

O AGRADÁVEL AROMA DAS ERVAS

Data de aceite: 01/08/2024

Grazielli Alves de Oliveira Goldner

Centro de Educação Infantil Municipal
Vicente de Paulo

Áthyla Caetano

Prefeitura Municipal de Colatina

RESUMO: O Agradável Aroma das Ervas trata de uma Proposta Pedagógica Aplicada, criada para ser inserida dentro do Projeto de Educação Ambiental **Sentindo com a Horta** do CEIM Vicente de Paulo, abordando o sentido olfativo, mas que foi implantada no CEIM Padre José Bertollo em conjunto com a comunidade escolar dessa instituição. O objetivo do projeto foi que os alunos da educação infantil estimulassem seus sentidos, identificando diferentes texturas, cheiros, medidas, formas, cores das plantas, aumentando a compreensão dos sentidos, bem como o consumo sustentável, benefícios psicossomáticos e sociais, e cuidados com o meio ambiente. Essa Proposta Pedagógica seria responsável pelas atividades e ações que utilizam e estimulam o olfato, porém tomou proporções maiores e abordou outros três sentidos, bem como visão, tato e paladar. Esta abordagem incluiu atividades

destinadas ao desenvolvimento de crianças, de 0 a 6 anos, abrangendo diversos Objetivos de Aprendizagens constantes no Campo de Experiências Espaços, Tempos, Quantidades, Relações e Transformações, da BNCC. O projeto envolveu a construção de uma horta sensorial terapêutica, dividida em quatro canteiros com ervas classificadas pelos sentidos do corpo humano.

PALAVRAS-CHAVE: Horta. Sensorial. Sentidos. Infantil. Ervas.

INTRODUÇÃO

Esta intervenção pedagógica faz parte do Projeto de Educação Ambiental Escolar (PEAE) desenvolvido no âmbito do Projeto Rio Doce Escolar intitulado **Sentindo com a Horta**, realizado no CEIM Vicente de Paulo, localizado em São Vicente, bairro do município de Colatina caracterizado por um crescimento desorganizado e não possui estrutura física para oferecer à comunidade o convívio com o meio ambiente.

Durante o desenvolvimento do meu trabalho, enquanto supervisora escolar e inspirada no projeto supramencionado,

surgiu o interesse de realizar a Proposta Pedagógica Aplicável (PPA) - **O agradável aroma das ervas** no CEIM Padre José Bertollo, situado no Bairro Santa Terezinha. Instituição que conta com boa estrutura física e muito espaço verde em seu entorno. Vale ressaltar que esta PPA surge ao mesmo momento em que a Prefeitura Municipal de Colatina sugeriu, em seu planejamento estratégico, que a Educação Infantil abordasse a temática **Meio Ambiente**, por meio do projeto intitulado **O que tem fora da caixa?**, que teve como proposta desenvolver intervenções pedagógicas fora das salas de aula e que propiciassem a interação com o ambiente natural. Sendo, desta forma, implementada a construção da horta sensorial, objeto do projeto **Sentindo com a Horta**, com características um pouco diferentes devido ao espaço que a instituição dispõe.

A localização privilegiada do CEIM Padre José Bertollo conta com uma nascente na área posterior à escola, uma mata nos arredores, uma horta em mandala da Escola de ensino fundamental que fica localizada no mesmo pátio e muita área e solo livres. Assim como todas as instituições públicas do município de Colatina, o CEIM Padre José Bertollo possui uma ligação muito grande com o Rio Doce, uma vez utiliza de sua água, tratada pelo Serviço Colatinense de Meio Ambiente e Saneamento Ambiental (Sanear), e despeja seu esgoto, ainda sem tratamento na rede ligada diretamente à Bacia do Rio Doce, assim como toda a comunidade e bairros próximos.

Diante da premissa de que “as crianças são os novos integrantes de uma espécie que se renova há milhões de anos sobre o Planeta Terra, elas são seres da natureza e, ao mesmo tempo, seres de cultura” (VIGOTSKI, 1989). Ou seja, as crianças são seres biológicos que crescem e desenvolvem-se em interação com os outros integrantes de sua espécie, mas cujo desenvolvimento pleno e o bem-estar social dependem também das relações com o universo natural de que fazem parte.

