

Conservação do solo: práticas sustentáveis para o uso e manejo do solo

Millene Detogni¹, Francisco Suptitz Gobbi², Vanderleia Trevisan Da Rosa³

¹Autor(a)/Apresentador(a), ²Coautor(a), ³Orientador(a)

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

O projeto de extensão “Conservação e manutenção de água no solo usando a técnica do terraceamento”, promovido pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul - Campus Sertão, surge diante da crescente ocorrência de eventos climáticos extremos que afetaram o Rio Grande do Sul nos anos de 2023 e 2024, evidenciando os impactos da erosão hídrica sobre os ecossistemas e a produção agrícola. A iniciativa busca integrar o ensino escolar às práticas de manejo sustentável do solo, destacando o terraceamento como técnica essencial para a conservação ambiental e para a manutenção da produtividade agrícola. O objetivo central consiste em proporcionar conhecimento sobre as técnicas de terraceamento e práticas de conservação do solo, incentivando sua compreensão como estratégias fundamentais de sustentabilidade. As atividades propostas incluem o estudo dos diferentes tipos de relevo regionais, a construção de maquetes, visitas a áreas rurais que utilizam o terraceamento, a construção de um terraço modelo nas dependências do IFRS - Campus Sertão, além de discussões sobre sua relevância ecológica. Dessa forma, os estudantes não apenas adquirem conceitos teóricos, mas também vivenciam práticas que reforçam a relação entre agricultura, preservação ambiental e equilíbrio dos recursos naturais. A fundamentação teórica do projeto evidencia que a erosão hídrica é um dos principais agentes de degradação do solo. Ela provoca perdas de nutrientes, reduz a fertilidade e contribui para o assoreamento de corpos de água. O terraceamento, ao reduzir a velocidade do escoamento superficial, favorece a infiltração da água, contribui para a recarga de aquíferos e preserva a qualidade ambiental. Além disso, a retenção de água nos terraços reduz a velocidade do escoamento e o tempo de cheia, diminuindo significativamente a ocorrência de enchentes nas bacias hidrográficas onde essa técnica é aplicada. Associado a outras práticas de manejo, como rotação de culturas e cobertura vegetal, o terraceamento configura-se como uma ferramenta indispensável para o uso racional e sustentável dos recursos naturais. Os resultados esperados incluem a formação de uma consciência crítica sobre os impactos da degradação ambiental, o fortalecimento do vínculo entre escola, comunidade rural e instituições de ensino e a valorização da ciência como instrumento de transformação social. Nesse sentido, o projeto busca consolidar-se como uma ação de extensão que alia conhecimento científico, educação ambiental e práticas sustentáveis, contribuindo para o desenvolvimento de uma agricultura resiliente e comprometida com a conservação do meio ambiente.

Palavras-chave: Terraceamento; Conservação do solo; Educação ambiental

Trabalho executado no: o Edital PROEX Nº 46/2024 – Bolsa de Extensão Núcleo de Memória – Ação de recuperação do arquivo do IFRS campus Porto Alegre, Edital PROEX 5/2024- Complementar ao Edital 46/2024- Bolsa de Extensão Núcleo de Memória – Ação de Recuperação do Arquivo do IFRS campus Porto Alegre, Edital Proex nº 17/2024: vinculado ao Edital Nº 13/2024- Bolsa de Extensão para Programas e Projetos no âmbito da Pró-reitoria de Extensão (Proex) do IFRS, Edital PROEX Nº 39/2024 – Edital de Auxílio Institucional à Extensão 2025, Edital PROEX Nº 12/2025: Edital de Concessão de Auxílio Institucional para Ações de Extensão propostas por Estudantes do IFRS, Edital PROEX Nº 8/2025- Bolsas de Extensão para Programas e Projetos no âmbito da Pró-Reitoria de Extensão do IFRS, Edital PROEX Nº

