

Aliando experimentação e divulgação científica no processo de ensino-aprendizagem na Educação Básica: o relato do "PlantaCiência"

Renata L.O. Costa, Ana Carolina B. Souza, Celeide M.M.S.A. Luz, Fernanda Mariath, Kathelyn F. França, Leopoldo C. Baratto*

Laboratório de Farmacognosia Aplicada, Faculdade de Farmácia, Universidade Federal do Rio de Janeiro

*e-mail: plantaciencia@gmail.com / leopoldo.ufrj@gmail.com

Deseja apresentar: () Oral () Pôster () Ambas

Resumo: () Pesquisa () Extensão () Ambos

Indique a categoria Resumo/Pôster: Extensão Universitária

A disseminação da informação é essencial para o processo de educação, e a divulgação científica – transformação do conhecimento técnico-científico ao leigo – exerce papel fundamental. Atualmente vive-se a era das mídias sociais, que revolucionaram as formas de comunicação e de ensino-aprendizagem, estando cada vez mais presentes no dia a dia de alunos e professores e tornando-se uma extensão da sala de aula, com potencial para o ensino. Na Educação Básica, sobretudo em escolas públicas, o ensino de Ciências carece muitas vezes de recursos experimentais/laboratoriais por diversas razões, como falta de laboratórios especializados, vidrarias e reagentes, falta de estímulo ao professor e até mesmo de materiais didáticos que possam auxiliá-lo. No âmbito de um projeto de extensão criou-se o canal "PlantaCiência", nas mídias sociais (Facebook, Instagram, Youtube, Twitter) e na internet (www.plantaciencia.com), onde são elaborados e divulgados conteúdos digitais sobre temas de Botânica, Química Orgânica e Farmacognosia, muitas vezes relacionados a assuntos abordados em aulas de Ciências, Biologia e Química nos ensinos fundamental e médio. O objetivo deste trabalho foi realizar atividades práticas em uma escola pública, com o intuito de registrá-los e transformá-los em publicações a serem divulgadas nos canais do PlantaCiência. Os encontros ocorreram quinzenalmente no ano de 2019, no Colégio Estadual Professora Maria de Lourdes Oliveira Lavôr, na Ilha do Governador, Rio de Janeiro-RJ, com alunos do 1º ano do ensino médio. Foram realizadas as seguintes atividades: a) "Montagem de um terrário" (fotossíntese e ecologia); b) "Conhecendo as plantas através dos sentidos" (morfologia vegetal e propriedades organolépticas); c) "Extração e separação de substâncias das plantas" (métodos extrativos, solubilidade, cromatografia); d) "Jogos sobre plantas medicinais"; e) "Descobrimos os princípios ativos" (composição química das plantas); f) "Teatro Científico" (transformação da linguagem científica numa linguagem leiga); g) "Mudança de cor do repolho roxo" (pH e indicador ácido-base); h) "História em quadrinhos" (preservação do meio ambiente). Todos os materiais utilizados eram facilmente adquiridos em supermercados, farmácias ou papelarias, além de objetos recicláveis. Os registros se deram através de fotos e vídeos, a partir dos quais foram elaborados roteiros e infográficos (ou vídeos) abordando a metodologia empregada e os temas. A maioria dos materiais produzidos já está disponível para *download*, no site e nos perfis do canal. A principal finalidade destas produções é possibilitar que os professores executem os experimentos e atividades em suas escolas Brasil a fora, e disponibilizar os conteúdos aos alunos como material didático, ampliando, divulgando e popularizando o acesso à Ciência. Ao mesmo tempo, os conteúdos digitais postados nas mídias sociais indiretamente propagam a divulgação científica.

Palavras-chave: divulgação científica; mídias sociais; extensão universitária; ensino-aprendizagem; metodologias de ensino.

Agradecimentos: Edital PROFAEX nº 1066 (2018) pelas bolsas de extensão.