

## VIABILIDADE DO USO DE RECIPIENTES RECICLADOS PARA PRODUÇÃO DE MUDAS DE HORTALIÇAS EM PEQUENOS ESPAÇOS

THALIA BIERHALS DA SILVA<sup>1</sup>; CRISTOPHER SANTOS PIRES<sup>2</sup>; BENITO BERGMANN ELIAS<sup>2</sup>; TAÍS DALLA NORA CARDOSO<sup>2</sup>; VITÓRIA NUNES DOS SANTOS<sup>2</sup>; DANIELLE RIBEIRO DE BARROS<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pelotas – [thaliabierhalssilva@gmail.com](mailto:thaliabierhalssilva@gmail.com)

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pelotas – [taiscardoso96@gmail.com](mailto:taiscardoso96@gmail.com);

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pelotas – [cristophersantospires@hotmail.com](mailto:cristophersantospires@hotmail.com);

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pelotas – [benitobelias@gmail.com](mailto:benitobelias@gmail.com);

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pelotas – [vitorians1212@gmail.com](mailto:vitorians1212@gmail.com);

<sup>3</sup> Universidade Federal de Pelotas – [danrbarros@hotmail.com](mailto:danrbarros@hotmail.com)

### 1. INTRODUÇÃO

O crescimento das aglomerações urbanas têm contribuído para o aumento de impactos ambientais negativos (MUCELIN E BELLINI, 2008), a produção de embalagens consome uma grande quantidade de recursos naturais. São latas, papel, papelão, vidros, plásticos e outros itens que necessitam toneladas de matéria prima e energia vindos de recursos naturais para sua fabricação, se o uso de embalagens fosse dispensado e aumentássemos a reciclagem, seria possível reduzir de forma significativa o consumo dos recursos naturais e também reduzir o volume de lixo (BRASIL, 2005).

Com o aumento da renda média da população e da cultura do consumo, há um constante crescimento da diversidade de produtos e serviços a que se tem acesso, por outro lado também há a redução do ciclo de vida dos produtos (LEITE, 2003). Esses fatores contribuem para o aumento dos resíduos descartados no meio ambiente e com isso fica evidente a necessidade de reutilizar estes materiais para novos fins. A reutilização e reciclagem visam reduzir o elevado volume de material descartado e desta forma diminuir o impacto ambiental gerado por estes resíduos (FORLIN, 2002) e (LANDIM, 2018).

Em paralelo com esta ideia que busca a sustentabilidade também surge a proposta de hortas cultivadas em pequenos espaços, com o intuito de melhorar a qualidade de vida de quem procura por uma alimentação saudável, podendo produzir seu próprio alimento sabendo de todas as etapas que estão envolvidas no cultivo, trabalhando diretamente com a natureza aproveitando uma nova forma de lazer e ocupando espaços antes ociosos de sua casa. Para integrar estes dois conceitos de produzir o próprio alimento e diminuir o descarte de recipientes, este projeto visa aproveitar materiais que seriam descartados dando-lhes um novo destino no cultivo de mudas de hortaliças (CLEMENTE, 2012).

Objetivou-se avaliar a durabilidade de caixas de ovos com polpa moldada para semeadura de hortaliças em pequenos espaços.

## 2. METODOLOGIA

O experimento foi conduzido em casa de vegetação pertencente ao Departamento de Fitossanidade, da Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, na Universidade Federal de Pelotas, no município de Capão do Leão (RS), no período de 21 de novembro de 2017 à 15 de dezembro de 2017.

Para a instalação do experimento realizou-se a semeadura de alface (*Lactuca sativa*) em oito caixas de ovos com o fundo das células perfurado, preenchidas utilizando o fertilizante A100, cascas de arroz e pequenas quantidades de esterco bovino e suíno conforme Figura 1, realizando a irrigação uma vez por dia.

Após a maioria das mudas chegarem a cinco folhas, fase de transplante, foram destacadas e pôde se observar o estado de conservação das caixas de ovo e sua possível reutilização.



Figura 1. Semeadura das mudas

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tendo em vista o interesse do projeto em avaliar a viabilidade do material, pôde se observar que de oito bandejas utilizadas para a semeadura apenas uma ficou inviável para nova utilização. O papel, constituinte básico do material do qual são feitas as caixas, demora no mínimo três meses para se decompor, segundo CAMPOS (2010), e o ciclo de cultivo das mudas de alface até a fase de transplante é de, em média, 55 dias dependendo da cultivar conforme ANDRIOLO (2003), com isso podemos verificar que o material pode ser utilizado até sua inviabilidade, que pode ser causada pela umidade constante da irrigação das mudas. Esta inviabilidade se mostra benéfica ao meio ambiente por acelerar desta forma o processo de decomposição deste material.



**Figura 2.** Caixas de ovo com mudas em ponto de transplante e caixas de ovos com fundo perfurado

#### 4. CONCLUSÃO

Desta forma fica comprovada a possibilidade de utilização deste material como alternativa de baixo custo para produção de mudas para hortas em pequenos espaços por mais de um ciclo de produção de mudas de alface com irrigação direta uma vez por dia durante todo o ciclo.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRIOLO, J.L.; ESPINDOLA, M.C.G.; STEFANELLO, M.O. Crescimento e desenvolvimento de plantas de alface provenientes de mudas com diferentes idades fisiológicas. **Ciência Rural**. Santa Maria, v.33, n.1, p.35-40, 2003.

BRASIL (2005). **CONSUMO SUSTENTÁVEL: Manual de educação**. Ministério do Meio Ambiente, Ministério da Educação e Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor. Brasília, 2005. Acessado em 20 ago. 2018. Online. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao8.pdf>

CAMPOS, S.S. **Considerações sobre o lixo seco no 4º Batalhão Logístico de Santa Maria: Os soldados recrutados como multiplicadores ambientais**. 2010. Monografia apresentada ao Curso de Especialização do Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental, Centro de Ciências Rurais, da Universidade Federal de Santa Maria.

CLEMENTE, F.M.V.T.; HABER, L. L.; **Horta em pequenos espaços**. Brasília: Embrapa, 2012.

FORLIN, F. J.; FARIA, J. A. F. Considerações Sobre a Reciclagem de Embalagens Plásticas. **Polímeros: Ciência e Tecnologia**, vol. 12, nº 1, p. 1-10, 2002.

LANDIM, A.P.M. et al. **Sustentabilidade quanto às embalagens de alimentos no Brasil**. São Carlos, 19 jan 2016. Acessado em 20 ago 2018. Online. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-14282016000700013&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-14282016000700013&lng=pt&nrm=iso)>.

LEITE, P. R. **Logística reversa**. Editora: Pearson. São Paulo, 2003

MUCELIN, C. A.; BELLINI, M. Lixo e impactos ambientais perceptíveis no ecossistema urbano. **Sociedade & Natureza**, Uberlândia, 20 (1): 111-124, jun. 2008