

20 a 24/10

INTEGRIDADE CIENTÍFICA E



COM CIÊNCIA EM AÇÃO: A IMPORTÂNCIA DA EXPERIMENTAÇÃO E A PROPOSTA DE REVITALIZAÇÃO DE LABORATÓRIOS

CARDOSO, C. R. [1]; DONADEL, B.[1]; FERREIRA, G. G. [1]; DARTORA, N.[2]; PELEGRIN, C. M. G. [2]; PINHEIRO, M. C. P.[2]; FOLETTO, P. [2]; SANTOS, M. V.[2]

O Ensino de Ciências, apesar de estimular a curiosidade dos alunos por envolver fenômenos do cotidiano, ainda apresenta diversos obstáculos advindos do uso de métodos tradicionais de ensino, sendo necessário explorar diferentes metodologias e ferramentas pedagógicas. Dentre as estratégias que vem sendo amplamente utilizadas e que aparecem em diversos momentos no Referencial Curricular Gaúcho, está a experimentação. É inegável a importância de práticas experimentais no Ensino de Ciências, principalmente por possibilitar a construção de conhecimentos a partir da relação teoria-prática, facilitando a compreensão de fenômenos abstratos por meio de atividades experimentais. Essas permitem o desenvolvimento, não apenas o conhecimento científico, mas também as habilidades de investigar, questionar, analisar e sintetizar, fomentando o pensamento crítico e a alfabetização científica. Além disso, atividades experimentais no ambiente de laboratório também favorecem e motivam a participação dos alunos, estimulando o contato, o diálogo e a interação entre os alunos, com o professor e com o conteúdo que está sendo estudado. Todavia, para que a experimentação seja bem aproveitada é importante a orientação constante do professor, sendo necessário sua familiaridade com práticas e roteiros. Porém parte destes profissionais não se utilizam dessa estratégia, principalmente por falta dessa familiaridade, o que leva a falta de confiança para realização de aulas práticas. Além da capacitação do professor, é importante um espaço para o desenvolvimento dessas aulas, sendo o laboratório de ciências o local destinado a isso, em razão da facilidade de acesso aos materiais e reagentes. Entretanto, não é toda a escola que possui um espaço adequado e seguro para realização de aulas práticas, além da falta de materiais e reagentes para aulas de química, física e biologia, o que muitas vezes pode se tornar um impeditivo para realização de atividades experimentais. Dessa maneira, o projeto de extensão Com Ciência em Ação tem como objetivo a restauração dos laboratórios de escolas estaduais da região, visando torná-los mais adequados, reutilizando e organizando os materiais já presente nos mesmos, tendo em vista os princípios de sustentabilidade, os 5 Rs (Reduzir, Reciclar, Reutilizar, Repensar e Recusar). Além disso, também serão ofertados espaços de formação continuada para os professores das escolas atendidas, visando o trabalho com atividades experimentais relacionadas à Educação Ambiental,

- [1] Caroline Rubi Cardoso. Química. Universidade Federal da Fronteira Sul. carol.rubi15gmail.com
- [1] Betina Donadel. Ciências Biológicas. Universidade Federal da Fronteira Sul. donadelbetina@gmail.com
- [1] Glauco Ferreira Goularte. Ciências Biológicas. Universidade Federal da Fronteira Sul. glaucoferreiragoulart@gmail.com
- [2] Nessana Dartora. Universidade Federal da Fronteira Sul. nessana.dartora@uffs.edu.br
- [2] Carla Maria Garlet de Pelegrin. Universidade Federal da Fronteira Sul. carla.pelegrin@uffs.edu.br
- [2] Márcio do Carmo Pinheiro. Universidade Federal da Fronteira Sul. márcio.pinheiro@uffs.edu.br
- [2] Patrícia Foletto. Universidade Federal da Fronteira Sul. patricia.foletto@uffs.edu.br
- [2] Marlei Veiga dos Santos. Universidade Federal da Fronteira Sul. marlei.santos@uffs.edu.br



20 a 24/10

INTEGRIDADE CIENTÍFICA E COMBATE À DESINFORMAÇÃO

dentro do Novo Ensino Médio. Dessa maneira, o projeto tem o potencial de proporcionar não apenas a melhora na reorganização no laboratório de ciências das escolas, mas também fomentar a formação continuada dos professores com a temática experimentação, visando facilitar a organização de aulas utilizando práticas experimentais, e, consequentemente, o processo de construção de conhecimento dos alunos.

Palavras-chave: Experimentação; Ensino de Ciências; Laboratório.

Área do Conhecimento: Ciências Exatas e da Terra

Origem: Extensão

Instituição Financiadora/Agradecimentos: Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)

- [1] Caroline Rubi Cardoso. Química. Universidade Federal da Fronteira Sul. carol.rubi15gmail.com
- [1] Betina Donadel. Ciências Biológicas. Universidade Federal da Fronteira Sul. donadelbetina@gmail.com
- [1] Glauco Ferreira Goularte. Ciências Biológicas. Universidade Federal da Fronteira Sul. glaucoferreiragoulart@gmail.com
- [2] Nessana Dartora. Universidade Federal da Fronteira Sul. nessana.dartora@uffs.edu.br
- [2] Carla Maria Garlet de Pelegrin. Universidade Federal da Fronteira Sul. carla.pelegrin@uffs.edu.br
- [2] Márcio do Carmo Pinheiro. Universidade Federal da Fronteira Sul. márcio.pinheiro@uffs.edu.br
- [2] Patrícia Foletto. Universidade Federal da Fronteira Sul. patricia.foletto@uffs.edu.br
- [2] Marlei Veiga dos Santos. Universidade Federal da Fronteira Sul. marlei.santos@uffs.edu.br