



5° SALÃO de  
PESQUISA,  
EXTENSÃO  
e ENSINO  
EDIÇÃO VIRTUAL

Conectados  
pela Ciência

7° SEMEPT  
Seminário de Educação  
Profissional e Tecnológica



## ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA EM AÇÃO: OFICINA REMOTA SOBRE A GRANDEZA FÍSICA MASSA

<sup>1</sup>Júlia Maia Reck, <sup>1</sup>Valesca Martins Thumé, <sup>1</sup>Aline Grunewald Nichele, <sup>1</sup>Lucio Olimpio de Carvalho Vieira  
\*Andreia Modrzejewski Zucolotto  
\*Orientador

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *campus* Porto Alegre.  
Porto Alegre, RS, Brasil

O Alfabetização Científica em Ação é um projeto de Ensino desenvolvido no IFRS Campus Porto Alegre, vinculado ao Edital IFRS nº 68/2019. Se justifica nas demandas identificadas por professores da Química, com relação às dificuldades de alunos nas disciplinas dessa área. O objetivo é desenvolver e oferecer aos estudantes atividades que potencializem a aprendizagem efetiva sobre conceitos basilares de Ciências da Natureza, por meio de propostas didáticas, inovadoras e contextualizadas. O projeto propõe, juntamente com outras atividades, a oferta de Oficinas Remotas, que articulem a compreensão de conceitos científicos nas atividades práticas. A primeira oficina, objeto do presente relato, discutiu a Grandeza Física Massa. Tal atividade abordou um conceito basilar para o letramento científico, sendo elaborada pelas bolsistas vinculadas ao projeto. O planejamento inicial envolveu o estudo do referencial teórico, por meio da leitura de artigos sobre o conceito do tema, a origem e aplicação do padrão atual do S.I. e das grandezas derivadas. Na sequência foram investigados experimentos exequíveis em qualquer espaço (considerando o contexto de distanciamento social, a prática seria desenvolvida nos domicílios dos participantes). Assim, foi planejada a atividade que envolveu a noção que fundamenta o princípio da medição de massa. Foi desenvolvida a construção de um modelo de balança artesanal usando como base um cabide, entre outros materiais. Por meio desta atividade, foi possível experienciar, observar e problematizar o que significa medir a massa de um corpo, usando o princípio de comparação de massa e equilíbrio envolvido na medição. A oficina obteve êxito, ao relacionar conceitos demandados nas disciplinas de cursos do IFRS Campus Porto Alegre, em que os alunos foram convidados a participar. Apesar da pequena adesão do público - típica da falta de tempo no contexto atual - pode-se perceber que a oficina problematizou o tema em estudo e ofereceu novas formas de compreensão a tão caro conceito da área das Ciências da Natureza em geral e de Química, especificamente. Entende-se que a oficina obteve sucesso na abordagem que propiciou e, especialmente, se destaca a experiência das bolsistas que a conceberam e a desenvolveram. A oficina foi um desafio para as licenciandas, especialmente no contexto de atividade remota, pois requer novas habilidades e um exercício criativo ainda maior. A busca por instigar a Alfabetização Científica por meio de Ações, como indica o nome do Projeto, cumpre seu objetivo nesta oficina, incitando práticas de forma simples e tornando possível novas ações desenvolvidas pelas bolsistas licenciandas.

**Palavras-chave:** Alfabetização científica; Experimentação; Ensino remoto de Química.

**Nível de ensino:** Graduação

**Área do conhecimento:** Ciências Humanas

Trabalho executado com recursos do Edital PIBEN (Bolsas de Ensino).