Na busca por inserção de bebês e crianças no cuidado e preservação de toda a estrutura natural existente no entorno da escola e pensando em maneiras de envolvê-los nos estudos e reflexões atuais sobre a prática pedagógica na educação, e observando que a temática da desconexão com a natureza tem se apresentado como um dos grandes problemas contemporâneos, cujos sintomas e efeitos têm acarretado profundos impactos em todas as fases do desenvolvimento, especialmente na infância. Por isso, garantir a utilização dos espaços escolares com a vivência com mais verdes e ricos em elementos naturais contribui para a “promoção da interação, cuidado, preservação e o conhecimento da biodiversidade e da sustentabilidade da vida na Terra, assim como o não desperdício dos recursos naturais”, conforme apontam as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Infantil (DCNEI, 2009).

Os espaços para a educação infantil devem propiciar “os deslocamentos e movimentos amplos das crianças nos espaços externos às salas de referências das turmas e à instituição” e ainda “as crianças precisam brincar em pátios, quintais, bosques, jardins, praias e viver experiências de semear, plantar e colher os frutos da terra, permitindo a

construção de uma relação de identidade, reverência e respeito para com a natureza” (BRASIL, 2009, p. 15).

A escola então, mais uma vez se apresenta como espaço de possibilidades, onde a criança pode ter contato com a natureza, constituindo-se como primeiro passo para reconhecerem-se como seres pertencentes ao mundo natural, ao mesmo tempo em que se desenvolvem integralmente.

A garantia de espaços e territórios educativos mais verdes e ricos de elementos naturais, incorporados às práticas pedagógicas é um passo indispensável à garantia do desenvolvimento integral dos bebês e crianças, de maneira saudável e significativa.

Nessa perspectiva, assegurar ambientes ricos em natureza nas escolas de educação infantil, pode apresentar-se como o primeiro passo para uma reconfiguração dos espaços da cidade, considerando a criança como um sujeito de direito, com necessidade de convívio saudável e seguro em diferentes espaços da/na comunidade em que cresce.

Assim como toda a cidade, o CEIM utiliza a água do Rio Doce para consumo, higienização e limpeza do ambiente, desta forma, se faz necessário um trabalho de conscientização e preservação desse recurso, assim como com os recursos naturais. Inserindo esse entendimento na idade das crianças atendidas pelo CEIM Padre José Bertollo torna possível a construção de um planeta sustentável e a formação de cidadãos comprometidos com o bem-estar coletivo, ao invés do desmatamento para a construção de estruturas voltadas ao esporte, como já foi sugerido.

OBJETIVO PEDAGÓGICO

Fomentar o sentimento de pertencimento ao meio natural, o desenvolvimento de habilidades cognitivas, socioemocionais e ambientais, bem como a conscientização sobre a importância da natureza e da sustentabilidade, por meio da construção e manutenção de uma horta escolar.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA DA PRÁXIS

A aprendizagem de bebês e crianças é um processo complexo e dinâmico, que envolve diversos fatores biológicos, psicológicos, sociais e culturais. Eles aprendem de diferentes formas e em diferentes ritmos, dependendo de suas características individuais, de suas experiências prévias, de suas interações com os adultos e com os pares, e do contexto em que estão inseridos.

Essa aprendizagem também não é passiva, mas sim ativa, pois os bebês e as crianças constroem o seu próprio conhecimento a partir da exploração do mundo, da formulação de hipóteses, da experimentação, da reflexão e da comunicação.

A práxis na educação infantil é uma forma de promover o desenvolvimento integral das crianças, respeitando suas singularidades, potencialidades e interesses. Paulo Freire

foi um dos principais teóricos da educação crítica, que defende a emancipação dos sujeitos por meio da conscientização e da ação transformadora. Para Freire, a educação deve ser um ato político, dialógico e problematizador, que estimule a reflexão e a participação dos educandos na construção do conhecimento e na transformação da realidade, pois “o seu quefazer, ação e reflexão, não pode dar-se sem a ação e a reflexão dos outros, se seu compromisso é o da liberdade” (FREIRE, 1987, p. 122).

