

A IMPORTANCIA DA MONITORIA DE ANATOMIA VEGETAL PARA O CURSO DE AGRONOMIA

HELEN CAROLINA DA ROSA ANDRADE¹; JULIANA APARECIDA FERNANDO²

¹Universidade Federal de Pelotas – helenrosa1231930@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – juli_fernando@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

A Anatomia Vegetal estuda a estrutura interna das plantas por meio da caracterização dos diferentes tipos celulares, tecidos e órgãos vegetativos e reprodutivos. Essa área da Botânica é relevante para as Ciências Biológicas e Agrárias, já que associa a estrutura interna do vegetal com suas funções fisiológicas, com aspectos de adaptação das plantas aos diferentes ambientes, bem como auxilia estudos de identificação botânica (SCHMIDT et al., 2015).

Importante ressaltar que a disciplina de Anatomia Vegetal faz parte do conteúdo obrigatório do curso de Agronomia da Universidade Federal de Pelotas/UFPel e é aplicada a diferentes áreas do curso, já que os aspectos estruturais do corpo vegetal podem ser influenciados por condições de solo, água, temperatura, assim como relaciona-se diretamente com o sucesso nos processos de propagação vegetativa e qualidade da forragem para animais ruminantes (SILVA; ALQUINI; CAVALLET, 2005).

A disciplina de Anatomia Vegetal constitui-se de aulas teóricas integradas as aulas práticas e, para que o conhecimento seja efetivo, se faz necessário o preparo de material vegetal, bem como o manuseio de microscópios para observação de lâminas histológicas. Nesse contexto, o monitor auxilia na orientação e preparo de amostras vegetais durante as práticas laboratoriais e organiza grupos de estudos para revisão de conteúdo. Dessa forma, a monitoria acadêmica tem como proposta promover a cooperação entre discente monitor e docente e, principalmente apoiar e acompanhar os discentes durante o curso da disciplina. Essa atividade de ensino e aprendizagem possibilita o aperfeiçoamento profissional do acadêmico nas áreas educacional e de pesquisa, já que é necessário comprometer-se no aprofundamento dos conteúdos nesta área de estudo (FERREIRA et al., 2021).

A prática da monitoria propicia espaço para o aluno discutir suas dúvidas, fazer ou refazer exercícios e experimentos e, a aprendizagem mediada pelo monitor pode alicerçar seus conhecimentos auxiliando na formação acadêmica e profissional (NATÁRIO; SANTOS, 2010).

Considerando que a monitoria é uma estratégia de apoio ao ensino que fortalece o conhecimento do discente monitor e auxilia os graduandos consolidando o conteúdo ministrado pelos professores, que o conhecimento da estrutura interna do corpo vegetal é essencial para as Ciências Agrárias e Biológicas, este trabalho relata a experiência da monitoria, vivenciada por uma estudante de graduação do curso de Agronomia, vinculada ao Programa de Monitoria da Universidade Federal de Pelotas/UFPel, e que também utilizou-se dessa estratégia de aprendizagem para aprovação na disciplina de Anatomia Vegetal.

2. METODOLOGIA

O componente curricular Anatomia Vegetal (09010001) é ofertado ao segundo semestre do curso de Agronomia, de caráter obrigatório, constituído de 4 aulas semanais divididas em 2 aulas teóricas e 2 aulas práticas, ressaltando ser o primeiro contato dos discentes com a área da Botânica.

A atividade de monitoria teve vigência no período de março a maio de 2023, referente ao semestre letivo de 2022/2, na modalidade presencial para o curso de Agronomia turmas M1, M2, M3 e M4, totalizando 96 alunos.

A monitora participou, semanalmente, das aulas teóricas para revisão dos conteúdos e auxiliou durante as aulas práticas assessorando os acadêmicos no manuseio do microscópio e preparo de amostras vegetais e, principalmente na compreensão das lâminas histológicas.

À medida que os alunos se mostraram com dúvidas e necessidade de rever as lâminas foram realizados agendamentos no Laboratório de Microscopia, prédio 22 do Departamento de Botânica do Instituto de Biologia. Além disso, discente monitora utilizou-se dos agendamentos em plataformas digitais, grupo no WhatsApp e Google Meet, assim como disponibilizou resumos elaborados, quando aluna da disciplina, e imagens capturadas a partir de celular acoplado à ocular do microscópio (Figuras 1 e 2).

