



Cultivo de microverdes como ferramenta lúdico-pedagógica em instituição de ensino infantil

Cultivation of microgreens as a playful-pedagogical tool in an early childhood institution

DOMINGUES, Rodrigo¹; LADEIRA, Priscila²

¹Universidade Federal de Viçosa, rodrigo.r.domingues@ufv.br; ²Universidade Federal de Viçosa, priscila.ladeira@ufv.br

RELATO DE EXPERIÊNCIA TÉCNICA

Eixo Temático: Infâncias e agroecologia

Resumo: O presente relato está baseado na experiência envolvida pelos autores em um projeto de extensão, desenvolvido na Universidade Federal de Viçosa. Nele, foi realizado o cultivo de microverdes, hortaliças folhosas de colheita precoce, junto às crianças de uma unidade de educação infantil e o Parque Interativo de Botânica, presentes no campus. Nessa vivência, as crianças envolvidas, bem como seus familiares e os colaboradores dos locais, tiveram contato com todos os processos de cultivo, como germinação, irrigação, manejo e colheita dessas plantas, além do consumo das mesmas, que por sua vez, apresentam alto valor nutritivo. Esse projeto envolveu uma visão lúdico-pedagógica dos processos de ensino-aprendizagem no que se refere ao crescimento vegetal, dentro de um contexto agroecológico. Ao final do mesmo, foi observado seus benefícios como: alternativa para uma alimentação infantil saudável, ampliação de bem-estar por meio de hortoterapia e estímulo a uma agricultura urbana sustentável.

Palavras-Chave: microverdes; alimentação infantil saudável; agroecologia; agricultura urbana; hortoterapia.

Contexto

Foi realizado durante o ano de 2022, entre os meses de abril a dezembro, através do cultivo de microverdes, ocorrido no Parque Interativo de Botânica (PIB), bem como do cultivo junto à comunidade do Laboratório de Desenvolvimento Humano (LDH) e Laboratório de Desenvolvimento Infantil (LDI), a qual inclui professoras, colaboradoras e crianças, com idade entre 4 meses a 6 anos, todos localizados no campus da Universidade Federal de Viçosa, no município de Viçosa, Minas Gerais.

Fomentou a alimentação infantil saudável e a educação ambiental das crianças, tal como o aumento de bem-estar de colaboradoras/es e familiares das crianças atendidas, por meio da hortoterapia. Visou-se promover a agricultura urbana sustentável por meio do cultivo dos microverdes; estimular alimentação infantil saudável e segura a partir do consumo dessas hortaliças orgânicas; fortalecer a soberania alimentar através da produção caseira,



diminuindo a dependência de estabelecimentos comerciais e alimentos produzidos longe do local de consumo; aumentar a segurança nutricional, especialmente de crianças, devido à alta taxa de nutrientes presente no alimento; desenvolver uma educação ambiental agroecológica a partir da valorização dos processos biológicos e dos saberes dos sujeitos envolvidos; promover o desenvolvimento integral das crianças por meio do contato com a natureza e o manejo das plantas.

Descrição da Experiência

O projeto teve por objetivo ampliar as atividades de educação ambiental e ensino de biologia vegetal já realizadas no parque, bem como inseri-las no cenário de instituições escolares de educação infantil, visando a capacitação da comunidade envolvida nos processos inerentes ao cultivo dessas hortaliças, tal como o estímulo ao consumo de verduras frescas e orgânicas por crianças menores de 5 anos e seus familiares.

O PIB recebe visitas monitoradas, sobretudo de escolas de Viçosa e região, como Muriaé, Ubá e Itaperuna, com grupos de estudantes de ensino fundamental e médio, assim como turmas de graduação da UFV e outras instituições, sobretudo para os cursos de Agronomia, Biologia, Geografia, Educação Infantil, Arquitetura e Pedagogia. Também recebe visitas não agendadas, de toda comunidade acadêmica da UFV e do município de Viçosa, além de turistas.

