

RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA: UM RELATO DA OFICINA PROPAGAÇÃO VEGETATIVA

Ana Paula Zingler ¹ Antônio Augusto Ignácio ² Eduarda Maria Schneider ³

INTRODUÇÃO

O Programa de Residência Pedagógica, criado em 2018 pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, conforme a PORTARIA GAB Nº 38, tem como principal objetivo impulsionar projetos em Instituições de Ensino Superior, visando aprimorar a formação inicial de professores da educação básica nos cursos de licenciatura.

Na Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, o projeto Residência Pedagógica (RP) se fundamenta na compreensão de que a formação inicial representa um momento crucial em que os futuros professores atuam como aprendizes ativos, construindo seu próprio conhecimento por meio de estudos teóricos, metodológicos, participação reflexiva em programas de desenvolvimento profissional e imersão na prática.

Neste contexto, este trabalho apresenta um relato de uma das atividades do subprojeto Ciências Biológicas da UTFPR Campus Santa Helena. O subprojeto tem como objetivo geral contribuir para o processo de formação inicial de professores de Ciências e Biologia, baseandose nas necessidades provenientes da escola básica, propondo ações inovadoras que estimulem a articulação entre o saber e o saber fazer, além do desenvolvimento das competências gerais docentes.

O Novo Ensino Médio adotado pelas escolas Estaduais do Paraná, em conformidade com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), apresenta disciplinas caracterizadas como Itinerários Formativos, que visam o aperfeiçoamento intelectual do estudante de acordo com a relevância do contexto local (PARANÁ; 2023a).

Dentre as disciplinas oferecidas nas escolas estaduais do campo, destaca-se a Biotecnologia na Agropecuária, que tem como objetivo aprimorar técnicas voltadas para o setor

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR, zinglerana@gmail.com;

² Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, ignacio@alunos.utfpr.edu.br;

³ Doutora pelo curso de Ensino de Ciências e Educação Matemática da Universidade Estadual de Maringá. Docente do curso de Licenciatura em Ciências Biologicas da UTFPR - PR, emschneider@utfpr.edu.br.



agrícola e pecuário, visando uma produção mais eficiente e sustentável, com o intuito de minimizar o consumo excessivo de recursos naturais e lidar com a pressão sobre os ecossistemas. Além disso, essas práticas conscientes permeiam diversos setores da indústria, incorporando princípios de ecoeficiência, adoção de energias renováveis e busca por soluções ambientalmente amigáveis nos processos produtivos (PARANÁ; 2023a).

A disciplina de Biotecnologia abrange uma fusão de conhecimentos técnicos e metodológicos, ambos fundamentados em bases científicas e práticas. Isso proporciona ao aluno uma perspectiva renovada, tornando-o o protagonista das aulas e atividades, uma vez que a disciplina promove uma abordagem mais ativa e autônoma (PARANÁ, 2022b).

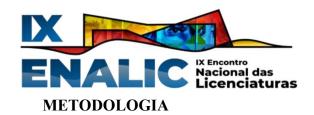
A Biotecnologia, como um ramo da Biologia, visa desenvolver tecnologias ou matériaprima a partir de organismos vivos, buscando soluções para os desafios enfrentados pela sociedade, tanto urbana quanto rural. Nesse sentido, os conteúdos de Biologia desempenham um papel essencial no planejamento das aulas de Biotecnologia na Agropecuária (PARANÁ, 2023b).

Nesse contexto, uma das atividades de regência do projeto RP Biologia consistiu no planejamento e aplicação de uma oficina didática no espaço da universidade, abrangendo salas de aula, laboratórios e o horto medicinal, com foco no tema da propagação vegetativa. Segundo Anastasiou e colaboradores (2004, p.95):

A oficina se caracteriza como uma estratégia do fazer pedagógico onde o espaço de construção e reconstrução do conhecimento são as principais ênfases. É lugar de pensar, descobrir, reinventar, criar e recriar, favorecido pela forma horizontal na qual a relação humana se dá. Pode-se lançar mão de músicas, textos, observações diretas, vídeos, pesquisas de campo, experiências práticas, enfim vivenciar ideias, sentimentos, experiências, num movimento de reconstrução individual e coletiva.

A propagação vegetativa é um tipo de reprodução assexuada característica das plantas, que ocorre sem a fusão de materiais genéticos. Esse método demanda menor gasto de energia, o que representa uma vantagem para as plantas. Na reprodução assexuada, diversas partes da planta, como folhas, caules e raízes, podem ser multiplicadas, resultando em um novo indivíduo semelhante à planta-mãe (AGÊNCIA BRASIL, 2003).

Neste contexto, este relato tem como objetivo compartilhar a experiência da oficina sobre Propagação Vegetativa, desenvolvida no âmbito do projeto de Residência Pedagógica (RP) da UTFPR-SH. Este projeto visa aprimorar qualitativamente a formação dos licenciandos, bem como fortalecer as estratégias de ensino e aprendizagem vivenciadas ao longo do processo, promovendo também a integração dos licenciandos nas escolas de Educação Básica.



No primeiro semestre de 2023, a oficina sobre Propagação Vegetativa foi ministrada para duas turmas de segundo ano do ensino médio do Colégio Humberto de Alencar Castelo Branco de Santa Helena, totalizando cerca de 50 alunos. A atividade foi realizada nas instalações da UTFPR campus Santa Helena - PR, mais precisamente no laboratório de botânica e no espaço do horto medicinal. Os estudantes foram recepcionados pelos três residentes, autores deste trabalho, juntamente com o professor responsável da escola e a professora coordenadora do projeto.

