

## Unidade didática sobre plantas de cobertura do solo para os cursos das ciências agrárias

Silvia Maria Zanella Roveda, Ana Paula Branbilla Cioato, Helena Venâncio Fortuna, Melanie Ivaní Nicolodi, Rafael Roberto Dallegrave Negretti\*

Orientador(a)\*

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - Campus Vacaria. Vacaria, RS

Uma unidade didática consiste em um conjunto de atividades organizadas para fins de aprendizagem, constituindo-se como uma ferramenta pedagógica capaz de conectar a teoria à prática e enriquecer o processo de ensino-aprendizagem. Nesse contexto, as plantas de cobertura do solo, como aveia preta, aveia branca, nabo e ervilhaca, também conhecidas como plantas de serviço, representam um objeto de estudo de grande relevância. Sob a perspectiva ambiental, as plantas de cobertura são essenciais para a agricultura sustentável, pois protegem o solo contra a erosão, aumentam a infiltração de água, promovem a ciclagem de nutrientes, suprimem plantas daninhas, reduzindo a necessidade de herbicidas, e elevam os teores de matéria orgânica, contribuindo para a saúde e a biodiversidade do solo. Do ponto de vista produtivo, esses benefícios se traduzem em otimização para o agricultor, com a melhoria da fertilidade e da estrutura do solo, resultando em maior resiliência das culturas comerciais subsequentes a estresses hídricos e, a longo prazo, em um sistema de produção mais estável e rentável. No âmbito pedagógico, a unidade didática permite aos estudantes conhecer as espécies, os estágios de desenvolvimento, quais plantas podem ser associadas e os benefícios de cada uma para o solo, transformando o aprendizado em uma experiência concreta. Diante disso, o presente trabalho tem como objetivo implantar uma unidade didática de plantas de cobertura para promover aulas práticas e facilitar o ensino e a aprendizagem nos cursos Técnicos em Agropecuária e no curso de Agronomia do IFRS - Campus Vacaria. A construção da unidade didática teve início em março de 2025, com a revisão bibliográfica para a escolha das espécies a serem semeadas. Na sequência, realizou-se o preparo do solo com auxílio do trator e da encanteradeira. Em seguida, mediada pelo professor e pela bolsista, foi executada a semeadura pelos alunos dos cursos Técnicos em Agropecuária Integrado (1º e 2º anos), Subsequente e Agronomia. Posteriormente, os discentes retornaram à área para realizar capinas, adubação e demais tratos culturais de manutenção. Até o momento, foram realizadas dez aulas práticas, que permitiram a visualização da morfologia, o acompanhamento das fases de desenvolvimento das plantas e a avaliação da quantidade de matéria seca (palhada) produzida por cada espécie. Essa vivência prática possibilitou aos discentes a oportunidade de executar o cultivo de plantas de cobertura, promovendo a integração entre diferentes conteúdos e a troca de conhecimentos entre os colegas. Além disso, a metodologia estimula a criatividade e o pensamento crítico, contribuindo para a melhoria dos índices de aproveitamento discente. Espera-se, até o final do projeto, ampliar as atividades práticas realizadas na área, de forma a consolidar os conhecimentos vistos em sala de aula e contribuir para a formação de profissionais mais preparados para os desafios do mercado de trabalho.

**Palavras-chave:** Aprendizagem; Vivência prática; Plantas de serviço.

**Nível de ensino:** Ensino Superior - Oral

**Área do conhecimento:** Ciências Agrárias