentar-se nos quatro pneus, girando para o lado direito; c) Correr ou caminhar sobre os pneus; d) Escalar e descer os pneus; e) Saltar com os dois pés, alternando os lados da corda, iniciar saltando para o lado esquerdo; f) Equilibrar-se sobre a gangorra por alguns segundos; g) Passar por baixo do bastão, sem derrubá-lo; h) Pular “Amarelinha”.
Atividade 5: Vídeo educativo (1 hora)	
<i>Objetivos:</i> despertar a curiosidade referente ao tema Educação Ambiental e Sustentabilidade.	<i>Metodologia:</i> iniciou-se a atividade questionando os alunos sobre os tipos de lixo: o que é lixo? O que fazemos com o lixo que produzimos? Será que tudo que jogamos é realmente lixo? O que é reciclagem? Qual a importância da reciclagem? O que é reutilizar? Qual a importância da reutilização? Como está o planeta com tanto lixo jogado? Nós podemos mudar essa realidade? Como? Após os questionamentos, foi exibido o vídeo da Tuma da Mônica “Um plano para salvar o planeta”. Na sequência, as crianças realizaram uma atividade de separação do lixo de acordo com o padrão de cores.
Atividade 6: Construindo com sucata (2 horas)	
<i>Objetivo:</i> proporcionar aos alunos a construção, a manipulação, e a utilização de materiais que podem ser reciclados. Estimular a socialização entre os alunos, valorizando o brincar e as brincadeiras infantis e motivando as práticas sustentáveis.	<i>Metodologia:</i> foi confeccionado um bilboquê, utilizando-se os seguintes materiais: 1 garrafa PET descartável com tampa; fita adesiva colorida (ou transparente); barbante; pedaços de EVA colorido para decoração; tesoura sem ponta e cola instantânea.
Atividade 7: Leitura do gênero textual: letra de canção(2 horas)	
<i>Objetivos:</i> promover a reflexão	<i>Metodologia:</i> foi apresentada a letra da canção

<p>sobre como nossas atitudes influenciam no meio ambiente, orientando, através da música, sobre o futuro do nosso país e explorando, através das ilustrações, a criatividade.</p>	<p>“Herdeiros do Futuro”, de autoria de Toquinho, para que os alunos lessem e realizassem comentários sobre o que entenderam da letra. Logo após, todos cantaram juntos a música. Na sequência, solicitou-se que os alunos identificassem as perguntas presentes na música e comentassem sobre elas de forma oral. A atividade seguinte foi a confecção individual de um livro, com colagem de ilustrações das frases da canção.</p>
<p>Atividade 8: Caça às metades (1 hora)</p>	
<p><i>Objetivo:</i> explorar o ambiente, promovendo a integração e as relações pessoais; e ainda estimular a criatividade e a reflexão frente à sustentabilidade.</p>	<p><i>Metodologia:</i> no EES, foram espalhadas figuras e frases separadas (Anexo 1) dentro de um envelope, referentes ao cuidado com o meio ambiente. Cada criança procurou um envelope que continha uma informação (frase ou desenho). Ao abrir o envelope, os alunos buscaram encontrar a frase que combinava com o desenho.</p>
<p>Atividade 9: Plantio de flores (2 horas)</p>	
<p><i>Objetivo:</i> estimular uma mudança de atitude dos alunos no que se refere à relação que possuem com a natureza, ensinando a importância das plantas para o equilíbrio do meio ambiente.</p>	<p><i>Metodologia:</i> no primeiro momento em sala de aula, os alunos assistiram ao vídeo “<i>O caso do jardim sem flores</i>”. Na sequência, realizaram-se os seguintes questionamentos: de que fala este vídeo? Vocês sabem como se cuida de uma semente? Ou uma planta? Do que elas precisam para crescer e se desenvolver? Após os questionamentos, realizou-se um passeio pela escola, observando a existência de flores no pátio ou nas proximidades da mesma.</p>
<p>Atividade 10: Roda de conversa e construção do mural (1 hora)</p>	
<p><i>Objetivo:</i> promover uma reflexão sobre os temas abordados nas aulas anteriores, possibilitando que os alunos relatassem suas vivências coletivamente, demonstrando seu conhecimento sobre o tema.</p>	<p><i>Metodologia:</i> apresentaram-se as fotos das atividades realizadas, seguindo-se a uma reflexão sobre essas ações através de questões elaboradas previamente de acordo com cada atividade proposta.</p>

