

JARDIM SUSTENTÁVEL - APRENDENDO COM A NATUREZA

AMARAL, Deise Mary Kurtz¹.

¹Escola Básica Municipal Pedro II, Blumenau, Brasil (deise_kurtz@hotmail.com)

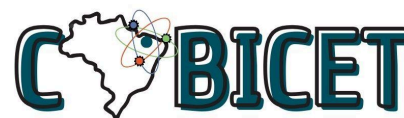
Resumo: O projeto surgiu com o objetivo de aproximar as crianças da Educação Infantil do contato direto com o meio ambiente, promovendo a conscientização sobre o uso sustentável dos recursos naturais, especialmente água, solo e nutrientes. A proposta foi desenvolvida por meio de um sistema integrado de cultivo, envolvendo aquaponia, hidroponia, horta em solo, compostagem de resíduos orgânicos e captação da água da chuva. A curiosidade das crianças possibilitou a comparação entre os sistemas e a compreensão prática de seus funcionamentos. A aquaponia destacou-se como alternativa sustentável, pois utiliza um sistema de recirculação da água, no qual a água dos peixes, rica em nutrientes, é absorvida pelas plantas e retorna purificada ao sistema, reduzindo o consumo de água e evidenciando o equilíbrio entre os seres vivos. A hidroponia complementa a proposta ao permitir o cultivo em solução nutritiva, sem o uso de terra. Já o cultivo em solo favorece o contato direto com a terra e experiências sensoriais. A compostagem foi incorporada como estratégia de reaproveitamento de resíduos orgânicos, transformando-os em adubo natural, enquanto a captação da água da chuva reforça o uso consciente desse recurso. Durante o desenvolvimento, as crianças participaram ativamente de todas as etapas, do plantio à colheita, incluindo o cuidado com as plantas e a observação das mudanças, favorecendo a aprendizagem por meio da experiência. A proposta estimulou o trabalho colaborativo, a responsabilidade e o cuidado com a natureza, além de promover habilidades motoras, cognitivas e socioemocionais. O contato com ervas aromáticas possibilitou a exploração de aromas, sabores e texturas, incentivando hábitos saudáveis. O projeto contribuiu para a educação científica e ambiental, com a compreensão de conceitos como ciclo da água e crescimento das plantas. Como resultados, destacam-se a redução do consumo de água, o reaproveitamento de resíduos, o estímulo à curiosidade e o fortalecimento da consciência ambiental. Assim, o projeto demonstra que é possível integrar práticas sustentáveis à Educação Infantil de forma lúdica e significativa.

Palavras-chave: Educação, Natureza, Sustentabilidade

INTRODUÇÃO

O presente projeto propõe o desenvolvimento de um sistema integrado de produção sustentável, reunindo práticas como aquaponia, hidroponia, cultivo em solo, compostagem e coleta de água da chuva, com foco no cultivo de plantas medicinais e ervas aromáticas. A integração desses sistemas tem como objetivo otimizar o uso dos recursos naturais, reduzir o desperdício de água e minimizar os impactos ambientais, promovendo uma agricultura ecologicamente correta.

Diante do cenário atual, em que o cuidado com o meio ambiente se torna cada vez mais essencial para as futuras gerações, torna-se necessário apresentar novas técnicas de cultivo que sejam menos agressivas à natureza e que incentivem práticas sustentáveis desde a infância. A integração desses sistemas visa otimizar o uso de recursos naturais, reduzir impactos ambientais e promover práticas sustentáveis, e assim estimular as crianças a cuidar da natureza, plantar e observar o desenvolvimento das plantas.



O projeto também visa estimular o desenvolvimento cognitivo, motor e social das crianças, promovendo habilidades como observação, cuidado, responsabilidade, paciência, resolução de problemas e trabalho em equipe.

Dessa forma, o sistema integrado sustentável não apenas contribui para a produção de ervas destinadas à elaboração de chás e temperos, mas também se consolida como uma poderosa ferramenta pedagógica. Ele fortalece a conexão das crianças com a natureza, promove a educação ambiental e científica desde cedo e contribui para a formação de cidadãos conscientes, críticos e comprometidos com a sustentabilidade e com os desafios ambientais do futuro.

MATERIAL E MÉTODOS

A metodologia adotada neste projeto fundamenta-se em uma abordagem qualitativa, participativa e vivencial, alinhada aos princípios da Educação Infantil, nos quais a aprendizagem ocorre por meio da experiência, da interação e da exploração do ambiente. As atividades serão desenvolvidas de forma lúdica e contínua, respeitando a faixa etária das crianças e promovendo sua participação ativa em todas as etapas do processo, conforme orientações da Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2017).

