



SEI-SICITE 2021

Pesquisa e Extensão para um mundo em transformação

XI Seminário de Extensão e Inovação  
XXVI Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica  
08 a 12 de Novembro - Guarapuava/PR



## Horta escolar como ferramenta de apoio para desenvolvimento de criança e adolescentes em vulnerabilidade social

### School garden as a support tool for the development of socially vulnerable children and adolescents

**Erik Vinicius de Freitas**

[erikf50050@gmail.com](mailto:erikf50050@gmail.com)

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Santa Helena, Paraná, Brasil

**Ana Regina Dahlem Ziech**

[anaziech@utfpr.edu.br](mailto:anaziech@utfpr.edu.br)

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Santa Helena, Paraná, Brasil

**Marcia Cristina dos Santos**

[marcia.holdefer@hotmail.com](mailto:marcia.holdefer@hotmail.com)

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Santa Helena, Paraná, Brasil

**Fabrcio Correia de Oliveira**

[fcoliveira@utfpr.edu.br](mailto:fcoliveira@utfpr.edu.br)

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Santa Helena, Paraná, Brasil

#### RESUMO

O cultivo e produção de hortaliças além de fonte de alimento é uma oportunidade de recreação educativa, uma ferramenta de ensino e motivação. O objetivo foi oferecer às crianças e adolescentes a oportunidade de vivenciar e participar do processo de produção de alimentos, promovendo a valorização das potencialidades, senso de pertencimento e responsabilidades, além do fortalecimento de vínculo familiar e comunitário. Foi realizada oficina de cultivo de hortaliças e temperos em pequenos espaços utilizando materiais recicláveis, bem como, a produção e entrega de mudas de hortaliças para cultivo na horta do Centro de Convivência Integrada da Criança e do Adolescente (CCICA). A oficina atende 75 crianças e adolescentes, e proporcionou a divulgação local da universidade. O trabalho entregou aproximadamente 3 mil mudas de hortaliças para cultivo na horta da entidade. Apesar da necessidade de ajustes na proposta inicial, foi possível atender as demandas da entidade sem que houvesse prejuízos na qualidade do trabalho executado. A transformação de materiais recicláveis em objetos úteis e com potencial de uso para a produção de plantas, possibilita o despertar para um olhar criativo e responsável. As mudas de hortaliças contribuem para ampliação da produção e diversificação alimentar da entidade.

**PALAVRAS-CHAVE:** Extensão universitária. Cultivo de hortaliças. Integração social.



SEI-SICITE 2021

Pesquisa e Extensão para um mundo em transformação

XI Seminário de Extensão e Inovação  
XXVI Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica  
08 a 12 de Novembro - Guarapuava/PR



### ABSTRACT

The cultivation and production of vegetables, in addition to being a food source, is an opportunity for educational recreation, a teaching and motivational tool. The objective was to offer children and adolescents the opportunity to experience and participate in the food production process, promoting the appreciation of potential, a sense of belonging and responsibilities, in addition to strengthening family and community bonds. Was made of vegetables and spices cultivation workshop in small spaces using recyclable materials, as well, the production and delivery of seedlings of vegetable crops for cultivation in the garden. The workshop served 75 children and teenagers, and provided local dissemination of the university. The work delivered approximately 3,000 vegetable seedlings for cultivation in the entity's vegetable garden. Despite the need for adjustments to the initial proposal, it was possible to meet the entity's demands without affecting the quality of the work performed. The transformation of recyclable materials into useful objects and with potential use for the production of plants, enables the awakening to a creative and responsible look. The vegetable seedlings contribute to the expansion of the entity's food production and diversification.

**KEYWORDS:** University Extension. Growing vegetables. Social integration.



## INTRODUÇÃO

Além de uma atividade econômica, o cultivo e produção de hortaliças caracteriza-se como uma importante fonte de alimento para a nutrição humana, uma oportunidade de recreação educativa, e um excelente meio para desenvolver o ensino e a motivação das crianças, podendo ser considerada como um tipo de terapia (FILGUEIRA, 2013).

