

## **Flora Rio Grandense: A elaboração de recurso didático para estudo histológico vegetal**

**Carla Zanatelli, Márcia Bündchen (orientadora).**

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Campus Porto Alegre

carlah.zanatelli@hotmail.com, marcia.bundchen@poa.ifrs.edu.br

Apesar do acesso dos discentes a uma variada série de livros e manuais sobre o tema da histologia vegetal, em sua maioria as bibliografias reproduzem atividades práticas semelhantes e empregam os mesmos materiais biológicos para a confecção das lâminas. As aulas práticas constituem uma estratégia que auxilia o professor na retomada de um conteúdo já abordado, possibilitando a construção de saberes e ampliando interpretações sobre um mesmo tema, ou mesmo, facilitando o aprendizado por meio de práticas, estimulando o interesse e a atenção do aluno antes do conteúdo teórico ser abordado. Portanto, para que sejam exploradas as características, organização, estrutura e funções das células e tecidos vegetais, dispor de um laboratório com recursos básicos é fundamental para contextualizar conteúdos, proporcionando a consolidação do conhecimento, dinâmica das aulas e conseqüentemente, maior eficiência na prática pedagógica. Considerando tais aspectos e necessidades, neste trabalho são apresentados resultados parciais do projeto “Laminoteca de Anatomia Vegetal – Conhecendo a flora nativa do Rio Grande do Sul por dentro!”, que objetiva pesquisar materiais botânicos oriundos do estado, para confeccionar lâminas histológicas e fotomicrografias representativas de tecidos e células vegetais, associadas a propostas didáticas que possam ser utilizadas nas aulas. Após a seleção das espécies, elegendo-se aquelas que apresentem adaptações e/ou características importantes para análise nas aulas práticas, ocorre a coleta de partes das plantas e a fixação em F.A.A. (formol, ácido acético e álcool etílico) por no mínimo 48h, sendo então, armazenadas em álcool 70%. Para preparo do laminário histológico, amostras de aproximadamente 4mm são submetidas a uma série alcoólica etílica ascendente até 96%, seguida de pré-infiltração, infiltração e emblocamento em resina glicolmetacrilato. Após a completa polimerização, os blocos devidamente identificados são levados ao micrótomo rotativo para seccionamento, testando-se diferentes espessuras de acordo com a natureza do material. Na coloração, usa-se o corante azul de toluidina 0,05% e após, as lâminas são analisadas ao microscópio óptico para verificação da qualidade da visualização. A partir desta definição, são seladas com meio de montagem permanente (Entellan®) e cobertas com lamínula, estando completamente secas recebem uma etiqueta de identificação. O laminário, até o momento, contém materiais representativos de tecidos de crescimento, armazenamento, secreção, além de estruturas reprodutivas, entre outras. Dessa forma, ao finalizar a elaboração do recurso pedagógico, o mesmo poderá ser disponibilizado a fim de ser utilizado nas aulas práticas dos cursos técnicos e superiores do IFRS câmpus Porto Alegre, e estendendo seu uso aos alunos do ensino básico. Espera-se que este material contribua para estimular o interesse dos discentes nas aulas, instigando professores a refletir e diversificar suas práticas pedagógicas, a fim de colaborar com a consolidação do conhecimento nas atividades que utilizem o laminário, além de cooperar para a valorização e conhecimento da nossa biodiversidade.

**Palavras-chave.** Histologia vegetal; laminoteca; biodiversidade.

Financiamento/Apoio: FAPERGS