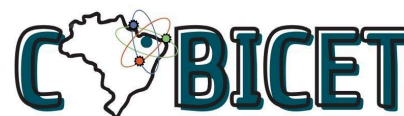
Inicialmente, será realizada uma roda de conversa com as crianças para identificar conhecimentos prévios e levantar situações-problema relacionadas ao espaço escolar, especialmente quanto ao uso da água e ao cuidado com o meio ambiente. A partir dessas reflexões, serão apresentadas, de

maneira simples e acessível, às diferentes técnicas de cultivo sustentável que compõem o projeto: aquaponia, hidroponia, horta convencional em solo, compostagem de resíduos orgânicos e coleta de água da chuva.

Na etapa seguinte, ocorrerá o planejamento e a montagem dos sistemas de cultivo. A aquaponia será implantada com a integração entre a criação de peixes e o cultivo de plantas em água, permitindo que as crianças acompanhem o funcionamento do sistema e compreendam o ciclo de reaproveitamento da água e dos nutrientes. Paralelamente, será estruturado o sistema hidropônico, possibilitando a observação do cultivo de plantas sem o uso do solo, utilizando soluções nutritivas. Também será organizada a horta convencional, em canteiros ou vasos, favorecendo o contato direto das crianças com a terra.

Concomitantemente, será implantada a composteira, na qual resíduos orgânicos provenientes da alimentação escolar e restos vegetais serão reaproveitados na produção de adubo natural. As crianças participarão do processo, acompanhando a transformação dos resíduos em composto orgânico e compreendendo a importância da reciclagem de nutrientes. Será igualmente implementado o sistema de coleta e armazenamento da água da chuva, que será utilizada na irrigação da horta e nos sistemas hidropônico e aquapônico, promovendo o uso consciente da água.

Após a montagem dos sistemas, será realizado o plantio de plantas destinadas à produção de chás e temperos, como hortelã, camomila, erva-cidreira, cebolinha, tomilho, manjerição e boldo. Durante essa etapa, as crianças



participarão do plantio, da rega, da alimentação dos peixes e do manejo cotidiano dos sistemas, sempre com acompanhamento das professoras. O crescimento das plantas e o desenvolvimento dos peixes serão monitorados por meio de observações sistemáticas, estimulando a curiosidade, a investigação e a percepção dos ciclos naturais.

O registro das atividades será realizado de forma adequada à faixa etária, por meio de desenhos, conversas, relatos orais e pequenas produções coletivas, possibilitando que as crianças expressem suas percepções e aprendizagens. Esses registros permitirão a comparação do desenvolvimento das plantas nos diferentes sistemas de cultivo, favorecendo a compreensão das vantagens e particularidades de cada técnica.

Ao longo de todo o projeto, serão promovidas rodas de conversa para socialização das experiências, reflexão sobre o uso dos recursos naturais e fortalecimento da consciência ambiental. No momento da colheita, as crianças participarão do consumo das ervas produzidas, com incentivo à experimentação de novos sabores, aromas e texturas, promovendo hábitos alimentares saudáveis e ampliando as experiências sensoriais.

Dessa forma, a metodologia proposta valoriza a criança como protagonista do processo de aprendizagem, integrando teoria e prática, e possibilitando a construção de conhecimentos científicos, ambientais e sociais de forma significativa, lúdica e contextualizada, contribuindo para a formação de sujeitos conscientes, responsáveis e comprometidos com a sustentabilidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A implementação do projeto “Jardim Sustentável – Aprendendo com a Natureza” evidenciou resultados positivos tanto no desenvolvimento das crianças da Educação Infantil quanto na promoção de práticas sustentáveis no ambiente escolar. A participação ativa das crianças nas diferentes etapas do projeto possibilitou maior envolvimento, interesse e curiosidade em relação aos processos naturais, confirmando a importância de metodologias vivenciais e interativas no processo de ensino-aprendizagem, conforme apontado pela BNCC (BRASIL, 2017).

Observou-se que o contato direto com os sistemas de aquaponia, hidroponia e horta convencional favoreceu a compreensão dos ciclos da natureza e das relações entre os seres vivos. As crianças demonstraram maior entendimento sobre o uso consciente da água, especialmente ao compararem a irrigação da horta tradicional com os sistemas aquapônico e hidropônico, nos quais o reaproveitamento da água é mais eficiente.

A utilização da composteira contribuiu para que as crianças compreendessem a importância do reaproveitamento dos resíduos orgânicos, percebendo a transformação dos restos de alimentos em adubo natural. Esse processo fortaleceu a noção de reciclagem de nutrientes e de responsabilidade ambiental, corroborando as contribuições de Moraes e Barros (2015) sobre o papel da compostagem na educação ambiental.