De acordo com Pereira (2010), a vulnerabilidade social gera consequências na formação humana, tornando crianças, adolescentes e famílias passivas e dependentes, isso porque, “desde muito jovens, percebem-se como inferiores, incapazes, desvalorizados, sem o reconhecimento social mínimo que as façam crer em seu próprio potencial como ser humano”.

Nesse sentido, o objetivo do projeto foi oferecer ações que proporcionam às crianças e adolescentes do CCICA a oportunidade de vivenciar a experiência de acompanhar e participar do processo de produção de alimentos, através do contato com o solo, as plantas e os cuidados necessários para cultivo, buscando promover o compartilhamento de tarefas em grupo, estímulo a valorização das potencialidades, ao senso de pertencimento, responsabilidade e fortalecimento de vínculo familiar e comunitário.

## MATERIAIS E MÉTODOS

O trabalho foi desenvolvido junto ao Centro de Convivência Integral da Criança e do Adolescente (CCICA) e trata-se de um serviço de proteção básica do Sistema Único de Assistência Social, vinculado à Secretaria Municipal de Assistência Social do Município de Santa Helena, localizado no Oeste do estado do Paraná.

Em virtude das condições impostas pela Pandemia do Sars-Covid-2 foram necessárias adequações nas ações e atividades inicialmente planejadas no projeto. Dentro das possibilidades, foram realizadas oficinas de cultivo de hortaliças e temperos em pequenos espaços utilizando materiais recicláveis (garrafas pets de diferentes tamanhos e potes de sorvete) às crianças e adolescentes, e ainda a produção e entrega de mudas de hortaliças para cultivo na horta que abastece o refeitório da entidade.

Durante o período de projeto, a equipe executora esteve em contato com a gestão do CCICA para que o planejamento das ações a serem realizadas e momento mais oportuno fossem definidas em conjunto, de modo a atender as necessidades e estar adequada ao público alvo.

Para realização das oficinas, houve a colaboração dos educadores e demais servidores da comunidade interna do CCICA, bem como das crianças e adolescentes quanto a separação e coleta de materiais reciclados necessários ao longo das semanas que antecederam a atividade. As oficinas foram desenvolvidas junto às crianças e adolescentes atendidas pelo CCICA, com idade entre 4 a 18 anos. Os mesmos foram organizados em pequenos grupos, as oficinas ministradas em ambiente aberto, e em diferentes dias e turnos (matutino e vespertino), de modo a garantir a possibilidade de participação de todos os frequentantes presenciais da entidade com a maior segurança possível.

Para complementar as informações relacionadas à oficina, foi elaborado um folder tamanho A4, impresso em papel sulfite, frente e verso, layout de apresentação com capa, 4 páginas e verso, dobrável em três partes, contendo orientações básicas sobre os principais cuidados para o sucesso no cultivo de plantas e o passo a passo para se produzir vasos autoirrigáveis em suas residências.

O planejamento de produção das mudas de hortaliças para entrega junto ao CCICA e busca atender uma das necessidades, levando em consideração a preferência de consumo alimentar através de levantamento feito junto ao funcionário responsável pela horta e equipe gestora da entidade. As mudas



SEI-SICITE 2021

Pesquisa e Extensão para um mundo em transformação

foram produzidas nas dependências da UTFPR *campus* Santa Helena. Os insumos necessários foram obtidos através de materiais disponíveis no CCICA (substrato), aquisição com recursos próprios da equipe executora (sementes), bem como uso de materiais e infraestrutura disponível na universidade (bandejas e ambiente protegido/casa de vegetação).

As mudas foram produzidas em bandejas de isopor, de 180 e 288 células, de acordo com a espécie a ser cultivada. A irrigação manual foi realizada 2 vezes ao dia, nos horários mais frescos (início e final do dia). As práticas de manejo de adubação foram realizadas com biofertilizante (chorume de vermicompostagem) quinzenalmente, e o controle de pragas de modo alternativo através de caldas orgânicas, iscas e armadilhas adesivas coloridas conforme necessidade.