A discente monitora aplicou pesquisa (questionário) com perguntas objetivas junto aos estudantes que participaram da monitoria como forma de avaliar a importância da monitoria para a disciplina e para seu desempenho (Figuras 3, 4 e 5)

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A monitoria para a disciplina de Anatomia Vegetal é uma estratégia de aprendizagem relevante para o curso de Agronomia, já que a disciplina é ofertada semestralmente e com cerca de 96 a 120 alunos. Pelo fato de ser conteúdo de segundo semestre e, grande parte dos alunos não tiveram contato com a área da Botânica e tampouco com os microscópios, é importante o auxílio da discente monitora, que também cursou a disciplina.

Cabe ressaltar que o acompanhamento das aulas teóricas pela monitora permitiu que a discente consolidasse seus conhecimentos e, durante as aulas práticas, auxiliou de forma efetiva os acadêmicos no manuseio do microscópio e no preparo das amostras vegetais.

Os encontros previamente agendados no Google Meet foram eficientes, pois eram discutidas provas de semestres anteriores, questionários disponibilizados pelos docentes na plataforma e-aula e imagens das lâminas histológicas analisadas durante as aulas práticas (Figura 2).

Importante ressaltar que 88,9% dos alunos consideraram a monitoria efetiva como auxílio no aprendizado e, 69,6% avaliaram os encontros/revisões online (Google Meet) como satisfatórios para os estudos, já que eram em horários mais flexíveis. Para 45,2% dos estudantes o grupo de WhatsApp foi muito proveitoso e 33,3% evidenciaram que a monitora esclareceu as dúvidas.

Cabe evidenciar que o interesse da monitora se deu ao final do semestre letivo 2022/1, em que foi aprovada na disciplina em questão, ressaltando que sempre se utilizou do acompanhamento da monitoria para estudar os conteúdos ministrados. Dessa forma, a acadêmica demonstrou interesse em participar do programa de monitoria, já que os conteúdos conquistaram seu interesse e desejo de continuar durante a carreira profissional.