Os profissionais da escola de educação infantil, que acreditam na transformação e desenvolvimento dos estudantes a partir da liberdade de expressar, descobrir, pensar e debater, devem possuir o entendimento de que a experimentação e a investigação, alinhados à teoria, é a melhor e mais democrática forma de aprendizagem, respeitando a evolução dos seres e seus direitos, e os estudos que corroboram com esse pensamento, como Freire aborda o assunto em que

O educador democrático não pode negar-se o dever de, na sua prática docente reforçar a capacidade crítica do educando, sua curiosidade, sua submissão. Percebe-se, assim a importância do papel do educador, o mérito da paz com que viva a certeza de que faz parte de sua tarefa docente não apenas ensinar os conteúdos, mas também ensinar a pensar certo. (FREIRE, 1997, p. 27-29).

Como todo ensino na Educação Infantil se faz de modo interdisciplinar, levando em consideração o interesse da criança frente ao que foi exposto e pesquisado, e tomando a direção que deseja, equiparando às ideias de Edgar Morin, de modo a formar estudantes com uma visão global, direcionando suas pesquisas ao caminho que tem interesse, formando estudantes capazes de “articular, religar, contextualizar, situar-se num contexto e, se possível, globalizar, reunir os conhecimentos adquiridos” (MORIN, 2002, p. 29).

Ainda segundo o autor, influenciada pelo ambiente em que ocorre, que deve ser rico em estímulos, desafios e oportunidades de interação, a aprendizagem desses indivíduos precisa se dar em ambiente seguro, acolhedor e respeitoso, valorizando a diversidade e a singularidade de cada criança. O ambiente deve ser organizado de forma a favorecer a autonomia, a criatividade e a colaboração das crianças. Deve ser flexível e adaptável às necessidades e aos interesses das crianças, permitindo que elas sejam protagonistas de seu processo de aprendizagem (MORIN, 2002).

Freire defendia uma educação crítica e libertadora, que permitisse aos alunos refletirem sobre o mundo em que vivem e agir de forma consciente e transformadora, pois “a práxis, é reflexão e ação dos homens sobre o mundo para transformá-lo. Sem ela, é impossível a superação da contradição opressor-oprimido” (FREIRE, 1987, p. 38). Ele acreditava que a educação ambiental deveria ser uma parte integrante desse processo, ajudando os alunos a compreenderem a complexidade das questões ambientais e a desenvolver habilidades para lidar com elas.

A educação ambiental na educação infantil e o ensino por investigação são temas relevantes para a formação de cidadãos conscientes e responsáveis pelo meio ambiente. Visando desenvolver nos alunos uma compreensão crítica e integrada das questões ambientais, bem como uma postura ética e participativa frente aos desafios socioambientais. O ensino por investigação dá, aos alunos, maior entendimento do funcionamento do ambiente em que estão inseridos, vivendo nele, aprendendo dele e desenvolvendo junto com ele. Essa abordagem favorece o desenvolvimento de habilidades cognitivas, afetivas e sociais, além de promover a autonomia, a criatividade e o interesse pela aprendizagem.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) está fundamentada na práxis, uma vez que infere que a educação científica e a formação de cidadãos críticos e participativos favorecem o desenvolvimento de habilidades cognitivas, afetivas e sociais, além de promover o interesse e a curiosidade pela ciência. A LDB e o ensino investigativo se articulam na medida em que ambos valorizam a construção do conhecimento pelos estudantes, a contextualização dos conteúdos, a interdisciplinaridade, a autonomia e a participação social. E é justamente na educação infantil que inicia esse processo de construção do conhecimento a partir da experimentação, quando a teoria ainda não se faz importante instrumento de conhecimento no entendimento dos estudantes, mas que buscam através das sensações e experimentação do mundo, com as mãos, boca, pele e todos os demais sentidos, esse conhecimento que é para a vida.

A horta escolar utilizada como laboratório vivo é um importante instrumento de investigação para a descoberta do mundo que fazemos parte e faz parte de cada aluno. A horta sensorial, construída de forma a atender o público-alvo de bebês e crianças de 0 a 5 anos, levando em consideração seus sentidos que são os instrumentos que os levam ao conhecimento, tornou-se laboratório de pesquisa e aprendizagem do tempo, das sensações, sentimentos, sabores, da incidência de luz e calor e diversas outras descobertas que podem ser feitas pelo próprio estudante de modo que o descobrir torna-se mais significativo do que o que aprende ouvindo. Nesse sentido:

A horta inserida no ambiente escolar pode ser um laboratório vivo que possibilita o incremento de diversas atividades pedagógicas em Educação Ambiental e Alimentar, unindo teoria e prática de forma contextualizada. Este espaço auxilia no desenvolvimento de atividades inter e transdisciplinares, contribui para a melhoria das condições nutricionais das refeições e estreita relações sociais a partir da promoção do trabalho coletivo e cooperado entre educadores, educandos, funcionários e seus familiares (MORGADO, 2006, p. 45).