Na atividade 1, desenvolvida no 2º ano, foi possível observar nos alunos reações de interesse e curiosidade, manifestando suas opiniões e seu conhecimento prévio sobre a natureza e sua importância, tais como: “*na minha casa tem natureza, tem plantas, flores...(A1)*” e “*às vezes a natureza fica suja e a gente que tem que cuidar (A2)*”. Durante o deslocamento até o EES, surgiram algumas reações como: “*tem natureza na escola, mas tem barulho de carro (A3)*” e “*podia ter mais árvores né professora! (A4)*”. O 3º ano, de uma maneira geral, se interessou pelo assunto proposto através do envolvimento e as crianças

manifestaram seus conhecimentos com entusiasmo, através das seguintes falas: “*a natureza são as plantas (A5)*” e “*a gente que precisa cuidar (A6)*”.

Alguns alunos inicialmente tiveram dificuldade em encontrar os objetos, pois tinham os olhares voltados para coisas grandes, tais como árvores e galhos. Também encontraram objetos jogados no pátio que não pertenciam à natureza, que deveriam estar nas lixeiras. Entretanto, houve uma mudança na percepção dos alunos sobre o espaço de convivência, pois, ao encontrar os “tesouros” na natureza, conseguiram ter um olhar mais atento sobre o que estava à sua volta e que, muitas vezes, não param para contemplar.

Na atividade Roda de Leitura, os alunos do 2º ano debateram e citaram diferentes exemplos de como cuidar do nosso planeta, destacando-se: “*não podemos desperdiçar água (A7)*” e “*devemos cuidar dos rios e das plantas (A8)*”. Entre os alunos do 3º ano, após realizarem a leitura do livro e debaterem sobre o tema, houve muitas reflexões, como: “*esse livro “tá” explicando como todos devemos fazer (A9)*” e “*a natureza é importante pra nós (A9)*”.

Para Almeida (2009, p.26), o ato de ler é tomar consciência. A leitura é, antes de tudo, uma interpretação do mundo em que se vive. Nesse viés, verificou-se não apenas um pensamento crítico dos alunos conforme as inferências analisadas através de uma linguagem natural, como também a habilidade de pensar logicamente.

Durante a realização do Circuito do Parque, no 2º ano, ao utilizar o EES para realizar o circuito do movimento, ocorreu a participação e a dedicação de todos para conseguirem realizar os movimentos solicitados. Houve manifestação por parte deles de incentivo ao colega que realizava a passagem pelo circuito. Ao finalizar a passagem pelo circuito, as crianças comentaram: “*é fácil, eu adorei (A11)*” e “*é muito legal (A11)*” (Figura 1).

O 3º ano utilizou o mesmo circuito descrito anteriormente e, ao finalizar, os alunos manifestaram suas emoções e alegria com expressões como: “*que legal, vamos fazer de novo? (A12)*”, “*eu gostei, sou bom nisso (A19)*” e “*dá pra brincar de um monte de coisas (A24)*”.

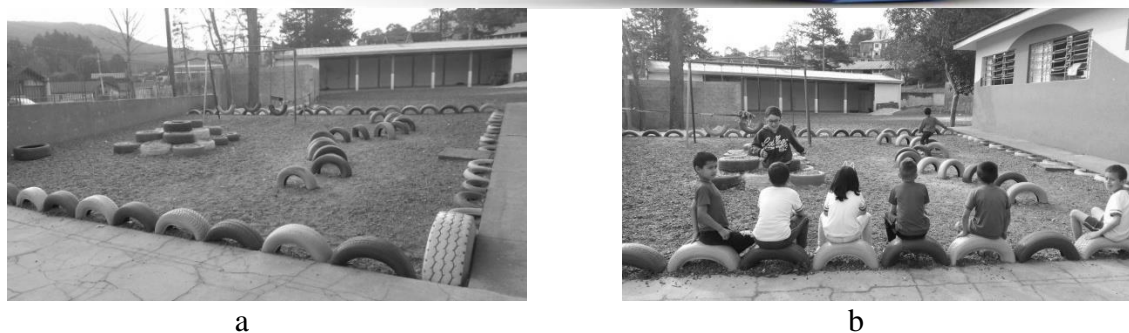


Figura 1. a) Espaço Educador Sustentável. b) Alunos participando do circuito.