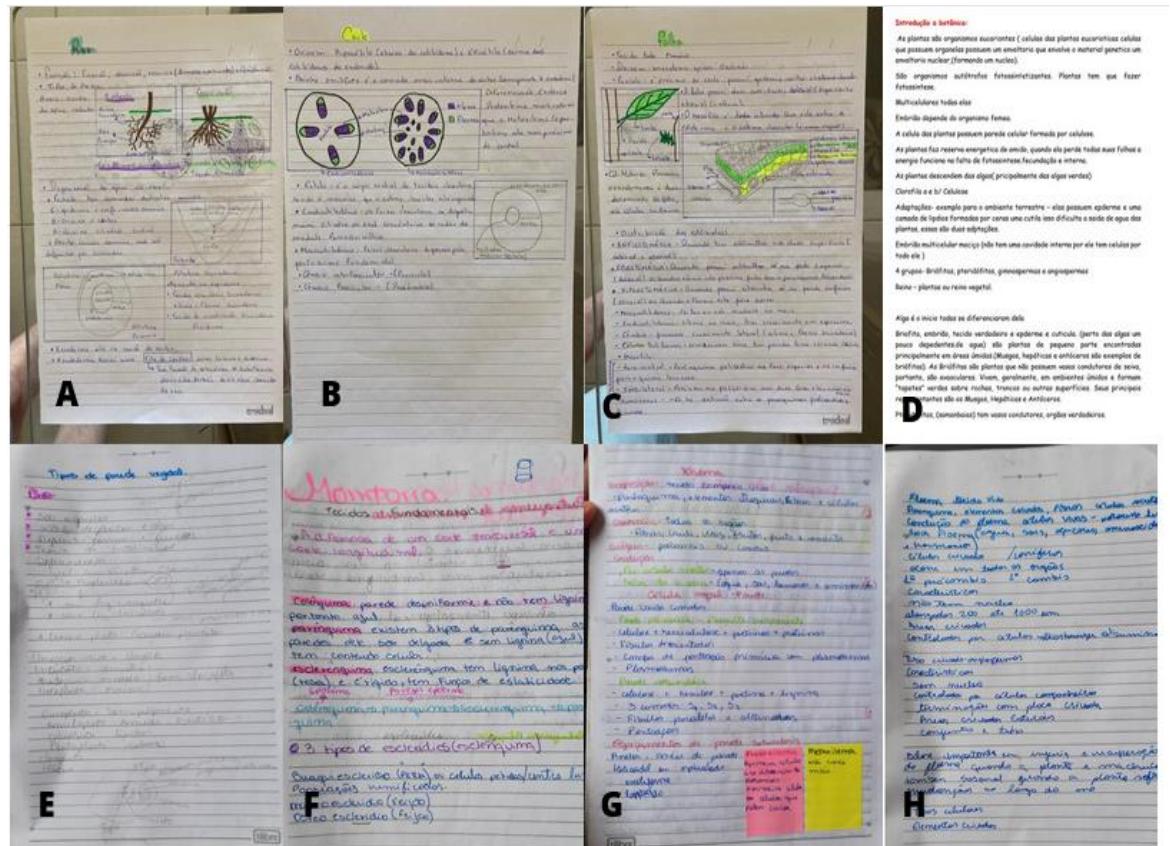


Figura 1. Resumos confeccionados pela monitora e disponibilizados para os estudantes do curso de Agronomia. A. Anatomia da raiz. B. Anatomia do caule. C. Anatomia foliar. D. Introdução a botânica. E. Parede vegetal. F. Tecidos fundamentais. G. Xilema. H. Floema.
(Fonte: Helen Carolina Da Rosa Andrade, Luciano Machado Karnopp)

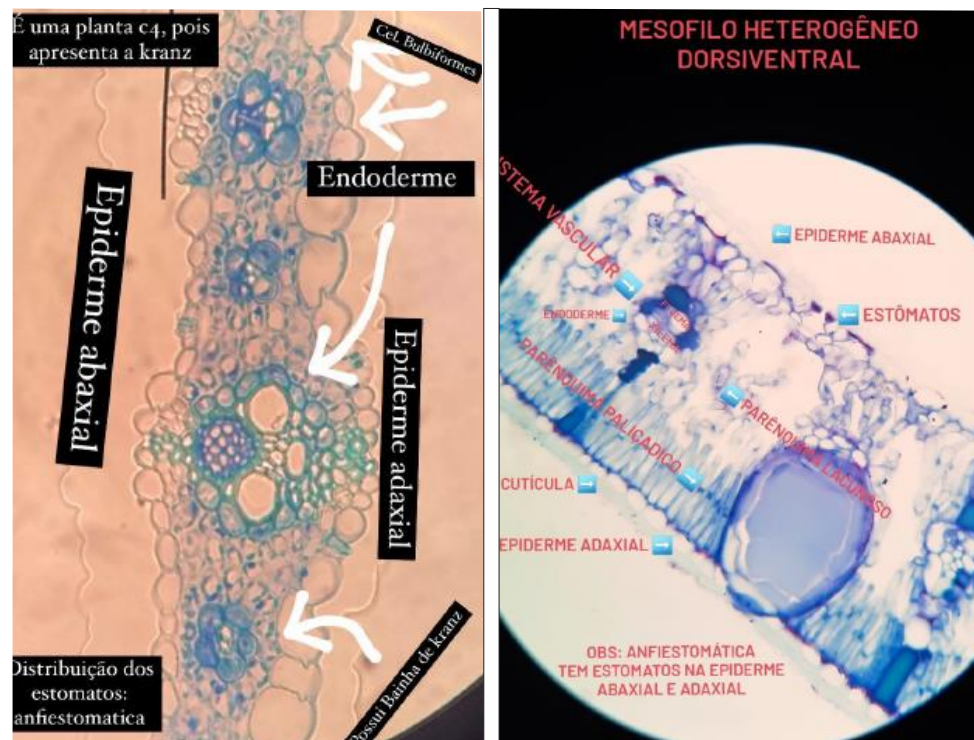


Figura 2. Imagens capturadas a partir de celular acoplado ao microscópio indicando células e tecidos constituintes da anatomia foliar de *Paspalum* sp.(esquerda) e *Eucalyptus* sp.(direita).
(Fonte: Luciano Machado Karnopp)