Com a utilização da horta como campo de aprendizagem, a educação acontece além dos espaços tradicionais. Os conhecimentos obtidos são relacionados aos pré-adquiridos e aqueles que são vivenciados fora da escola, e compartilhados de acordo com a vivência diária de cada um. Os trabalhos são diversos, abordando deste o mais básico como o plantio, até a convivência em sociedade, descobrindo o cuidar do próximo

para a construção de um mundo melhor. E essas experiências e descobertas são levadas para casa, para a sociedade e as técnicas sustentáveis aprendidas levam à construção de novos conhecimentos, podendo servir de experimentação para o desenvolvimento de hortas comunitárias.

METODOLOGIA PEDAGÓGICA

A metodologia de Educação Ambiental utilizada foi principalmente de Laboratório Vivo e, secundariamente, Jardim Terapêutico. Atendendo bebês e crianças de 0 a 6 anos incompletos, pertencentes aos Berçários I e II, Maternais I e II, e 1º e 2º Períodos da Educação Infantil, reconhecida como etapa básica da educação, o CEIM Padre José Bertollo. Trata-se de uma proposta de intervenção pedagógica de Educação Infantil, inter e transdisciplinar, planejada à luz dos pressupostos na Base Nacional Comum Curricular (BNCC), com vistas a contemplar os campos de experiência, a saber: Brincar, Conviver, Participar, Expressar e Conhecer-se, bem como diversos códigos alfanuméricos, porém, com maior foco no campo de experiência **Espaços, Tempos, Quantidades, Relações e Transformações**, por ser o campo de experiência que abrange maior quantidade de propostas relativas à Educação Ambiental, ao meio ambiente e seus desdobramentos.

A etapa da Proposta Pedagógica Aplicada **O Agradável Aroma das Ervas** focada ao estímulo do olfato, passou por mudanças necessárias, ampliando o número de canteiros para atender a outros sentidos (visão, tato e paladar), que faz parte do Projeto de Educação Ambiental Escolar **Sentindo com a Horta**, oferecendo aos estudantes a vivência completa que foi oferecida no projeto original desenvolvido para o CEIM Vicente de Paulo.

Inicialmente, diante da proposta de desenvolver ações na área externa às salas de aula, como proposta da Secretaria Municipal de Educação de Colatina, foi apresentado à equipe pedagógica da do CEIM Padre José Bertollo a PPA, intitulada **O Agradável Aroma das Ervas** e explicado o projeto completo, onde os docentes receberam com entusiasmo a ideia de construção de um jardim sensorial terapêutico, com canteiros divididos por sentidos do corpo humano. Juntamente com a aceitação da proposta, houve a necessidade de planejar atividades a serem desenvolvidas no Dia da Família na Escola, dia em que os familiares participam de atividades juntamente com suas crianças na escola.

Para a criação dos canteiros, escolheu-se o local onde seriam feitos, com o auxílio de enxadas removeu-se qualquer vegetação existente, como grama, ervas daninhas ou raízes. Com estacas, delimitou-se os canteiros, e o solo dentro da área delimitada foi preparado – essa etapa foi realizada pelos funcionários da escola.

A primeira ação da metodologia pedagógica foi a construção da estrutura da horta, com separação de quatro canteiros, cavados no solo, cortados por um caminho sinuoso e separados por grama, e inicialmente por garrafas *pets* cheias de água coloridas, onde cada canteiro tinha uma cor limitando os espaços para o plantio – essa ação foi desenvolvida pelos estudantes, juntamente com seus pais e professores.

No **Dia da Família na Escola**, os pais, juntamente com as crianças, foram apresentados a esse espaço e informados sobre a PPA que a escola estava desenvolvendo no âmbito do Projeto Rio Doce Escolar, onde foram apresentados os objetivos e o cerne da proposta, fazendo ligação com o Projeto **O que tem fora da caixa?** da Prefeitura Municipal de Colatina. A partir daí, os pais foram direcionados ao solário, onde puderam conhecer, manusear, cheirar e experimentar as mudas doadas. Posteriormente, as garrafas foram substituídas por limitadores de gramas e colocado placas identificadoras com nomes e imagens referentes a cada canteiro. Para essa etapa da metodologia foram usados recursos como cavadeira, enxada, tapete de grama, limitador de grama, placas de madeira com identificação dos canteiros (nome e imagem).

