

PROJETO HORTAS URBANAS: PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL DE MUDAS

CÁSSIA DA SILVA SOUZA¹; IRENI LEITZKE CARVALHO², GIOVANA MENDES DE OLIVEIRA³, ADRIANE MARINHO DE ASSIS⁴

¹Universidade Federal de Pelotas – cassiasilvadesouza5@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – Irenileitzke@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – geoliveira.ufpel@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – agroadri17@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O projeto Hortas Urbanas, realizado na Universidade Federal de Pelotas (UFPEL), busca incentivar a prática sustentável de hortas orgânicas em meio urbano, de modo que a comunidade possa ter acesso a produtos orgânicos através de práticas agrícolas sustentáveis, utilizando tecnologias de baixo custo (OLIVEIRA et al., 2021).

Várias atividades são realizadas nesse projeto por integrantes das áreas de Agronomia, Engenharia agrícola, Enfermagem, Gastronomia, Geografia, Nutrição e Sociologia. Dentre essas, está a produção de mudas, que se refere à multiplicação de espécies vegetais hortícolas, ou seja, hortalças, frutíferas, condimentares, medicinais e ornamentais.

Considerando que a utilização de mudas de qualidade é requisito primordial para o êxito no cultivo dos produtos da horticultura, no projeto são adotados protocolos que tenham como base o planejamento de todo o processo produtivo, desde o emprego de material propagativo, a seleção dos substratos e recipientes, as técnicas de manejo, assim como mão de obra devidamente treinada, tendo como premissa a sustentabilidade.

Outro fator relevante refere-se ao método de propagação adequado, que pode ser por via sexuada ou assexuada (vegetativa). A reprodução sexuada é o principal mecanismo de multiplicação das plantas superiores e de, praticamente, todas as angiospermas; porém, antes de adotar esse método é necessário considerar alguns fatores, como variabilidade genética e juvenilidade. Por outro lado, a propagação vegetativa permite a perpetuação de caracteres agrônômicos, a redução da fase juvenil, bem como obtenção de plantas uniformes (FACHINELLO et al., 2005).

Ambos os métodos são utilizados na multiplicação de plantas hortícolas, mas a escolha do método está diretamente relacionada com a espécie em questão, a disponibilidade de material propagativo, o objetivo da produção, entre outros.

Após a definição do método a ser usado para a multiplicação, é primordial a seleção dos demais materiais a serem usados na produção das mudas. Vários autores têm utilizado substratos oriundos do reaproveitamento, como a casca de arroz carbonizada, a fibra de coco e o S-10 Beifort® para a produção de espécies hortícolas (CORRÊA, 2019; FARIA et al., 2018). Quanto aos recipientes, a garrafa PET (Polietileno Tereftalato) é uma das alternativas, além de bandejas disponíveis no mercado fabricadas com plástico reciclado, entre outros.

Em decorrência desses aspectos, o objetivo deste trabalho foi apresentar as alternativas sustentáveis que vêm sendo adotadas pelo grupo de trabalho do projeto Hortas Urbanas da UFPEL que atua na produção de mudas, visando atender às demandas do público assistido pelo projeto.

2. METODOLOGIA

A produção de mudas é realizada na área didática da Faculdade de Agronomia da Universidade Federal de Pelotas, localizada no Capão do Leão-RS.

A equipe é formada por oito integrantes do curso de Agronomia, sendo 2 coordenadoras, 5 alunos de graduação e um técnico. Além disso, conta com o apoio e parcerias firmadas com os demais integrantes do projeto, principalmente dos cursos de Engenharia Agrícola e Geografia.

A definição das espécies vegetais a serem propagadas é feita por meio de reuniões com a coordenação e integrantes do projeto, além da troca de informações através dos demais canais de comunicação. Em seguida, efetua-se o planejamento com base nos materiais disponíveis e agenda-se a data para que a equipe de trabalho do curso de Agronomia responsável por esta ação execute a atividade.

A propagação é realizada em recipientes, como bandeja multicelular; embalagem Sanpack® ou garrafas PET, entre outros.

Como substratos, são usados casca de arroz carbonizada, fibra de coco e S-10 Beifort®. Além disso, o grupo está organizando, em parceria com o coordenador do grupo de trabalho da Engenharia Agrícola, três composteiras para a utilização de substrato produzido a partir da decomposição de restos de alimentos coletados no Restaurante Universitário do Campus Capão do Leão.

Independente da procedência, antes da seleção do material é feita uma consulta prévia, no intuito de verificar qual é o substrato indicado para a hortícola em questão.

Na propagação sexuada é realizada a semeadura, sendo usada 1 ou 2 sementes/célula (dependendo da espécie vegetal).

Para a propagação assexuada, o método mais adotado é a estaquia. Nesse caso, a coleta das estacas é feita em plantas matrizes e o tamanho das estacas (3-5 cm ou 10-12 cm ou 25-40 cm), assim como a consistência do tecido vegetal e a época do ano em que esse método é realizado é variável, em função da espécie a ser propagada.

Após a propagação, o material é transferido para a área didática do Departamento de Fitotecnia (Agronomia), como telado coberto com tela de sombreamento 50% ou estufa agrícola em arco coberta com plástico transparente de 150 micras. Nesses locais é feito o manejo da rega e o controle de pragas e doenças.

Quando as mudas estão prontas para serem levadas para o plantio nas hortas ou para a distribuição em eventos, a coordenação do projeto é contactada e assim, é realizado o planejamento para a distribuição das mesmas.