O Horto Medicinal, um ambiente especializado em cultivo de plantas com propriedades medicinais, serviu como local para a realização da oficina. O tema da atividade surgiu a partir da sugestão da professora supervisora do projeto na escola, que identificou a necessidade de aulas práticas mais envolventes para atrair a atenção dos alunos para esse assunto. Além disso, foi uma iniciativa dos residentes em busca de compreender exemplos de práticas alinhadas com os conteúdos do novo currículo do ensino médio.

Com base nisso, foi elaborado um planejamento que visava estimular a participação ativa dos alunos durante a oficina. Esta foi programada para uma hora/aula e estruturada em dois momentos principais: primeiro, uma explanação dialogada sobre o tema, com o apoio de recursos audiovisuais e discussões relacionadas ao assunto. Em seguida, os alunos participaram de uma aula prática no campo, onde aplicaram o método de estaquia em caules de orquídeas do gênero *Dendrobium*. Para isso, utilizaram uma tesoura de poda, adubo vegetal e um recipiente de plástico com três furos na base. Os cortes nos caules foram realizados a cada três entre-nós e as plantas foram plantadas nos recipientes plásticos com o insumo apropriado.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A oficina de propagação vegetativa foi conduzida pela equipe de residentes do programa, com a participação da preceptora e da orientadora do projeto, nas instalações da UTFPR.

No primeiro momento, promoveu-se uma aula expositiva-dialogada, apoiada por recursos audiovisuais, que abordou o contexto histórico da agricultura e suas principais revoluções: a Revolução Industrial e a Revolução Verde. Isso permitiu aos alunos discutirem a relevância da agricultura para a sociedade e compreenderem como as revoluções industriais e verdes influenciaram esse setor. Além disso, foi apresentado o conceito de propagação



vegetativa, conforme a Agência Brasil (2003), e os alunos foram instruídos sobre os diferentes métodos disponíveis e como aplicá-los para cultivar novas plantas.

No segundo momento, os alunos foram levados a campo para observar um cultivo de frutíferas obtido exclusivamente através do manejo de técnicas de propagação vegetativa no campus da UTFPR em Santa Helena. Eles também participaram de uma aula prática, onde cada estudante aplicou o método de estaquia em caules de orquídeas do gênero Dendrobium. Para isso, utilizaram uma tesoura de poda, adubo vegetal e um recipiente de plástico com três furos na base. Os cortes nos caules foram feitos a cada três entre-nós e as plantas foram transplantadas para os recipientes plásticos, já providos de insumos.

Após o plantio, os estudantes irrigaram as plantas. Por fim, puderam levar seus exemplares para dar continuidade ao processo de crescimento em casa. Essa experiência prática proporcionou aos alunos uma compreensão mais profunda dos métodos de propagação vegetativa e sua aplicação na produção de novas plantas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A oficina teve como propósito instruir os alunos sobre as técnicas de propagação vegetativa, ao mesmo tempo em que ressaltou os beneficios desse método de reprodução. Além disso, proporcionou aos estudantes uma compreensão mais profunda sobre a relevância da agricultura e a importância da preservação ambiental.

Ficou evidente o notável interesse dos alunos nas práticas e técnicas aprendidas, assim como nas possíveis oportunidades de atuação profissional no campo. A empolgação dos estudantes diante dos resultados obtidos nas atividades foi notável, a ponto de levarem para suas residências amostras das plantas cultivadas, com o intuito de dar continuidade ao processo.

A imersão dos alunos nos conceitos de fisiologia vegetal e na significância da agricultura sustentável e preservação ambiental foi notável. Além disso, para os residentes, essa experiência proporcionou a rara oportunidade de vivenciar a colaboração entre escola e universidade, unindo esforços para proporcionar uma educação enriquecedora e de qualidade.

AGRADECIMENTOS





Á CAPES pelo apoio financeiro no Programa Institucional de Residência Pedagógica; A Universidade Tecnológica Federal do Paraná do campus Santa Helena e as escolas do município pela oportunidade na formação, no decorrer do programa.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA BRASIL. Embrapa Florestas recebe estudantes na Semana do Universitário. 2003. Disponível em: https://memoria.ebc.com.br/agenciabrasil/noticia/2003-10-10/embrapa-florestas-recebe-estudantes-na-semana-do-universitario. Acesso em: 30 set. 2023.

ANASTASIOU, Léa das Graças Camargos et al. Estratégias de ensinagem. In: **Processos de ensinagem na universidade. Pressupostos para as estratégias de trabalho em aula**, v. 3, p. 67-100, 2004.

PARANÁ, Governo do Estado do. Secretaria de Estado da Educação. **Novo Ensino Médio.** Disponível em: https://www.educacao.pr.gov.br/Pagina/Novo-Ensino-Medio. Acesso em: 30 set. 2023a.

PARANÁ, Governo do Estado do. Secretaria de Estado da Educação. **Pesquisa de Escolas.** Disponível em: http://www4.pr.gov.br/escolas/frmPesquisaEscolas.jsp. Acesso em: 30 set. 2023b.