Na atividade “montando um circuito no EES”, a brincadeira de uma forma geral foi muito bem executada e aceita pelas crianças, que manifestaram alegria e disposição na sua realização. Os alunos manifestaram suas emoções com expressões, tais como: “*quando a gente brinca aqui é legal (A17)*”, “*meu grupo foi bom né professora (A19)*” e “*eu quero fazer de novo (A5)*”.

Todos, de uma maneira geral, se interessaram pelo assunto proposto e envolveram-se na brincadeira, manifestando algumas reações, como: “*vamos nos concentrar pra conseguir, cada um tenta fazer uma coisa (A31)*” e “*consequimos porque um foi ajudando o outro (A31)*”.

Nesta atividade, a brincadeira proporcionou aos alunos a interação em grupo e o desenvolvimento da competência social. Sobre isso, Oliveira *et al.* (2010) apontam:

A brincadeira é tão importante para o desenvolvimento humano que até mesmo quando ocorrem brigas ela contribui para o crescimento e a aprendizagem. Negociar perspectivas, convencer o opositor, conquistar adesões para uma causa, descer, abrir mão, lutar por um ponto de vista, tudo isso ensina a viver (p.119).

Os questionamentos feitos aos alunos após assistirem o vídeo permitiram a reflexão sobre o assunto e a manifestação de suas opiniões. Os alunos apontaram para diferentes problemas, tais como: “*aqui na nossa cidade tem o rio, que está sujo, e é a gente que tem que cuidar pra não jogar lixo lá (A31)*” e “*tem que separar o lixo (A1)*”. Dando continuidade a este momento de reflexão, solicitou-se que eles apontassem para as possíveis soluções, dentre as quais destacam-se as seguintes falas: “*os restos de alimentos podem servir de adubo (A29)*”, “*jogar o lixo no lugar certo (A37)*”, “*devemos economizar água (A30)*”, entre outras.

Percebeu-se, por meio desta análise, que as falas dos alunos apresentam uma forte ligação com fenômenos sociais, aos quais eles têm acesso, ou pelo meio onde vivem ou pelos meios de comunicação. Os estudantes demonstram uma variedade de ideias que estão além dos problemas locais para ter uma perspectiva numa escala global.

Foi apresentado aos alunos (2º e 3º anos) um bilboquê pronto. Após a entrega aos alunos de todos os materiais necessários, já recortados, foi iniciada a execução passo-a-passo, até que todos finalizassem o seu brinquedo de sucata. Houve envolvimento dos alunos na construção do brinquedo, aplicando na prática o que já haviam estudado na aula anterior sobre a reutilização de materiais recicláveis. Através de suas falas, foi possível identificar o entusiasmo e a alegria dos alunos com suas produções: “*é divertido, e não custou quase nada (A18)*”, “*a gente que criou o próprio brinquedo (A37)*”, “*dá pra inventar mais coisas (A2)*”, “*a garrafa pode servir pra muita coisa (A33)*” e “*vamos brincar como nosso brinquedo de sucata (A5)*”.

Souza (2002) aponta que a criação de brinquedos com sucata é uma proposta de mudança na forma de ver as coisas, pois permite à criança descobrir as diferentes propriedades e características do lixo. O objeto torna-se brinquedo quando assume um significado que é sempre social, podendo agregar arte, educação, cultura e cidadania.

Na atividade desenvolvida com a canção, cada aluno montou um livro, em que ilustraram a letra da música. Para a construção deste livro, os alunos utilizaram diferentes técnicas de ilustração, como: desenho, dobradura, colagem, pintura e recorte.

Pôde-se observar em suas falas que estavam motivados e envolvidos com a atividade: “*vamos aprender a cantar professora essa música é bem linda né (A26)*”, “*vamos cantar com gestos de novo pra gente não esquecer (A29)*”, “*hoje foi legal né profe (A34)*”, “*agora que temos um livro vamos poder ler e cantar*”, “*profe vamos cantar de novo (A19)*” e “*eu aprendi a cantar (A19)*”.

Conforme Del Bem e Hentschke (2002), a música pode contribuir para a formação global do aluno, desenvolvendo não somente a capacidade de se expressar através de uma linguagem não-verbal, como também os sentimentos e emoções, a sensibilidade, o intelecto, o corpo e a personalidade, favorecendo uma série de áreas da criança, que incluem a ‘sensibilidade’, a ‘motricidade’, o raciocínio, além da transmissão e do resgate de uma série de elementos da cultura.