3. RELATOS E IMPACTOS GERADOS

Na tabela 1 estão apresentadas as principais espécies vegetais cultivadas nas hortas atendidas pelo projeto.

Tabela 1. Principais espécies hortícolas cultivadas nas hortas atendidas pelo projeto Hortas Urbanas. UFPel. Pelotas-RS.

Espécie	Nome científico
Abóbora	<i>Cucurbita</i>
Alface	<i>Lactuca sativa</i>
Cebolinha	<i>Allium schoenoprasum</i>
Chuchu	<i>Sechium edule</i>
Couve	<i>Brassica oleracea</i>
Manjeriço	<i>Ocimum basilicum</i>
Tomate cereja	<i>Solanum lycopersicum var. cerasiforme</i>
Ora pro-nobis	<i>Pereskia aculeata</i>

Verifica-se que alface, cebolinha, couve, manjeriço e tomate cereja são cultivadas em praticamente todas as hortas assistidas pelo projeto. Além disso, na horta instalada na COHAB Tablada, além dessas espécies, também são produzidas abóbora, chuchu, berinjela e plantas alimentícias não convencionais (PANCs), como ora-pro-nobis; enquanto na UBS localizada no bairro Areal são encontradas várias espécies medicinais.

Em relação à produção das mudas, verifica-se que em 2023 e 2024 as principais espécies produzidas foram alface (*Lactuca sativa*); couve (*Brassica oleraceae*); cebolinha (*Allium schoenoprasum*); cenoura (*Daucus carota*); tomate (*Solanum lycopersicum*), entre outras descritas na tabela 2.

Tabela 2. Espécies hortícolas produzidas no ano de 2023 pela equipe produção de mudas do projeto Hortas Urbanas UFPel. Pelotas-RS, 2024.

Espécie	Nome científico	Método e/ou material propagativo	Época de propagação
Alface	<i>Lactuca sativa</i>	Semente	Outono/primavera
Alecrim	<i>Salvia rosmarinus</i>	Estaquia	Primavera/verão
Cenoura	<i>Daucus carota</i>	Semente	Outono/inverno
Cebolinha	<i>Allium schoenoprasum</i>	Semente	Ano todo
Couve	<i>Brassica oleraceae</i>	Semente	Ano todo
Coentro	<i>Coriandrum sativum</i>	Semente	Outono/primavera
Hortelã	<i>Mentha spp.</i>	Estaquia	Ano todo
Manjeriço	<i>Ocimum basilicum</i>	Semente/ Estaquia	Primavera/verão
Salsa	<i>Petrocelinum Crispum</i>	Semente	Ano todo
Tomate	<i>Solanum lycopersicum</i>	Semente	Ano todo

Embora a relação das espécies vegetais nas hortas seja conhecida, em alguns casos a propagação é feita conforme a disponibilidade de recursos (materiais) disponíveis.

Quanto ao método, a propagação sexuada é utilizada para a maioria das espécies, exceto alecrim e hortelã. Entre os métodos de propagação assexuada, destaca-se a estaquia, que se refere ao processo em que ocorre a indução do enraizamento adventício em segmentos destacados da planta matriz, que uma vez submetidos a condições favoráveis, originam uma muda.

Com relação à época, a produção de mudas é realizada praticamente o ano todo; porém, varia de acordo com a recomendação para cada espécie vegetal e a disponibilidade dos integrantes do grupo de trabalho.

Em suma, esta atividade representa a possibilidade de fornecer mudas para as hortas urbanas e demais eventos que o projeto participa, assegurando aos membros da comunidade que foram adotados critérios técnicos que visam a produção sustentável. Além disso, o reaproveitamento de materiais que poderiam ser descartados de forma aleatória contribui para a preservação ambiental.

4. CONSIDERAÇÕES

- A propagação das plantas realizada pelo grupo de trabalho do curso de Agronomia é uma das possibilidades para disponibilizar mudas das espécies vegetais que podem ser produzidas nas hortas urbanas.
- O projeto Hortas Urbanas da UFPel cumpre seu papel na comunidade por meio dessa atividade que visa a produção de mudas de forma sustentável.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CORRÊA, M.U. Substrato coquita: alternativa técnica para produção de mudas com o uso da casca de coco¹. **Comunicado técnico**. Aracaju, 2019 p. 2-9.

FACHINELLO, J.C.; Hoffmann, A.; NACHTIGAL, J.C. **Propagação de plantas frutíferas**. Brasília: Embrapa Informações Tecnológicas, 2005. 221 p.

FARIA, R.T.; STEGANI, V.; BERTONCELLI, D.J.; ALVES, G.A.C.; ASSIS, A.M. **Substrates for the cultivation of epiphytic orchids**. Semina: Ciências Agrárias, Londrina, v. 39, n. 6, p. 2851-2866, nov./dez. 2018.

FERREIRA, P. H. F. BARRETO, V. C. de M., TOMAZ, R. S., FERRARI, S., VIANA, R. da S., & LOPES, R.M. Vermicomposto e fibra de coco como substratos sustentáveis na produção de mudas de *Corymbia citriodora*. **Brazilian Journal of Development**, v.6, n.9, p.70262-70274, 2020.

OLIVEIRA, G.M de; FERNANDES, S.M.S; ALVES, P. de M. Hortas Urbanas: a sustentabilidade ambiental urbana posta em prática. In: OLIVEIRA, G.M de (Org.). **Hortas Urbanas**: quando a sustentabilidade encontra a cidade. Pelotas: Ed. UFPel, 2021. Cap. 1, p.14-39.