

MONITORIA COM OS MUNDOS MICRO- E MACROSCÓPICO FOTOSSINTETIZANTES

CAUÃ DE ABREU COIMBRA¹; JOÃO RICARDO VIEIRA IGANCI²;

MÁRCIO SILVA DE SOUZA³

¹Universidade Federal de Pelotas – cauaabreuc@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – joaoiganci@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – marcio.souza@ufpel.edu.br

1. INTRODUÇÃO

A carga horária no Ensino Superior é, em geral, extensa e demanda grande dedicação por parte dos estudantes. Nesse contexto, torna-se fundamental buscar estratégias complementares que favoreçam o aprendizado, como as monitorias acadêmicas (GONÇALVES et al., 2020). A monitoria acadêmica é uma modalidade de ensino-aprendizagem que contribui para a formação universitária, pois envolve o estudante de graduação em atividades de organização, planejamento e execução de tarefas vinculadas ao trabalho docente (GARCIA, 2013).

Este relato de experiência tem a finalidade de descrever a vivência do discente monitor junto aos componentes curriculares Morfologia e Sistemática de Criptógamas e Diversidade e Evolução de Plantas sem Semente, que são obrigatórios para os cursos de Ciências Biológicas Bacharelado e Licenciatura, respectivamente, e são ofertados no segundo semestre pelo Departamento de Botânica (IB-UFPEL). Uma disciplina se constitui de cinco aulas semanais divididas em duas teóricas e três práticas para a turma de bacharelado e, a outra, de quatro aulas semanais divididas em duas teóricas e duas práticas para a de licenciatura. A atividade de monitoria teve vigência no período de novembro de 2024 a março de 2025, referente ao semestre letivo 2024/2, na modalidade presencial. A monitoria teve como objetivo principal otimizar o funcionamento das aulas práticas, auxiliar na organização de materiais biológicos e equipamentos e esclarecer dúvidas dos estudantes, principalmente durante as aulas práticas.

2. ATIVIDADES REALIZADAS

Iniciei como monitor voluntário no semestre 2024/2, com o intuito de auxiliar os professores mencionados no título deste relato, diante da dificuldade em atender a todos os alunos nas aulas práticas. Posteriormente, atuei como monitor-bolsista nas disciplinas: Morfologia e Sistemática de Criptógamas e Diversidade e Evolução de Plantas sem Semente, sob a responsabilidade do professor Márcio Silva de Souza.

As atividades da monitoria seguiram o plano inicialmente proposto. Ao longo do semestre, realizei a verificação e organização dos materiais biológicos antes e durante as aulas práticas, garantindo que estivessem adequados para uso. Durante as aulas em laboratório, auxiliei os estudantes no uso do microscópio óptico e do estereomicroscópio (lupa), bem como na preparação das lâminas. Para a montagem, foram utilizadas lâminas e lamínulas e com o auxílio de uma pipeta, eu colocava uma gota da amostra na lâmina de cada estudante, procurando na amostra áreas que possivelmente teriam maior concentração de microalgas.

Esclareci dúvidas teóricas e práticas, verificando diretamente no microscópio dos alunos se o microrganismo estava presente e podia ser observado.

As amostras coletadas no campus foram obtidas em corpos d'água próximos, utilizando potes de plástico e/ou de vidro. Quando necessário, auxiliei também na coleta. Na parte da disciplina voltada para os musgos e aparentados e samambaias e fetos, ministrada pelo professor João Iganci, auxiliei principalmente no manuseio das plantas. Além das atividades em laboratório, acompanhei a turma do Bacharelado em uma atividade de campo na Cachoeira Paraíso (Colônia Santo Antônio, Pelotas, RS), cujo objetivo foi a coleta de microalgas, musgos e pteridófitas, além da observação de características morfológicas e sistemáticas dos principais grupos macroscópicos, possíveis de serem observadas o olho nu. Para a coleta de microalgas, utilizamos uma rede cônica (1 m de comprimento, 30 cm de diâmetro de aro da rede, malha de 20 μ m). Esta porosidade da rede permite que organismos maiores que 20 μ m sejam concentrados em um copo coletor. Em seguida, a amostra concentrada no copo coletor foi acondicionada em frascos contendo solução de Lugol a ~2% (v/v). Este material foi devidamente etiquetado com dados do local, data e coletor (Turma de Bacharelado 2024-2). Esse material servirá para futuras aulas em laboratório.

Complementando as atividades presenciais, compartilhei materiais bibliográficos conforme orientações dos professores e atuei como intermediário entre alunos e docentes, esclarecendo dúvidas fora do horário de aula e facilitando a comunicação.

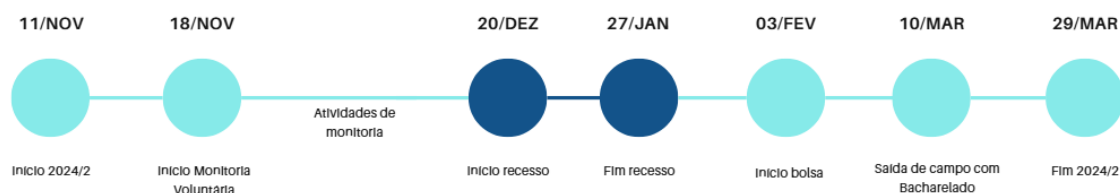


Figura 1- Linha do tempo da monitoria sintetizando os principais momentos.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atividade de campo proporcionou uma importante integração entre teoria e prática, favorecendo uma maior compreensão dos conteúdos abordados durante o semestre. Acredito que esse tipo de aula poderia ser mais frequente, a depender do apoio logístico do Instituto de Biologia e da distribuição dos conteúdos teóricos e práticos. A experiência como monitor foi significativa. Mesmo com uma baixa procura dos discentes em período extraclasse, pondero que o período foi proveitoso, permitindo o aprimoramento dos meus conhecimentos teóricos e práticos acerca de vários tipos de organismos fotossintetizantes, como cianobactérias, algas, briófitas (musgos e aparentados) e monilófitas (samambaias e aparentados). Vale ressaltar que os conteúdos abordados em sala são complexos, por exemplo, englobando distintos filões de seres vivos, e necessitam de revisão frequente. Além disso, ressalto que as atividades contribuíram para o meu desenvolvimento de habilidades de comunicação e organização de tarefas técnico-acadêmicas.

Para futuras monitorias, sugiro que é de grande interesse a produção de materiais didáticos complementares, como roteiros sobre os distintos filos de algas, por exemplo, para as aulas práticas. Isto pode reforçar os conteúdos estudados.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GARCIA, L.T.S.; FILHO, L.G.S.; SILVA, M.V. G. Monitoria e avaliação formativa em nível universitário: desafios e conquistas. **Perspectiva**, Florianópolis. v. 31, n. 3, p. 973–1003, set./dez., 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/2175-795X.2013v31n3p973/27746>. Acesso em: 06 ago.2025

GONÇALVES, M.F.; GONÇALVES, A.M.; FIALHO, B.F.; GONÇALVES, I.M.F. A importância da monitoria acadêmica no ensino superior. **Práticas Educativas, Memórias e Oralidades - Rev. Pemo**, [S. l.], v. 3, n. 1, p. e313757, 2020. DOI: 10.47149/pemo.v3i1.3757. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/revpemo/article/view/3757/13239>. Acesso em: 05 ago.2025