



22ª Semana Nacional de CIÊNCIA & TECNOLOGIA

04 a 06 de novembro de 2025

Planeta Água:

Cultura oceânica para
enfrentar as mudanças
climáticas no meu
território.

INSTITUTO FEDERAL
Santa Catarina
Câmpus Canoinhas

EDUCAÇÃO E CONSCIENTIZAÇÃO DOS SOLOS ATRAVÉS DE OFICINA TÉCNICA

Andressa Munhoz | andressa.m2003@aluno.ifsc.edu.br

Carla Cristina Wawrzyniak | carla.cw@aluno.ifsc.edu.br

Leticia Kachimareck | leticia.k2006@aluno.ifsc.edu.br

Victor Matheus Noernberg | victor.mn08@aluno.ifsc.edu.br

Gustavo Kenji Matsuzawa | gustavo.km@aluno.ifsc.edu.br

Jefferson Schick | jefferson.schick@ifsc.edu.br

RESUMO

O recurso natural solo é crucial para a vida na terra. No entanto, a maioria dos solos brasileiros apresentam características de acidez e elevados teores de alumínio, que prejudicam o crescimento radicular das plantas. Para evitar os danos causados aos vegetais pela acidez, uma prática recorrente é a calagem. Nesse sentido, o objetivo do trabalho foi contribuir para a conscientização sobre a acidez do solo, através da realização de uma oficina técnica sobre o tema. Foi realizado o cadastro de uma proposta para a realização de uma oficina intitulada como “Avaliação da acidez e necessidade de calcário nos solos”, como parte do III Simpósio Catarinense do Campo a Mesa. Na oficina foi realizada uma breve apresentação, na qual foram abordados assuntos relacionados a acidez do solo, sua influência no crescimento vegetal e o manejo para a correção da acidez. Posteriormente, foi realizado uma etapa prática para determinar a acidez do solo e realizar a recomendação de calcário para correção. Após a demonstração de cada etapa, os participantes replicavam em sua amostra de solo. A oficina atendeu 20 participantes. Todos os participantes tiveram a oportunidade de entender a influência do pH do solo na produção agrícola, além de terem o contato de como é realizado a análise do pH e como é feito a recomendação da necessidade de calcário para a correção do solo. Considera-se que a oficina contribuiu para promover a conscientização sobre a importância do manejo da acidez do solo, favorecendo a formação acadêmica dos participantes.

Palavras-chave: acidez do solo; produção agrícola; calagem.



1 INTRODUÇÃO

O recurso natural solo é crucial para a vida na terra, com grande influência sobre o meio ambiente, sobre as economias locais, regionais e mundiais. Dentre as suas diversas funções, o solo proporciona, direta ou indiretamente, mais de 95% da produção mundial de alimentos. A maioria dos solos brasileiros apresentam características de acidez e elevados teores de alumínio, o que prejudica o crescimento radicular das plantas e a disponibilidade de nutrientes (Oliveira et al., 2010), resultando na redução do potencial produtivo das culturas (Quaggio, 2000).

Para evitar os danos causados aos vegetais pela acidez, uma prática recorrente é a calagem, que consiste na aplicação de calcário no preparo do solo, corrigindo assim sua acidez e favorecendo o desenvolvimento das culturas (Lopes et al., 1990). Nesse sentido, o objetivo do trabalho foi contribuir para a conscientização sobre a acidez do solo, que apresenta grande influência na produtividade das culturas, através da realização de uma oficina técnica sobre o tema.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Foi realizado o cadastro no Sigaa de uma proposta para a realização de uma oficina intitulada como “Avaliação da acidez e necessidade de calcário nos solos”, como parte do III Simpósio Catarinense do Campo a Mesa. A oficina, com carga horária de 4 horas, ocorreu no dia 22 de maio de 2025, e os participantes do evento puderam se inscrever previamente na atividade, e incentivados a trazer sua própria amostra de solo.