O LDI e LDH, trabalham com crianças entre 4 meses a 5 anos, onde se desenvolve atividades relacionadas ao desenvolvimento integral das crianças, incluindo ações envolvendo o contato com a Natureza. Nos espaços, já há a presença de horta, algumas frutíferas, composteira e jardim sensorial, tudo mantido pelas crianças, professoras, colaboradoras/es e voluntários dos locais.

Os microverdes são minihortaliças folhosas, classificadas como de colheita jovem, sendo realizada na fase de plântula, apresentando tempo de plantio reduzido, os quais vão da semeadura até a colheita entre 12 e 20 dias e medindo de 6 a 10 cm de altura, variando de acordo com a espécie plantada e o método e eficiência do manejo empregado. Devido ao estágio de desenvolvimento da planta em que é consumido, são nutricionalmente densos, podendo ter de 4 a 40 vezes mais nutrientes que as respectivas variedades em sua fase adulta, mais comumente comercializadas.

O ciclo rápido dessas variedades também inviabiliza e torna desnecessário o uso de qualquer agrotóxico, tanto no tratamento das sementes, como no manejo, possuindo também potencial de gerar uma redução de consumo de água de até 99% quando em sistema fechado de circulação, que é o caso do projeto em questão. Muitas hortaliças amplamente consumidas no Brasil são cultivadas para este fim, tais como alface, agrião, beterraba, cenoura, coentro, couve, manjerição, mostarda, rabanete, repolho e rúcula; sendo sempre consumidas as folhas tenras e o talo (caule), apresentando o sabor e aroma já característicos de suas respectivas espécies.



Devido ao tamanho reduzido, coloração e forma atrativos, alto valor nutricional, bem como pelo manejo rápido e prático, os microverdes vem demonstrando um grande potencial para o estímulo à alimentação saudável infantil, além de uma alternativa para o consumo regular e constante de verduras por crianças e adultos, já que em pouco espaço e tempo, é possível se obtê-los prontos para mesa. São uma ótima forma de se desenvolver a agricultura urbana sustentável, praticar a hortoterapia, reduzir desperdício de hortaliças (muitas vezes produzidas longe do local de consumo) e desenvolver ambientes agroecológicos.

Por se tratar de um produto vegetal de colheita precoce e cultivo simples, o projeto utilizou métodos bastante práticos para seu exercício, onde a comunidade realizou ações tais como semear, irrigar, conferir germinação e colher os materiais, além do desenvolvimento de estruturas para cultivo a partir de materiais reutilizados. Nesse processo, as crianças vivenciaram o plantio, manejo e consumos dos microverdes, aprenderam acerca de princípios básicos de biologia vegetal, compreenderam os ciclos naturais, tiveram contato com a agricultura, dentre outras ações que contribuíram para o seu desenvolvimento integral. Nesse processo, as crianças manusearam os substratos, secos e úmidos, observaram as diferentes formas e cores de sementes e plântulas, fora o cuidado e manejo conjunto das plantas.

Foi desenvolvido no parque uma estufa de produção, utilizando materiais reciclados e sistema de recirculação de água, além de compostagem de material orgânico, este último, também realizado na unidade de educação infantil. As plantas colhidas foram oferecidas aos visitantes e aos colaboradores do PIB. Durante as visitas, as crianças e adolescentes tiveram a oportunidade de realizar a semeadura, manejo e colheita dos microverdes, sendo introduzidas acerca dos insumos necessários e dos saberes biológico e agrônômico envolvidos no processo. O mesmo aconteceu no LDH, onde a cada final de semana uma criança era responsável por uma bandeja contendo as plantas, enquanto o cultivo era realizado em conjunto com o bolsista, professoras e estagiários da instituição. A fim de ampliar esta prática em outros ambientes, especialmente os escolares, foi oferecido um curso sobre o cultivo prático dos microverdes, às professoras e pesquisadoras da FioCruz-Rio de Janeiro, durante a 92ª Semana do Fazendeiro, voltado à prática dentro do contexto de ambiente escolar e infantil.