A semeadura das diferentes espécies de hortaliças em bandejas ocorreu com intervalos quinzenais, de modo a ter um escalonamento da produção e entrega junto a entidade, entre os meses de abril a julho de 2021, momento em que houve a retomada das atividades presenciais na entidade.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A oficina de cultivo de hortaliças e temperos em pequenos espaços utilizando materiais recicláveis foi planejada e organizada, considerando a realidade de muitas famílias que residem nos centros urbanos e não possuem quintal ou espaço suficiente e adequado para cultivar uma horta tradicional, desse modo, foi apresentado aos participantes duas possibilidades de cultivar plantas que são utilizadas no dia a dia da família em pequenos espaços utilizando materiais reciclados, uma delas consistiu na elaboração de vasos autoirrigáveis utilizando garrafas pets recicladas de diferentes tamanhos (2 até 5 litros), e a outra, a opção de utilizar potes de sorvete para como base de cultivo das plantas.

No dia da realização da oficina, a equipe executora levou “modelos” prontos, cultivados com diferentes espécies (manjeriço, alecrim, hortelã e salsa) e estádios de cultivo para serem apresentados aos participantes, a fim de apresentar a proposta e o produto final, além de motivar os participantes para as possibilidades e sucessos dos cultivos dessa forma menos habitual nas residências.

Com auxílio da equipe executora e educadores, e seguindo as orientações técnicas, cada um dos participantes confeccionou seu próprio vaso, possibilitando o contato com as ferramentas, o solo e as mudas, e plantando a espécie condimentar, aromática ou medicinal (chá) disponível para escolha (salsa, cebolinha, hortelã, manjerona, manjeriço, orégano, tomilho, alecrim e poejo) conforme sua preferência, uma vez que puderam levar para suas casas (Figura 1). Buscando despertar assim o interesse pelo cultivo e manutenção das plantas, a fim de estimular o desenvolvimento da atividade em suas residências junto aos familiares através da extensão do projeto.



SEI-SICITE 2021

Pesquisa e Extensão para um mundo em transformação

XI Seminário de Extensão e Inovação  
XXVI Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica  
08 a 12 de Novembro - Guarapuava/PR

Figura 1. Elaboração e plantio dos vasos para cultivo de hortaliças e temperos em pequenos espaços utilizando materiais recicláveis.



Fonte: Autores, 2021.

Foram atendidas um total de 75 crianças e adolescentes participantes, além dos educadores de cada turma e integrantes da equipe gestora da entidade (Figura 2). Foi notório como a atividade despertou o interesse e envolveu os participantes, principalmente ao saberem que poderiam levar seus “produtos” para casa.

Figura 2. Crianças e Adolescentes do CCICA participantes da oficina de cultivo de hortaliças e temperos em pequenos espaços utilizando materiais recicláveis.



Fonte: Autores, 2021.

Ao final da oficina, foi entregue a cada um dos participantes o folder informativo contendo as orientações de cultivo elaborado pela equipe executora (Figura 3).

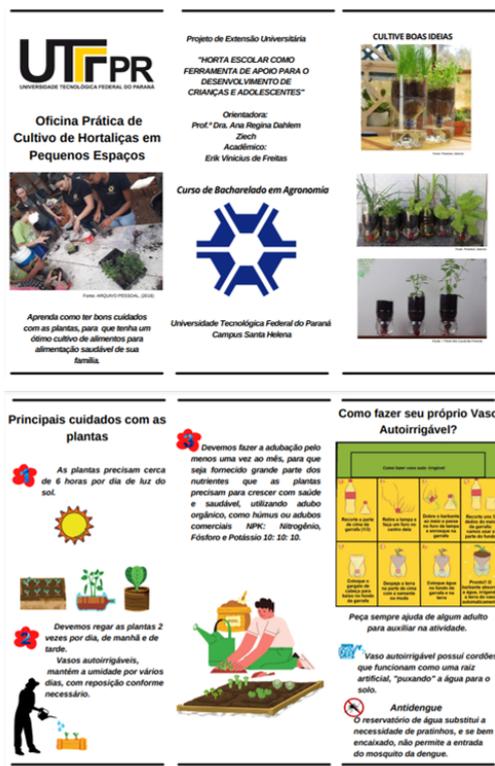


SEI-SICITE 2021

Pesquisa e Extensão para um mundo em transformação

XI Seminário de Extensão e Inovação  
XXVI Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica  
08 a 12 de Novembro - Guarapuava/PR

Figura 3. Folder informativo com orientações básicas sobre cultivo de hortaliças em pequenos espaços distribuídos aos participantes ao final da oficina.



