

Laboratório Interativo: a extensão transformando a aprendizagem no Ensino Fundamental

Isa Kichler Neri¹, Daiana Montemezzo Silva², Camila Correa³

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

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

Em maio de 2025, foi iniciado o projeto de extensão “Laboratório Interativo: experimentos de ciências para o ensino fundamental” com estudantes do 9º ano de duas escolas municipais de Parobé/RS. O objetivo é estimular a curiosidade e o interesse dos alunos pelo estudo das Ciências da Natureza por meio de atividades práticas e interativas, considerando as dificuldades de compreensão de conceitos de Química, Física e Biologia apresentadas no Ensino Médio. Além disso, busca-se divulgar possibilidades de formação no Ensino Médio, com ênfase nos cursos integrados do campus Rolante, incentivando a participação no processo seletivo. A primeira ação do projeto consistiu na aplicação de um questionário para conhecer o perfil dos estudantes e planejar as próximas etapas. Foram coletadas informações sobre ano escolar, idade, disciplinas preferidas e de maior dificuldade, além de aspectos familiares, como escolaridade e profissão dos pais, relação com o mundo do trabalho e objetivos futuros. Também foi avaliado o nível de familiaridade com conceitos científicos, como célula, átomo, densidade, polímero, microplástico, tabela periódica e laboratório. Essa coleta de dados permitiu identificar lacunas e dificuldades de aprendizagem, orientando as ações seguintes. Com base nisso, foram planejadas três oficinas práticas e interativas, alinhadas à Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A primeira, intitulada “Onde está a Química?”, abordou conceitos básicos da área, demonstrando a transformação da matéria por meio da prática de formação do náilon, escolhida devido ao desconhecimento em tópicos relacionados a polímeros e produtos químicos. A segunda oficina, “Extração do DNA”, buscou explicar de forma acessível o conceito de DNA, seguida de uma atividade de extração prática. Todas as oficinas seguiram uma estrutura em dois momentos: uma introdução teórica, seguida de atividade prática. Essa dinâmica permitiu aos alunos visualizar os conteúdos estudados, favorecendo a compreensão. Participaram entre 50 a 52 estudantes. Durante as explicações teóricas, os alunos mostraram-se mais espectadores, enquanto nas atividades práticas revelaram grande curiosidade e envolvimento. Para avaliar a percepção sobre as oficinas, foi aplicado um questionário ao final de cada prática. Os resultados demonstraram que 100% dos estudantes consideraram as oficinas interessantes, 97,4% manifestaram desejo de participar de novas atividades e 79,4% declararam preferência pela parte prática. Assim, os resultados obtidos reforçam a relevância de integrar atividades práticas ao ensino teórico. Essa abordagem potencializa a aprendizagem, amplia o interesse dos estudantes e promove maior engajamento com as aulas de Ciências, contribuindo tanto para a compreensão de conceitos científicos quanto para o despertar de novos interesses acadêmicos e profissionais.

Palavras-chave: Oficina; Ciências da natureza; Ensino.

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

