



## **CULTURA DE TECIDOS VEGETAIS: DESENVOLVIMENTO POPULACIONAL E MELHORAMENTO DE ESPÉCIES**

EICH, Caroline<sup>1</sup>; LINCK, Ieda M. Donati<sup>2</sup>; LINCK, Isaura Luiza Donati<sup>3</sup>.

**Resumo:** O texto “Técnica de Cultura de Tecidos Vegetais” é resultado de uma pesquisa desenvolvida no Curso de Agronomia da Universidade de Cruz Alta/RS. Este trabalho tem como objetivo discutir sobre as técnicas aplicadas na cultura de tecidos vegetais, uma vez que a ciência possui muitas ramificações e auxilia no desenvolvimento populacional e melhoramento de espécies. Como metodologia utilizou-se a pesquisa bibliográfica, com base em diversos artigos científicos. A biotecnologia de plantas tem grande relevância para o setor de produção, sendo este método bastante utilizado no ramo da agricultura em estados com pouca disponibilidade de água, como mostram as pesquisas realizadas pela Embrapa Cerrados (2002). Além de ser uma forma de aprofundar estudos, é um meio para aperfeiçoar plantas de acordo com a interação que ela mantém no meio em que está exposta. A cultura de tecidos pode ser executada de diversas formas, dentre as quais a cultura de segmentos nodais que possuem gemas laterais isoladas, sendo possível desenvolver a brotação de uma nova planta sadia e livre de doenças. Esta técnica tem sido muito utilizada em escala comercial para a multiplicação de eucalipto devido à facilidade de aplicação do método e o tempo de desenvolvimento desta espécie. Além desta, é possível apontar ainda a técnica de micropropagação que tem como objetivo a obtenção de germoplasma, para que o mesmo se desenvolva de forma a ser um organismo forte e competitivo. Em relação a esta, de acordo com estudo desenvolvido em plantas medicinais por Moraes; Luz; et al. (2012), foi avaliado que a micropropagação em plantas medicinais é uma excelente forma de obter plantas mais sadias e livre de qualquer vírus. A cultura de tecidos pode ser definida como a técnica de utilização de pequenos fragmentos de plantas mãe, e, a partir desses fragmentos, obter milhares de plantas idênticas (clones), definida como uma propagação vegetal assexuada de células ou organismos de forma a obter um novo indivíduo, tentando manter o genótipo idêntico ao ancestral. Esse experimento, essa teoria é denominada totipotência e considera que as células vegetais manifestam, em momentos diferentes e a estímulos variados, a potencialidade de iniciar um novo indivíduo multicelular (TORRES. et. al. 2000). Dessa forma, evidencia-se que a cultura de tecidos deve ser estudada de forma mais profunda, pois, junto com o melhoramento genético, pode trazer grandes avanços no ramo de produtos melhorados, a ponto de exercer o dobro de produtividade e com o mínimo de taxa de mortalidade durante o estabelecimento da planta.

**Palavras-chave:** *In vitro*. Clonagem. Multiplicação. Fisiologia.

<sup>1</sup> Técnica em Química, graduanda em Agronomia da Universidade de Cruz Alta/Unicruz – RS E-mail: caroline.eich@hotmail.com

<sup>2</sup> Orientadora. Doutora em Linguística/UFSM e UA-Portugal. Mestre em Educação/Uninorte-PY. Mestre em Linguística/UPF. Bolsista Capes. Membro do GEL e JGPJUR Unicruz. Coordenadora e professora do Proenem/Unicruz. E-mail: imdlinck@gmail.com

<sup>3</sup> Engenheira Agrônoma/Unicruz. Mestranda do Programa de Pós Graduação Agricultura e Ambiente da UFSM/Frederico Westphalen- Bolsista Capes. isauralinck@hotmail.com