Fonte: Autores, 2021.

As atividades desenvolvidas pelo projeto de extensão através da oficina foram registradas através de imagens e vídeos curtos, e fizeram parte do vídeo de divulgação da entidade CCICA, sendo compartilhado via mídias sociais com os pais e responsáveis pelas crianças e adolescentes, bem como, a sociedade em geral. Ampliando dessa forma, a divulgação da universidade e suas ações sociais em âmbito local e regional.

Ao longo dos meses, foram produzidas e entregues ao CCICA aproximadamente 3.000 mudas diversificadas de hortaliças, consistindo nas seguintes espécies/variedades: alface crespa, alface americana, almeirão, rúcula, beterraba, brócolis, repolho, cebola. Além disso, foram disponibilizadas sementes de cenoura para semeadura direta nos canteiros da entidade. As mudas foram entregues quando as mesmas apresentavam 3 a 4 folhas formadas, em torno de 30 a 40 dias após a semeadura. Através dessa ação, foi oportunizado incremento no cultivo e abastecimento de produtos da horta para as crianças, adolescentes e servidores, tanto para consumo interno como a possibilidade de fornecimento para as famílias na forma de cestas.

Apesar da necessidade de ajustes na proposta inicial, uma vez que não foi possível efetivar a realização de oficinas sequenciadas referentes às diferentes etapas de cultivo (escolha do local, adubação, semeadura direta e indireta de hortaliças, identificação e manejos de pragas, doenças e espécies espontâneas e hora da colheita) diretamente no espaço da horta, em virtude da situação atípica imposta pela questão de saúde pública devido a pandemia, conseguimos juntos com a entidade levantar e atender outras demandas da entidade sem que houvesse prejuízos na qualidade do trabalho executado.



SEI-SICITE 2021

Pesquisa e Extensão para um mundo em transformação

XI Seminário de Extensão e Inovação  
XXVI Seminário de Iniciação Científica e Tecnológica  
08 a 12 de Novembro - Guarapuava/PR



## CONCLUSÃO

O envolvimento direto das crianças e adolescentes do CCICA na transformação de materiais recicláveis em objetos úteis e com potencial de uso para a produção de plantas, com finalidade de uso para incremento da alimentação no dia a dia das famílias, possibilita o despertar para um olhar criativo e responsável. Além disso, o trabalho oportunizou o processo de “fazer” e poder compartilhar o resultado do seu “produto” com os familiares, estimulando o fortalecimento dos vínculos afetivos.

As mudas de hortaliças produzidas e doadas pelo trabalho, contribuíram para ampliar a produção e diversificação alimentar dos frequentantes da entidade.

As ações de extensão desenvolvidas junto à sociedade permitiram a visibilidade da instituição de ensino superior junto à sociedade, mesmo durante um momento delicado e diferencial imposto pela Pandemia do Coronavírus (Sars-Covid-2).

## AGRADECIMENTOS

A Fundação Araucária pela concessão de bolsa pela modalidade PIBIS. Ao CCICA pela oportunidade e parceria no desenvolvimento do trabalho. A UTFPR-SH e Curso de Bacharelado em Agronomia pela infraestrutura e disponibilização de materiais.

## REFERÊNCIAS

FILGUEIRA, F. A. **Novo manual de olericultura: Agrotecnologia moderna na produção e comercialização de hortaliças**. 3ª Edi. rev e ampl., Viçosa-MG, ED: UFV, 2007. 421p.

PEREIRA, S. E. F. N. **Crianças e adolescentes em contexto de vulnerabilidade social: Articulação de redes em situação de abandono ou afastamento do convívio familiar**. 2010. Disponível em: <http://www.aconchegodf.org.br/biblioteca/artigos/artigo01.pdf> Acesso em: 09 jul 2020.