Após, a proposta era o plantio das ervas, flores e temperos nos canteiros, fazendo a seleção de muda ou semente ao canteiro a que se caracteriza, relacionados aos sentidos do corpo humano. Para essa proposta foram necessários terra, adubo, mudas e sementes de ervas, flores e temperos, e tapete de grama.

Como terceira proposta de metodologia a ser aplicada, teve a criação de sachês aromáticos, a partir da escolha individual de ervas aromáticas na horta sensorial da escola, colocando em sacolinhas de tule, amarradas com fitas, e posteriormente foi confeccionado um móbil para pendurar na sala de aula, com os sachês aromáticos. Para a o desenvolvimento dessa metodologia foram necessários tecidos, tule, fitas de cetim e ervas aromáticas diversas escolhidas pelas próprias crianças.

As ações de cuidados com a horta foram desenvolvidas semanalmente desde o início, tendo cada turma uma semana de responsabilidade com o manejo e cuidado, onde os alunos fazem observação do plantio da horta e verificam se a terra está úmida o suficiente, utilizando suas mãos. Fazem a rega da horta seguindo as orientações específicas para cada canteiro; retiram matos e outros intrusos que surgem constantemente, limpando os canteiros. Em seguida, discutem em roda de conversa, compartilhando suas experiências. Para essa ação é necessário o uso de rastelos de horta, regadores, sacolas de lixo e pás de horta.

Outra proposta pertencente à metodologia pedagógica foi a disseminação de experiência para contagiar a comunidade, que consistiu na escolha de uma muda existente na horta (tempero, flor ou erva), pelas crianças, de acordo a preferência, para realizar plantio em garrafa pet e levar para casa. Nessa atividade foi necessário terra, garrafas pet, mudas escolhidas na horta e compostagem.

Os cuidados diários com a Horta Sensorial também são ações de grande importância para o desenvolvimento das crianças, dessa forma, foi feito um cronograma contemplando todas as turmas e os cuidados que cada turma teria para manter o bom funcionamento e cultivo das ervas e plantas. Essa ação é feita de duas a três vezes por semana com regas após observação da umidade do solo e as condições dos canteiros, bem como retirada de matos e outros resíduos que podem prejudicar o cultivo no local. Professoras e alunos são

responsáveis pelos cuidados ostensivos e manutenção dos canteiros, e funcionários são responsáveis por cuidados que necessitam de ferramentas pesadas e mais específicas.

O Quadro 01 apresenta informações relativas ao tempo de desenvolvimento das ações da Proposta Pedagógica Aplicada (PPA), bem como os conteúdos trabalhados em cada proposta, que são constantes da BNCC (Base Nacional Comum Curricular), Campo de Experiência **Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações** com cada código alfanumérico de referência.

Ações	Data	Carga horária	Conteúdos
Construção da estrutura da horta	Abril	20h	<p>EI01ET04: Manipular, experimentar, arrumar e explorar o espaço por meio de experiências de deslocamentos de si e dos objetos.</p> <p>EI03ET05: Classificar objetos e figuras de acordo com suas semelhanças e diferenças.</p> <p>EI02ET05: Classificar objetos, considerando determinado atributo (tamanho, peso, cor, forma etc.).</p>
Plantio	Abril	10 h	<p>EI02ET06: Utilizar conceitos básicos de tempo (agora, antes, durante, depois, ontem, hoje, amanhã, lento, rápido, depressa, devagar).</p> <p>EI02ET03: Compartilhar, com outras crianças, situações de cuidado de plantas e animais nos espaços da instituição e fora dela.</p> <p>EI03ET02: Observar e descrever mudanças em diferentes materiais, resultantes de ações sobre eles, em experimentos envolvendo fenômenos naturais e artificiais.</p> <p>EI03ET05: Classificar objetos e figuras de acordo com suas semelhanças e diferenças.</p>
Disseminação de experiência	Junho	3h	<p>EI02ET03: Compartilhar, com outras crianças, situações de cuidado de plantas e animais nos espaços da instituição ou fora dela.</p>
Criação de sachês aromáticos	Maio	3h	<p>EI01ET01: Explorar e descobrir as propriedades de objetos e materiais (odor, cor, sabor, temperatura).</p> <p>EI01ET03: Explorar o ambiente pela ação e observação, manipulando, experimentando e fazendo descobertas.</p> <p>EI01ET05: Manipular materiais diversos e variados para comparar as diferenças e semelhanças entre eles.</p>

Quadro 01. Ações desenvolvidas na intervenção da PPA intitulada O Agradável Aroma das Ervas.

