

20 a 24/10

INTEGRIDADE CIENTÍFICA E COMBATE À DESINFORMAÇÃO

APRENDENDO CIÊNCIA NA PRÁTICA: RELATO DE EXPERIÊNCIA DA EXTRAÇÃO DO ÓLEO ESSENCIAL DE LAVANDA COM ESTUDANTES DE UM CLUBE DE CIÊNCIAS DE REALEZA-PR VINCULADO AO NAPI-REDE PARANÁ FAZ CIÊNCIA

BRANDÃO, K.[1]; CÉZAR, V.[2]; SILVA, J. [3]; LIMA, A. [4]; SIEROTA, G.[5]; GOMES, J. [6]; FIORESI, C. [7]; SOARES, L.[8];

A Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), campus Realeza-PR, em parceria com diferentes cursos de graduação, desenvolve ações de pesquisa e extensão voltadas à popularização científica em escolas do sudoeste do Paraná. A ciência é o alicerce pelo qual compreendemos, explicamos e transformamos o mundo, sendo fundamental que o ensino científico vá além da mera transmissão de conceitos teóricos. Frequentemente, aulas centradas exclusivamente na teoria geram desinteresse e afastamento dos estudantes da pesquisa científica. Nesse cenário, clubes de ciências assumem papel estratégico, funcionando como espaços de experimentação, capacitação e difusão do conhecimento, onde alunos são incentivados a vivenciar a ciência, realizar observações diretas e conectar teoria e prática, tornando-se protagonistas de sua aprendizagem. O objetivo desses clubes é aproximar o conhecimento acadêmico do cotidiano escolar, tornando a ciência acessível, estimulante e aplicável, promovendo a troca de saberes e despertando interesse por investigação, raciocínio crítico e descoberta. O presente trabalho teve como objetivo promover uma atividade experimental sobre a extração de óleo essencial de lavanda e separação de hidrolato, capacitando estudantes do ensino fundamental sobre procedimentos laboratoriais, princípios químicos. A ação foi realizada no laboratório de Química da UFFS, campus Realeza-PR, envolvendo cerca de 50 estudantes integrantes de duas turmas do 9º ano de um clube de ciências do Colégio Estadual João Paulo II, sob orientação de bolsistas da rede de clubes Paraná faz Ciência. A metodologia incluiu uma capacitação introdutória sobre conceitos teóricos de química e métodos de extração de óleos essenciais. Em seguida, os estudantes prepararam a lavanda, separando galhos e folhas para levar ao equipamento de destilação clevenger por arraste a vapor, podendo cheirar, tocar, observar e manipular a planta, além de conhecer os materiais e utensílios do laboratório. Acompanhando o processo de extração do óleo essencial e separação do hidrolato, observaram diretamente a formação de compostos voláteis, registraram suas impressões, fizeram perguntas e discutiram as aplicações práticas do conhecimento científico, consolidando a interdisciplinaridade entre química. Os resultados evidenciaram participação ativa e entusiasmo dos estudantes, que demonstraram surpresa ao descobrir o potencial científico de plantas cotidianas. Além disso, desenvolveram habilidades de comunicação científica, trabalho em equipe e protagonismo na construção do conhecimento. Práticas experimentais, quando mediadas por clubes de ciências, aproximam a ciência da população, promovem a capacitação do conhecimento e formam estudantes capazes de atuar como multiplicadores da ciência, despertando senso crítico, curiosidade e interesse pela investigação científica. Apesar do impacto positivo, reconhecemos que a realização de práticas experimentais na Educação Básica enfrenta limitações, como restrições de tempo, infraestrutura escolar e recursos laboratoriais. Contudo, os Clubes de Ciências, em parceria com as IES,



20 a 24/10

INTEGRIDADE CIENTÍFICA E COMBATE À DESINFORMAÇÃO

surgem como espaços privilegiados para superar parte desses desafios, oferecendo potencialidades como maior engajamento estudantil, interdisciplinaridade e aproximação entre ciência acadêmica e cotidiano escolar. Portanto, a experiência demonstrou que atividades laboratoriais não apenas consolidam conceitos teóricos, mas também inspiram estudantes a explorar, questionar e transformar seu entendimento do mundo, reafirmando a importância da educação e divulgação científica como ferramentas essenciais para a formação de cidadãos críticos, engajados e preparados para disseminar conhecimento.

Palavras-chave: Divulgação científica; Ciência; Química;

Área do Conhecimento: Ciências da Saúde.

Origem: Pesquisa.

Instituição Financiadora/Agradecimentos: Fundação Araucária- (FA); Edital nº

081/2024-PEC.

- [1] Kassiane Dos Santos Nascimento Brandão. Nutrição. Universidade Federal da Fronteira Sul- UFFS, *Campus* Realeza. <u>kassiane.brandao@estudante.uffs.edu.br.</u>
- [2] Vitória Cézar. Química (licenciatura). Universidade Federal da Fronteira Sul- *Campus* Realeza. vitoria.cezar@estudante.uffs.edu.br
- [3] Jenifer Silva. Química (licenciatura). Universidade Federal da Fronteira Sul- *Campus* Realeza. jenifermaiara1998@hotmail.com
- [4] Ana Bheatriz de Oliveira Lima. Medicina Veterinária. Unisuam. biiaahliimaah@gmail.com
- [5] Gabriela Sierota. Ciências Biológicas. Universidade Federal da Fronteira Sul- UFFS, *Campus* Realeza.gabrielasierota@gmail.com
- [6] Jean Francisco de Oliveira Gomes. Programa de pós graduação em educação em ciências e educação matemática PPGECEM. Universidade do Oeste do Paraná- Unioeste. jeaanfrancisco@gmail.com
- [7] Claudia Fioresi. Química (licenciatura). Coordenadora do projeto "Clube de ciências". Universidade Federal da Fronteira Sul- UFFS, *Campus* Realeza. <u>claudia.fioresi@uffs.edu.br</u> [8] Letiere Cabreira Soares. Química (licenciatura). Universidade Federal da Fronteira Sul-UFFS, *Campus* Realeza. letiere.soares@uffs.edu.br