A atividade “Caça às metades” foi muito significativa, pois agregou valor ao trabalho em grupo, ao ajudar os alunos mais tímidos a se expressarem, e permitiu uma grande troca de experiências sobre os conhecimentos adquiridos pelos alunos nestas atividades. Sair com as crianças para fora da sala de aula é um fator motivador da sua participação, o que ficou explícito nas suas falas: *“eu gosto quando a gente vem aqui ter aula (A39)”* e *“que legal brincar aqui (A37)”*.

A atividade no Espaço Educador Sustentável agregou atenção e participação. Todos se manifestaram, uns de uma maneira mais encabulada, outros mais extrovertidos, dividindo suas ideias com o colega e com o grupo. Observou-se nas suas falas que o objetivo desta aula foi alcançado, através da fala de um aluno: *“quando eu vi que dava certo... a gente conversou e combinou o que iria falar (A22)”* e *“juntamos nossas ideias pra apresentar (A38)”*.

Na atividade sobre plantio de flores, os alunos participaram e manifestaram suas percepções, tais como: *“a gente precisa colaborar com a natureza (A10)”*, *“agora vamos cuidar dessa flor (A01)”*, *“a escola vai ficando mais bonita (A01)”*, *“vou plantar lá em casa também (A24)”* e *“vamos cuidar para que elas não morram, tem que molhar e cuidar (A19)”*. Através destas respostas, percebeu-se que a atividade foi significativa para os alunos. A vivência da prática do plantio despertou o interesse em cuidar das plantas e sensibilizou os alunos a ter um novo olhar para a natureza e para o ambiente escolar.

Na Roda de Conversa, a atividade foi realizada com participação de todos os alunos do 2º ano, que manifestaram em suas falas pontos importantes sobre as práticas realizadas: *“foi muito legal brincar no parque novo (A11)”*, *“quando plantamos as flores a escola ficou bonita (A13)”*, *“precisamos cuidar da natureza e do planeta (A23)”* e *“lembra que a gente se juntou pra pegar as folhas na natureza (A9)”*, entre outras falas. Isso permitiu constatar a importância das interações sociais e o envolvimento dos alunos com as experiências práticas, resultando em alunos/cidadãos engajados com as questões ambientais e de sustentabilidade.

Foi possível constatar que as atividades causaram uma mudança na forma de pensar dos alunos, demonstrando mais segurança ao falar destes assuntos. Relataram os momentos em que as atividades em grupo foram importantes, através das seguintes falas do 3º ano: *“a gente aprendeu que precisa separar o lixo (A29)”*, *“tem lixo que dá pra reutilizar (A33)”*, *“quando a gente brincou lá no parque foi bem legal (A37)”*, *“a gente montou as brincadeiras juntos e eu gostei (A22)”*, *“eu não sabia fazer dai a colega me ajudou (A20)”*, entre outras.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebeu-se que refletir sobre a importância de criar, dialogar, persistir e intervir no espaço escolar faz a diferença, pois a escola é um local apropriado para disseminar conhecimentos sobre o meio ambiente, formando alunos/cidadãos críticos e conscientes dos diversos problemas ambientais, capazes de cooperar com a preservação do mesmo.

Destacam-se as relações construídas no espaço escolar através da modificação do espaço externo à sala de aula em conciliação com a sustentabilidade, através da elaboração de um parque de pneus, permitindo o desenvolvimento da formação das crianças em seus aspectos físicos, sociais e afetivos.

Com a aplicação das atividades didáticas, constatou-se que o EES foi um importante instrumento de aprendizagem para promover a educação para a sustentabilidade. Também, foi um grande aliado no desenvolvimento infantil através das interações com o espaço e com outras crianças através do brincar e da possibilidade de criar, imaginar, dialogar e representar.

Ao oportunizar conhecimentos voltados para a educação ambiental, os alunos compreenderam a necessidade de agir e interagir de modo sustentável em seu espaço de vivência, gerando novos conceitos sobre a natureza e contribuindo para a preservação do meio ambiente.

4. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, F. J. de. *Folha Explica Paulo Freire*. São Paulo: Editora Publifolha, 2009.

BORGES, C. *Espaços educadores sustentáveis: Salto para o futuro*. Rio de Janeiro: TV Escola (MEC). Boletim XVII, junho de 2011.

BRASIL. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão/Ministério da Educação. *Vamos cuidar do Brasil com escolas sustentáveis: educando-nos para pensar e agir em tempos de mudanças socioambientais globais*. Brasília: MEC, 2012.