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

RESULTADOS E REFLEXÕES DA PRÁTICA PEDAGÓGICA

A construção do jardim sensorial foi realizada em conjunto com as famílias, o que propiciou maior envolvimento da comunidade, disseminação das informações e cuidados que devem ser praticados com o meio ambiente. As mudas foram doadas por professores, supervisora, outros profissionais da escola, familiares de alunos, parceiros da escola e vizinhos.



Figura 1. Dia da Família na Escola com os pais e alunos recebendo informações relativas à construção da Horta Sensorial.

Foto: Dados da pesquisa (2023).

As ações em conjunto com os familiares propiciaram o contágio de todos para o cuidado com o meio ambiente, o entorno escolar e a continuação das aprendizagens no decorrer das propostas de atividades que envolveram a horta sensorial.



Figura 2. Plantio de mudas e colocação de garrafas para separação de canteiros, realizados pelos estudantes e seus familiares em conjunto com a equipe escolar.

Foto: Dados da pesquisa (2023).

O sentimento de pertencimento, como primeiro objetivo, com o intuito de dar continuidade aos cuidados no decorrer da vida do estudante, fazendo de forma usual os cuidados com o meio em que vive, foi bem desenvolvido quando os familiares foram inseridos na proposta pedagógica aplicada, observando o interesse das crianças em fazer parte e dessa transformação que o espaço escolar estava passando e em dar continuidade nos ambientes familiares.



Figura 3. Cuidados diários com rega realizada pela turma do Maternal II A.

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Tendo os canteiros prontos e as mudas plantadas, iniciou-se a necessidade de cuidado. Sendo acordado pela equipe que um funcionário cuidaria da parte pesada e que necessitaria de ferramentas perigosas, mas que o cuidado ostensivo seria feito pelas próprias crianças, que passaram a cuidar do jardim, retirando matos que nasciam, limpando a terra e aproveitando para interagir com o meio ambiente, observando as borboletas, joaninhas e outros bichinhos que começaram a aparecer.

Periodicamente foi colocado mais terra nos canteiros, após observado a necessidade. As garrafas foram retiradas quando as mudas estavam maiores e mais fortes. Após, foi observado que a grama que possui em volta estava atrapalhando o crescimento das raízes, então foi colocado limitador de grama nas bordas dos canteiros.

O período de chuvas acelerou o crescimento do mato envolta dos canteiros, bem como o crescimento de ervas daninhas e outras indesejáveis, trazendo a necessidade de aparar para que não prejudicasse o crescimento dos cultivos.



Figura 5. Plantio de flores no canteiro da visão, realizada pela turma do Maternal II A.

Foto: Dados da pesquisa (2023).



Figura 4. Plantio de novas mudas e limpeza dos canteiros.

Foto: Dados da pesquisa (2023).

Com ervas crescidas, foi possível a utilização para a proposta de confecção de sachês aromáticos, que foi feita pelas turmas dos bebês (berçários). Os bebês foram levados ao jardim e as professoras mostraram ervas aromáticas, levando-os a sentir o cheiro. Deram opção de escolhas às crianças e colheram algumas e levaram para a sala de aula. Confeccionaram sachês aromáticos colocando cada tipo de erva escolhida dentro de um saquinho de tule ou tecido e amarrando com fitas de cetim. Estando prontos, os saquinhos foram pendurados em um bambolê se transformando em um móbile que foi pendurado na sala, perfumando todo o ambiente e trazendo sensação de tranquilidade e calma.



Figura 6. Observação de mudas e sementes para plantio na horta sensorial.

Foto: Dados da pesquisa (2023).



Figura 7. Cuidados diários com a horta e inserção de pedrinhas no caminho.

Foto: Dados da pesquisa (2023).