O acompanhamento do projeto se deu por: reuniões semanais da equipe envolvida do PIB, LDH e LDI para fins de planejamento, avaliação conjunta, alterações e adaptações de processos; aplicação de questionário de avaliação, percepção e sugestão para os professores responsáveis pelas turmas de visitas agendadas no PIB; aplicação de questionário de avaliação, percepção e sugestão para os visitantes espontâneos, não agendados, do PIB; aplicação de questionário de avaliação e sugestão da efetividade do projeto na prática extensionista para os professores, colaboradores e responsáveis pelas crianças, no LDI e LDH; aplicação de questionário de avaliação e sugestão de aplicabilidade e qualidade dos cursos oferecidos por parte dos beneficiários do mesmo; observação e registros audiovisuais do engajamento das crianças e



dos estudantes, professores e visitantes do PIB, LDH e LDI frente ao cultivo de microverdes; elaboração de relatórios parciais e finais do projeto.

Todo esse trabalho serviu como importante experiência pessoal e também profissional para o bolsista, na capacidade de se comunicar e transmitir saberes à diferentes públicos, adaptando a fala e os processos em especial ao público infantil, se abrindo a novas trocas e ampliando a sensibilidade e a forma de ver o mundo, particular das crianças, agregando um novo ponto de vista sobre a natureza e o cultivo de plantas, de modo que, essa vivência gerou tanto ou mais aprendizado para o mesmo que para os envolvidos no projeto. Portanto, essa experiência possibilitou um complemento acadêmico transdisciplinar, visto que saiu da esfera de conhecimentos agrônômicos, para perspectivas mais profundas de relações seres-humanos-natureza.



Foto 1: Crianças e colaborada semeando microverdes.



Foto 2: Crianças manuseando substrato para o cultivo dos microverdes.



Foto 3: Pesquisadoras da FioCruz-RJ no curso para microverdes.



Foto 4: Crianças e colaboradora junto à bandeja pronta para colheita.

Resultados

As informações coletadas nos questionários e conversas informais com os envolvidos no projeto, ressaltam o caráter transformador do mesmo, naquilo que se propõe. Foram obtidas respostas bastante positivas, tanto no contexto do parque quanto da unidade de educação infantil, e ao fim, as crianças e sobretudo seus familiares e as colaboradoras dos espaços estavam com domínio do processo de cultivo das folhosas, independente da presença do bolsista.

Conclui-se que o projeto alcançou seus objetivos, uma vez que permitiu a comunidade envolvida construir saberes sobre as com as hortaliças e promover o cultivo e consumo, estimulando uma alimentação infantil saudável. O projeto fomentou ainda a hortoterapia e agricultura urbana sustentável como forma de promoção de qualidade de vida, segurança alimentar e nutricional e redução de desperdício.

Está sendo elaborado, baseado na experiência obtida no trabalho em questão, uma cartilha que visa sistematizar o cultivo de microverdes e hortas urbanas no contexto de instituições de educação infantil. Este trabalho poderá, futuramente, servir para que outros espaços realizem essas práticas, gerando um ambiente de descompressão para colaboradores, aumento da oferta de alimentos saudáveis orgânicos e frescos no ambiente escolar, além de estimular um olhar agroecológico nas crianças, a fim de formar gerações mais comprometidas com a sustentabilidade da cadeia agroalimentar.

Agradecimentos

Este projeto só foi possível graças ao envolvimento de colaboradoras dos espaços contemplados, bem como das coordenações dos mesmos e sobretudo, das crianças e seus familiares. Além disso, a Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PEC) da UFV, por meio do PIBEX (Programa Institucional de bolsas de Extensão Universitária), que financiaram o projeto. Agradecimento especial também à equipe da FioCruz-RJ pelo intercâmbio de ideias bastante proveitoso.