CRUZNETO, O. O trabalho de campo como descoberta e criação. In: DESLANDES, S. F.; CRUZNETO, O.; GOMES, R.; MINAYO, M. C. de S. (Orgs.). *Pesquisa Social: teoria, método e criatividade*. 21.ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002. p. 51 -66.

DEL BEM, L.; HENTSCHE, L. Educação musical escolar: uma investigação a partir das concepções e ações de três professoras de música. *Revista da ABEM*. Porto Alegre, n. 7, 2002.

ELALI, G. A. *Espaços para educação infantil: um quebra-cabeças?* Tese (Doutorado em Educação). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

FAERMAM, L. A. A Pesquisa Participante: Suas Contribuições no Âmbito das Ciências Sociais. *Revista Ciências Humanas*, v. 7, n. 1, p. 41-56, 2014.

FERNANDES, O. S.; ELALI, G. V. M. A. Reflexões sobre o comportamento infantil em um Pátio Escolar: o que aprendemos observando as atividades das crianças. *Paideia*, v. 18, n. 39, 2008.

HORN, M. G. S. *Projeto de fortalecimento institucional das secretarias municipais de educação na formulação e implementação da política municipal de educação infantil*. Brasília: MEC, 2014.

IERVOLINO, S. A.; PELICIONI, M. C. F. A utilização do grupo focal como metodologia qualitativa na promoção da saúde. *Revista Escola de Enfermagem*, v. 35, n. 2, p.115-21, jun. 2001.

JUCOSKI, R.; SILVA, V. *Horta na escola como espaço educador sustentável*. Caderno de artigos PDE, 2013.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. *Fundamentos de metodologia científica*. 5.ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LEFEVRE, F.; LEFEVRE, A. M. C. *O discurso do sujeito coletivo: um novo enfoque em pesquisa qualitativa*. Caxias do Sul: EdUCS, 2003.

MÉKSENAS, P. Aspectos metodológicos da pesquisa empírica: a contribuição de Paulo Freire. *Revista Espaço Acadêmico*, n. 78, p. 1, 2007.

MELO, M. C. H. de; CRUZ, G. de C. Roda de conversa: uma proposta metodológica para a construção de um espaço de diálogo no ensino médio. *Imagens da Educação*, v. 4, n. 2, p. 31-39, 2014.

MINAYO, M. C. de S. (Org.). *Pesquisa Social: teoria, método e criatividade*. Petrópolis: Vozes, 2003.

OLIVEIRA, V. B.; SOLÉ, M. B.; FORTUNA, T. R. *Brincar com o outro caminho de saúde e bem-estar*. Petrópolis: Vozes, 2010.

ROCHA, R.; ROTH, O. *Azul e lindo: Planeta Terra, nossa casa*. 2.ed. São Paulo: Salamandra, 2004.

SILVA, M. L. Escola Bosque e suas estruturas educadoras – uma casa de educação ambiental. In: *Vamos cuidar do Brasil: conceitos e práticas em educação ambiental na escola*. Ministério da Educação – Departamento de Educação Ambiental. Brasília: UNESCO, 2007.

SILVA, L. F. G.; SILVEIRA, A. Implantação de espaços educadores sustentáveis: Estudo de caso em escola pública. *Revista Monografias Ambientais*, v. 15, n.1, p.288-301, 2016.

SOUZA, I. V. *Programa Sócio Educativo: Oficina de contação de história e construção de brinquedos usando sucata*. Florianópolis, 2002.

TRAJBER, R.; SATO, M. Escolas Sustentáveis: Incubadoras de transformações nas comunidades. *Revista eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental*, v. especial, p. 71, 2010.

Anexo 1. Desenhos e frases colocadas dentro dos envelopes para o desenvolvimento da atividade 8.

	VAMOS CUIDAR DO NOSSO PLANETA!		DEVEMOS PLANTAR MAIS ÁRVORES!
	NEM TUDO QUE VAI PRO LIXO... É LIXO!		PRECISAMOS AMAR NOSSO PLANETA!
	DEVEMOS SEPARAR O LIXO!		ÁGUA... VAMOS ECONOMIZAR!
	A NATUREZA É TÃO LINDA!		É PRECISO CUIDAR DAS PLANTAS!
	RIO POLUÍDO, COITADO DOS PEIXINHOS!		LUGAR DE LIXO É NO LIXO!

Data do envio do trabalho: 28/12/2018

Aprovado em: 07/07/2019

Publicado em: 18/12/2019