



**FICE**  
13ª FEIRA DE INICIAÇÃO  
CIENTÍFICA E EXTENSÃO

**29 E 30 DE AGOSTO**



## **SIMULAÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO DO SOLO: EXPERIMENTO EDUCACIONAL COM ALUNOS DA ESCOLA MUNICIPAL CRIANÇA DO FUTURO (CAIC)**

João Pedro Bertha<sup>1</sup>; Elielma Barbosa Padilha<sup>1</sup>; Wilton Carlos Rodrigues Sousa<sup>1</sup>; Erika Andressa Da Silva<sup>2</sup>.

<sup>1</sup>Alunos do Instituto Federal Catarinense, Campus Videira. Bacharelado em Agronomia. E-mail: [jp.bertha@outlook.com](mailto:jp.bertha@outlook.com)

<sup>2</sup>Professora Orientadora do Instituto Federal Catarinense, Campus Videira. Curso Bacharelado em Agronomia. E-mail: [andressaerikasilva@gmail.com](mailto:andressaerikasilva@gmail.com).

No dia 12 de junho de 2024, foi realizado um experimento sobre a impermeabilização do solo na Escola Municipal Criança do Futuro (CAIC), localizada no bairro Água Verde, em Videira, Santa Catarina. O experimento foi conduzido por discentes da quinta fase do curso de Agronomia do Instituto Federal Catarinense e teve como público-alvo a turma do 7º ano do ensino fundamental, composta por 30 alunos, sob a supervisão da professora de Ciências. Durante a atividade, foram utilizados diversos materiais, incluindo potes de sorvete, gesso, água, solo triturado e grama, para simular os efeitos da impermeabilização do solo. Os potes de sorvete foram furados para representar bueiros e preenchidos com solo triturado. Em um dos potes, foi colocado um tufo de grama, enquanto no outro foi aplicada uma pasta de gesso e água, simulando uma superfície impermeável, como calçadas ou asfalto. Após a preparação dos materiais, os potes foram regados e expostos à chuva simulada, utilizando água colocada dentro de quatro copos plásticos. O resultado demonstrou que, na bandeja com grama, a água foi absorvida pelo solo sem transbordar, enquanto na bandeja com gesso, a água se acumulou, representando o risco de enchentes em áreas impermeabilizadas. Os discentes de Agronomia explicaram aos alunos do CAIC que a presença de cobertura vegetal facilita a permeabilidade natural da água no solo, prevenindo enchentes. Em contraste, áreas impermeabilizadas acumulam água, aumentando o risco de enchentes. Após a realização dos experimentos, verificou-se que atividades lúdicas são uma poderosa ferramenta de educação ambiental, despertando a consciência dos alunos do CAIC sobre a importância da preservação do meio ambiente e o uso responsável dos recursos naturais.

**Palavras-chaves:** Atividades lúdicas. Aulas de Ciências. Extensão em Agronomia.