Figura 8. Crianças passeando na horta sensorial e descobrindo elementos e seres novos da natureza.

Foto: Dados da pesquisa (2023).



Figura 9. Bebês do Berçário II A escolhendo ervas aromáticas para a confecção de sachês aromáticos.

Foto: Dados da Pesquisa (2023).

Outra proposta era a disseminação dos temperos, flores e ervas contidos no jardim sensorial. As crianças já estavam cuidando do jardim, usando para passeio, experimentando suas ervas e inclusive conhecendo algumas. Então, puderam levar uma mudinha de sua plantinha favorita para casa. Garrafas pets foram cortadas na horizontal, formando um canteiro, e dadas aos alunos. Eles encheram com terra própria para plantio, misturada com compostagem, e plantaram suas mudinhas. Juntamente com seu canteirinho, levaram para casa um encarte com as informações da plantinha que estava levando e os cuidados necessários para que ela durasse, bem como sugestões de uso para o caso de ervas medicinais, aromáticas e temperos. Muitas famílias agradeceram, postaram em suas redes sociais as plantinhas que receberam, marcaram a escola e relataram a satisfação das crianças em ter uma plantinha própria. Inclusive, alguns familiares enviam fotografias após passado o tempo, de como estão as plantinhas hoje, demonstrando que o cuidado continua e que a mensagem e preservação e cuidado com o próximo foi entendida.



Figura 10. Confeção de canteiro em garrafa pet para plantio de temperos para levar para casa.

Foto: Dados da pesquisa (2023).

Para além das propostas contidas na metodologia pedagógica, muitas outras foram desenvolvidas juntamente com as crianças. O ambiente está sendo muito utilizado para descobertas e transbordamento do conhecimento. A presença de borboletas e joaninhas tem sido muito notada, o que já havia desaparecido.

Observa-se que as crianças não querem mais levar flores arrancadas no caminho para as professoras, uma vez que entenderam que a beleza das flores existe quando está plantada. As crianças passaram a entender que o meio ambiente é delas e que elas fazem parte dele, e que para continuar existindo é necessário cuidado. Além disso, todas as propostas desenvolvidas no jardim sensorial têm boa aceitação, com boa avaliação de interação entre os estudantes, e dos estudantes com meio. Quando participam de propostas pedagógicas no jardim sensorial, as crianças não precisam ser alertadas com o cuidado para não pisar, com o cuidado com as plantas e nem com o cuidado para não se machucarem, podendo perceber que eles se apropriaram do entendimento do cuidado com o próximo, com o meio ambiente e reconhecem-se como proprietários do jardim, possuindo carinho pelo espaço.

O jardim vem sendo utilizado como espaço terapêutico, para passeio quando as crianças estão ansiosas e agitadas, para se acalmarem. Nas segundas-feiras, por ser após período de dois dias em casa, geralmente as crianças autistas chegam na escola um pouco desorganizadas e agitadas, então são levadas a passear no jardim, sentir o cheiro das ervas, tocas suas folhas e, após isso, em pouco tempo, podemos perceber que se acalmam e se organizam, aceitando entrar na sala de aula.

Juntamente com as propostas da PPA **O Agradável Aroma das Ervas**, outras ações voltadas ao meio ambiente foram desenvolvidas. Um parceiro da escola, idealizador da vida natural e saudável, proprietário de meliponários, colocou uma colmeia de abelhas nativas sem ferrão na frente da escola, com o objetivo de ajudar na disseminação do pólen e aumentar o número de plantas no entorno da escola, ajudando também na polinização do jardim sensorial.

Quando observamos o pertencimento que as crianças têm demonstrado com o meio ambiente, podemos entender que o resultado foi alcançado, uma vez que desde pequenos já entendem o cuidado com o meio ambiente nas pequenas ações, desta forma, acreditamos que eles não serão agentes capazes de desmatar ou poluir em qualquer que seja a situação.



Figura 11. Bebês passeando pela Horta Sensorial e usufruindo das sensações oferecidas pelos canteiros.

Foto: Dados da pesquisa (2023).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos trabalhos desenvolvidos junto à equipe pedagógica, comunidade escolar, familiares e estudantes, a horta sensorial foi construída, teve um bom desenvolvimento e colaborou nas diversas propostas pedagógicas planejadas na instituição de ensino.