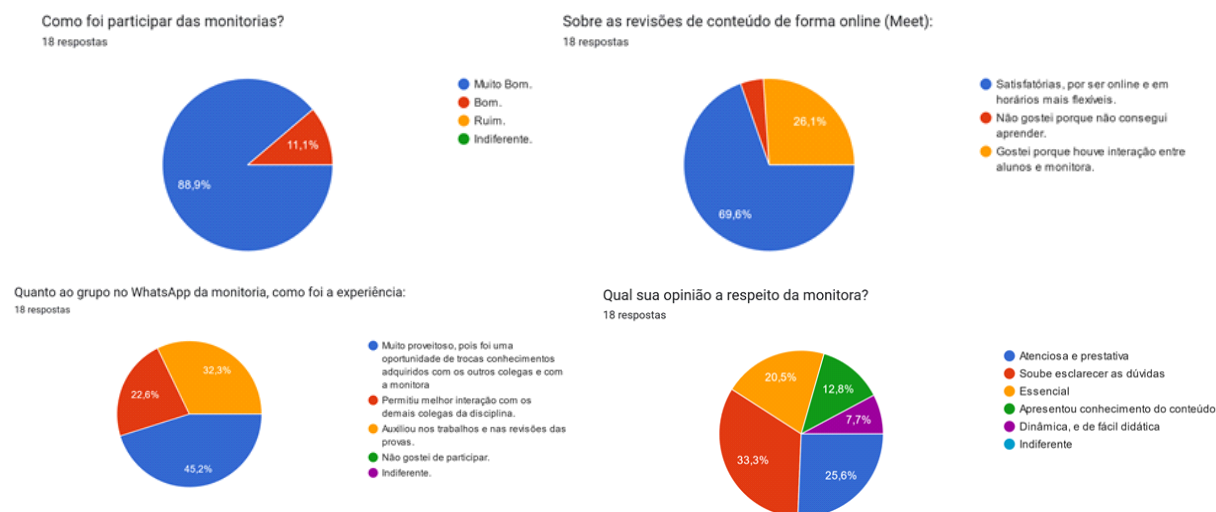


Figura 3. Opinião dos estudantes do curso de Agronomia semestre letivo 2022/2 que participaram das monitorias evidenciando a importância desta estratégia de aprendizagem para a disciplina de Anatomia Vegetal. (Fonte: Helen Carolina Da Rosa Andrade)

A monitoria como estratégia de ensino propicia que os estudantes participantes encontrem vantagens pedagógicas como aprendizagem mais interativa e participativa (NATÁRIO; SANTOS, 2010) e permite que o monitor intensifique seus conhecimentos e a interação docente e discente.

4. CONCLUSÕES

A monitoria é uma estratégia de aprendizagem imprescindível para o ensino auxiliando os acadêmicos durante a disciplina contribuindo para a troca de experiência entre monitor, alunos e professores.

A monitoria foi essencial para complementar e consolidar os conhecimentos sobre Anatomia Vegetal da discente monitora a qual permanece atuando nesta área da Botânica em projeto de ensino e como monitora voluntária.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FERREIRA, E.E.O.; AZEREDO, G.A.; SOUZA, V.C.; SILVA, J.H.C.S; SILVA, H.J. A monitoria como instrumento para o aprendizado em Anatomia e Ecofisiologia Vegetal nos cursos de Licenciatura em Ciências Agrárias e Bacharelado em Agroecologia. **Research, Society and Development**, Vargem Grande Paulista, v. 10, n. 4, p.1-13, 2021.

SILVA, L. M.; ALQUINI, Y.; CAVALLET, V. J. Inter-relações entre a anatomia vegetal e a produção vegetal. **Acta botanica brasílica**. v.19, n.1, p.183-194, 2005

NATÁRIO, E. G.; SANTOS, A. A. Programa de monitores para o ensino superior. **Estudos de Psicologia**. Campinas, v. 27, n. 3, p.355-364, julho - set. 2010.

SCHMIDT, J. M.; CAVALHEIRO, C. B. D.; WEHRMEISTER, T. D.; FERNANDO, J. A. A contribuição da monitoria na disciplina de Anatomia Vegetal. In: **1ª SEMANA DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DA UFPEL**, Pelotas, 2015. Anais do Congresso de Ensino de Graduação.