No aspecto pedagógico, os resultados indicaram avanços significativos no desenvolvimento cognitivo, motor e socioemocional das crianças. As atividades práticas estimularam a coordenação motora, a observação, a atenção e a linguagem oral, além de promoverem valores como cooperação, paciência e responsabilidade, conforme discutido por Blumenau (2019). A coleta da água da chuva mostrou-se uma estratégia eficaz para sensibilizar as crianças quanto à importância da economia e do uso consciente da água, permitindo que compreendessem, de forma concreta, o ciclo desse recurso natural (ALMEIDA; COSTA, 2017). A comparação entre os diferentes sistemas de cultivo possibilitou aprendizagens interdisciplinares, integrando conhecimentos científicos, ambientais e sociais.

Dessa forma, os resultados obtidos demonstram que a integração de sistemas sustentáveis ao contexto da Educação Infantil contribui significativamente para a formação de crianças mais conscientes, críticas e comprometidas com a preservação do meio ambiente. A discussão dos dados observados confirma que práticas pedagógicas baseadas na experiência e na interação com a natureza favorecem aprendizagens significativas e duradouras, preparando as crianças para compreender e enfrentar os desafios ambientais do futuro.



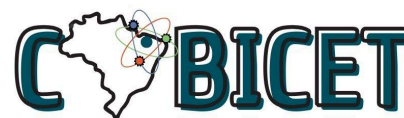
Figura 1. Jardim Sustentável.

CONCLUSÃO

O desenvolvimento do projeto “Jardim Sustentável – Aprendendo com a Natureza” evidenciou a importância da inserção de práticas sustentáveis no contexto da Educação Infantil, demonstrando que o contato direto com a natureza contribui significativamente para a formação integral das crianças. A implantação de um sistema integrado de cultivo, envolvendo aquaponia, hidroponia, horta convencional em solo, compostagem e coleta de água da chuva, possibilitou a vivência de experiências concretas, lúdicas e educativas, favorecendo a construção de conhecimentos ambientais desde os primeiros anos de vida.

Ao longo da execução do projeto, observou-se que a participação ativa das crianças nas diferentes etapas do cultivo estimulou a curiosidade, a observação, a experimentação e o cuidado com o meio ambiente. As atividades práticas permitiram que as crianças compreendessem, de forma acessível, os ciclos naturais, o uso consciente da água, o reaproveitamento de resíduos orgânicos e a interdependência entre os seres vivos, fortalecendo a consciência ambiental e o senso de responsabilidade.

Além dos aspectos ambientais, o projeto contribuiu para o desenvolvimento cognitivo, motor e socioemocional das crianças. O manuseio dos materiais, o cuidado com as plantas e os peixes, o trabalho em grupo e os momentos de diálogo favoreceram habilidades como coordenação motora, cooperação, paciência, respeito e autonomia. A experimentação sensorial proporcionada pelo cultivo e consumo das ervas também incentivou



hábitos alimentares mais saudáveis e ampliou o repertório sensorial das crianças.

Dessa forma, o projeto demonstrou que é possível integrar educação ambiental e práticas pedagógicas de maneira significativa, segura e adequada à faixa etária da Educação Infantil. A utilização de sistemas de cultivo sustentáveis mostrou-se uma ferramenta pedagógica eficaz, capaz de articular teoria e prática, promover aprendizagens interdisciplinares e tornar a criança protagonista do processo educativo.

Por fim, conclui-se que iniciativas como o “Jardim Sustentável – Aprendendo com a Natureza” contribuem para a formação de sujeitos mais conscientes, críticos e comprometidos com a sustentabilidade. O projeto reforça a relevância de ações educativas que valorizem o cuidado com a natureza e que preparem as crianças para compreender e enfrentar os desafios ambientais do presente e do futuro, fortalecendo a construção de uma relação respeitosa e responsável com o meio ambiente.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, porque sem ele nada seria possível, a todos os profissionais da educação que nos inspiram e contribuíram com a nossa formação acadêmica e profissional, gratidão às nossas famílias e amigos que nos apoiaram em todos os momentos. Este trabalho é a prova de que os esforços pela educação valeram a pena. Também agradeço a todos os colegas, pela oportunidade do convívio e pela cooperação mútua durante este ano letivo. Agradeço também a Secretaria da Educação, na qual nos acolheu de forma

de orientação e acompanhamento buscando as melhores vivências para as nossas crianças.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, J. P.; COSTA, H. **Água da chuva e sustentabilidade na agricultura urbana**. Belo Horizonte: UFMG, 2017.

BLUMENAU. **O Currículo da Educação Infantil**. Blumenau: SME, 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília: MEC, 2017.

MORAES, F.; BARROS, M. **Compostagem doméstica e reaproveitamento de resíduos orgânicos**. Curitiba: Editora UFPR, 2015.

PEREIRA, L. F.; SILVA, R. M. **Sistemas integrados de produção agrícola: hidroponia e aquaponia**. São Paulo: Editora UNESP, 2018.