



Pró-Reitoria de Extensão  
e Assuntos Comunitários

**Título do Programa:** Anatomia Vegetal descomplicada: “popularizando a Anatomia Vegetal - da Universidade às Escolas de Ensino Básico

**Coordenador/a:** Cleber José da Silva

**Unidade Organizacional:** DECEB

Ao longo de sua trajetória nestes 09 anos, desde sua instalação, o Laboratório de Anatomia Vegetal do DECEB/CSL vem desenvolvendo projetos de pesquisa pura e aplicada, e com interface com ensino e extensão. Dentre estes projetos destaca-se o projeto “Prospecção de Corantes Alternativos de baixo custo para uso em Anatomia Vegetal”, onde foi desenvolvida uma metodologia de baixo custo para produção e laminário didático. Esta metodologia foi publicada em 2020 em um artigo científico intitulado “An inexpensive and environmentally friendly staining method for

semi-permanent slides from plant material probed using anatomical and computational chemistry analyses. (Revista Rodriguesia, v. 71, p. 2-20, 2020). Tal metodologia, facilita o acesso ao estudo de células e tecidos vegetais e sendo divulgada, pode facilitar e popularizar o acesso e produção de um laminário didático em escolas de Educação Básica. Mas para visualização do laminário, muitas escolas enfrentam barreiras de falta de estrutura laboratorial e de microscópios adequados. Visando contornar esta situação a atual proposta tem como objetivo, junto aos professores da Educação Básica, testar e construir modelos alternativos de microscópios, baseando-se em propostas disponíveis on line utilizando matérias alternativas.

Outro Projeto de destaque no LAV, é um projeto PIBIC/NEAD intitulado “Recursos Educacionais Abertos (REAs) para o ensino de Anatomia Vegetal”, que culminou na construção de uma página gratuita na Web, com aspecto técnico-científico e lúdico no Ensino de Anatomia Vegetal (<https://anatovegetal.wixsite.com/ufsj>).

Diversos outros projetos de extensão associados ao LAV tais como o Atlas de Anatomia Vegetal (<https://anatoatlas.webnode.com/eudicotiledoneas/>) são ferramentas úteis na popularização da ciência. E mais recentemente, com a implantação do Ensino Remoto Emergencial, foi desenvolvido um canal no YouTube para disponibilização de videoaulas e vídeos tutoriais em Botânica/Anatomia Vegetal (<https://www.youtube.com/channel/UC8OBxbGOo5mEHxZv1nDV7yg>).

Ademais, o LAV tem selecionado e aplicado com sucesso, várias técnicas de ensino na área da Botânica. Tais técnicas incluem o uso dos produtos dos projetos supracitados, disponíveis em publicações de artigos científicos e sites e recursos desenvolvidos por outras Instituições de Ensino, e pouco conhecidos na Educação Básica tais como os Anatoblocos (<https://www2.cead.ufv.br/serieconhecimento/?edicoes=anatoblocos>), que



Pró-Reitoria de Extensão  
e Assuntos Comunitários

apresentam as células e tecidos vegetais em três dimensões, disponíveis gratuitamente.

Todo o material supracitado é rico em informações e possibilidades de interação, mas atualmente seu uso é restrito ao Ensino de Graduação. Assim este projeto tem como objetivo popularizar todo material tanto desenvolvido, como utilizado no LAV, aos professores da Educação básica de Sete Lagoas, através de treinamentos de seu uso. Estes recursos auxiliarão sobretudo as escolas que não dispõe de estrutura Laboratorial. Ademais, atendendo à demanda, será ofertada além dos treinamentos práticos e abordagens do ponto de vista teórico de temas atuais em Anatomia Vegetal.