O sentimento de pertencimento, foi gerado e está desenvolvendo nos estudantes a necessidade de cuidado com o meio ambiente, quando demonstram preocupação com os canteiros, a limpeza e zelo pelo espaço de plantio, os cuidados ostensivos e demonstração de carinho com a horta sensorial, com o próximo e os seres vivos que passaram a fazer parte daquele espaço.

Assim como os estudantes, os familiares passaram a tratar a escola com mais carinho, participando mais ativamente das propostas e demonstrando que as atividades relacionadas ao meio ambiente e sustentabilidade têm funcionado como ponto de interação familiar, fazendo postagens em suas redes sociais com agradecimentos e demonstrando que estão dando continuidade às descobertas levadas pelas crianças.

Houve desenvolvimento na coordenação motora, no manuseio de instrumentos relacionados ao cultivo, o contato com a terra, com a água e as sensações que esses elementos trazem, conseqüentemente, houve desenvolvimento cognitivo, socioemocional e ambiental, quando se observou que a criança que não aceitava se sujar, passou a usar as mãos na terra para limpar os canteiros com matos que surgiram.

A proposta contribuiu de forma significativa para a escola, revelando o potencial do espaço amplo e mal utilizado que a instituição possuía, passando a utilizar a horta sensorial como campo de pesquisa científica, bem como jardim terapêutico que por diversas vezes foi cenário de reorganização das emoções para crianças atípicas, sentidos os aromas das ervas, tocando as folhas, ora aveludadas, ora lisas, e transformando as sensações em instrumento terapêutico.

As atividades continuam e muitas melhorias ainda serão feitas, como caminho sensorial para os pés descalços, plantio de novas espécies que são sempre doadas por familiares e parceiros da escola, e muitas outras propostas desenvolvidas, pois a experiência foi positiva e rica de estímulos.

AGRADECIMENTOS

Agradeço o apoio e colaboração da equipe de docentes do CEIM Padre José Bertollo, que tão majestosamente trabalharam e desenvolveram junto as suas crianças as temáticas relativas à educação ambiental, com planejamentos enriquecedores à aprendizagem dos estudantes. À gestora da instituição, Jocieli Natalia Nepomuceno, por permitir a construção da horta sensorial, se empolgar juntamente comigo, fomentar e colaborar com as propostas inerentes à educação ambiental, à construção da horta e continuação dos trabalhos nesse seguimento, sendo uma entusiasta do ensino por investigação, da sustentabilidade e do cuidado com o planeta.

Agradeço o apoio e colaboração dos orientadores Rosane Rosa Dias Fernandes e Áthyla Caetano, por atenderem prontamente aos questionamentos e dar direcionamento no desenvolvimento desse relato.

À Secretaria Municipal de Educação de Colatina, pelo desenvolvimento da temática **O tem fora da caixa?**, demonstrando o avanço dessa secretaria em propostas atuais e importantes para o desenvolvimento dos estudantes e o cuidado tão emergente do meio ambiente, evidenciando uma visão ampla para o futuro da educação, propiciando o alinhamento dos trabalhos cotidianos de uma escola com a Proposta Pedagógica Aplicada do Projeto Rio Doce Escolar.

A presente PPA foi realizada com o aporte financeiro da Fundação Renova, a partir de um convênio entre Ifes, Facto e Fundação Renova (Processo Ifes nº 23187.004561/2022-66) em parceria com a Secretaria de Estado da Educação do Espírito Santo e Secretaria de Educação do Municipal de Colatina.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, LDB. 9394/1996.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Parecer CNE/CEB n. 20, de 11 de novembro de 2009. **Revisão das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil**. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, Seção 1, p. 14, 9 dez. 2009.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. 17ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1997.

MORGADO, Fernanda da Silva. A horta escolar na educação ambiental e alimentar: experiência do Projeto Horta Viva nas escolas municipais de Florianópolis. UFSC, 2006. 45p. Trabalho de conclusão do curso (Agronomia). **Universidade Federal de Santa Catarina**, Florianópolis, 2006.

MORIN, Edgar. **A Cabeça Bem-feita. Repensar a reforma, reformar o pensamento**. 7ª ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

Resolução CNE/CEB 5/2009. Diário Oficial da União, Brasília, 18 de dezembro de 2009, Seção 1, p. 18.

VIGOTSKY, Lev. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.