A atividade iniciou com uma breve apresentação em sala de aula, na qual foram abordados os seguintes assuntos: o conceito do pH do solo; a faixa adequada de pH do solo para o desenvolvimento das culturas, explicando como o pH ideal garante a disponibilidade dos nutrientes essenciais às plantas e diminui a disponibilidade do alumínio que é tóxico ao desenvolvimento das culturas; a acidez ativa, que apresenta influência direta no desenvolvimento da cultura, e a acidez potencial, que é utilizada para determinar a dose de calcário para correção do solo; os efeitos da calagem, que é o manejo realizado para neutralizar a acidez do solo, garantindo um ambiente adequado para o desenvolvimento das culturas; e por fim, os tipos de calcário existentes, que para a escolha correta depende dos teores de cálcio e magnésio do solo.

Após a apresentação inicial, os participantes se dirigiram até o Laboratório de Solos e Nutrição Vegetal do IFSC – Campus Canoinhas onde foi realizado uma atividade prática para determinar a acidez ativa e potencial do solo e realizar a recomendação de calcário para correção do solo. Para cada participante foi disponibilizado uma amostra de solo para realizar as análises. As determinações da acidez ativa e potencial foi realizada de acordo com a metodologia proposta pela Embrapa (Teixeira et al., 2017). Após a demonstração de cada etapa, os participantes a replicavam em sua amostra de solo. A determinação da dose necessária para a correção do solo foi demonstrada para os participantes utilizando o Manual de calagem e adubação para os Estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina (CQFS - RS/SC, 2016), no qual a dose é calculada com base na acidez potencial e no pH que se deseja atingir.



22ª Semana Nacional de CIÊNCIA & TECNOLOGIA

04 a 06 de novembro de 2025

Planeta Água:

Cultura oceânica para
enfrentar as mudanças
climáticas no meu
território.

INSTITUTO FEDERAL
Santa Catarina
Câmpus Canoinhas

Figura 1 – Etapas da realização da oficina.



Fonte: Os autores, 2025.

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A oficina atendeu, no IFSC – Campus Canoinhas, 20 participantes provenientes de diferentes períodos do curso de agronomia do IFSC. Todos os participantes tiveram a oportunidade de entender a influência do pH do solo na produção agrícola, além de terem o contato de como é realizado a análise do pH do solo e como é feito a recomendação da necessidade de calcário para a correção do solo.

A atividade contribuiu significativamente para a formação acadêmica dos alunos, capacitando-os a não só a determinar e entenderem o problema da acidez, mas também a utilizarem as ferramentas corretas para sua mitigação, favorecendo a conscientização para a importância da correção da acidez do solo para a produção agrícola.

4 CONCLUSÃO

A oficina atingiu seu objetivo ao promover a conscientização sobre a importância do manejo da acidez do solo, contribuindo para a formação acadêmica dos participantes. A integração entre a teoria e a prática foi eficaz para entender os conceitos e a aplicação prática de um dos principais fatores limitantes da agricultura brasileira, que é a acidez do solo.



22ª Semana Nacional de CIÊNCIA & TECNOLOGIA

04 a 06 de novembro de 2025

Planeta Água:

Cultura oceânica para
enfrentar as mudanças
climáticas no meu
território.

INSTITUTO FEDERAL
Santa Catarina
Câmpus Canoinhas

REFERÊNCIAS

COMISSÃO DE QUÍMICA E FERTILIDADE DO SOLO – CQFS - RS/SC. **Manual de calagem e adubação para os Estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina.** 11. ed. Sociedade Brasileira de Ciência do Solo - Núcleo Regional Sul, 2016, 376 p.

LOPES, A. S.; SILVA, M. C.; GUILHERME, R. L. G. Boletim técnico no 1 – Acidez do solo e calagem. **Associação Nacional para Difusão de Adubos (ANDA)**, São Paulo, 3a ed., 1990. 22 p.

OLIVEIRA, M.R.C.; PASSOS, R.R.; ANDRADE, V.F.; DOS REIS, F.E.; STRURM, G. M. DE SOUSA, R.B. Corretivos da acidez do solo e níveis de umidade no desenvolvimento da cana-de-açúcar. **Revista Brasileira de Ciências Agrárias**, v.5, p.25-31, 2010.

QUAGGIO, J. A. **Acidez e calagem em solos tropicais**. Campinas. Instituto Agronômico, 2000. 111p.

TEIXEIRA, P. C.; DONAGEMMA, G. K.; FONTANA, A.; TEIXEIRA, W. G. (Ed. Técnicos) **Manual de métodos de análise de solo.** 3. ed. rev. e ampl. – Brasília, DF : Embrapa, 2017.