



A Química do sabão a partir da reciclagem do óleo de cozinha: uma intervenção de Prática como Componente Curricular com estudantes do Ensino Médio noturno

Vivian Cypriano Alves¹ (IC)*, Carlos Loreni Freitas Vianna¹ (IC), Cristine Saibert¹ (PQ), Giselia Antunes Pereira¹ (PQ). * vivian.ca2003@aluno.ifsc.edu.br

¹ Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC), Câmpus Criciúma. Rodovia, SC-443, 845 - Vila Rica, 88813-600, Criciúma - SC.

Palavras-Chave: Educação Ambiental Crítica, Ensino de Química, Saponificação.

Área Temática: Educação Ambiental

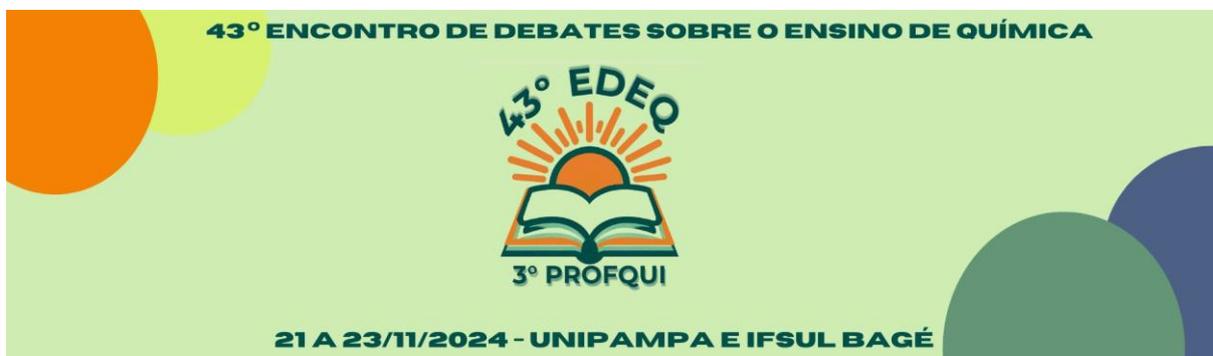
INTRODUÇÃO

O projeto de ensino¹ "A Química do sabão a partir da reciclagem do óleo de cozinha: uma intervenção de Prática como Componente Curricular (PCC) com estudantes do Ensino Médio noturno" foi idealizado por estudantes da terceira fase do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC) - Câmpus Criciúma e teve como objetivo abordar a problemática do descarte inadequado do óleo de cozinha sob a perspectiva da educação ambiental crítica (Reigota, 2009). Esta iniciativa visou sensibilizar a comunidade escolar sobre questões ambientais, sociais e químicas associadas ao descarte e à reciclagem do óleo, promovendo uma prática sustentável a partir da unidade teoria e prática.

METODOLOGIA

A intervenção ocorreu no âmbito de uma atividade de PCC e contou com a realização de dois encontros desenvolvidos ao longo do primeiro semestre de 2024. No primeiro encontro de intervenção, visitamos a escola e realizamos contato com duas turmas do terceiro ano do Ensino Médio noturno, com o objetivo de criar um vínculo de aproximação com os estudantes. Nesse momento, de modo a valorizar seus conhecimentos prévios, conversamos com os estudantes visando compreender quais experiências possuíam com relação ao descarte de óleo vegetal usado e a reciclagem do sabão. Os estudantes foram então convidados a tirar fotos de pontos de coleta de óleo usado na cidade e a guardar óleo para o próximo encontro, a ser realizado nas instalações do Câmpus do IFSC. Nesse segundo encontro, como muitos estudantes estavam conhecendo o IFSC pela primeira vez, iniciamos a intervenção com um momento de socialização das formas de ingresso dos cursos ofertados no Câmpus. Passado o momento de acolhimento, os estudantes foram direcionados aos

¹ Projeto financiado com recursos do Edital de Apoio a Projetos de Ensino em Educação Alimentar e Nutricional – EAN - 2024_DAE/PROEN 04.



laboratórios de química, onde deram início à realização do experimento de reciclagem do sabão, produzido a partir da reação do óleo de cozinha usado com soda cáustica e sal (cloreto de sódio) em meio aquoso. Enquanto decorria a prática, os estudantes puderam revisitar a história do sabão, aprofundar aspectos da reação de saponificação e refletir sobre aspectos socioambientais ligados à química do sabão.

RESULTADOS

Do contato inicial com os estudantes da escola pudemos identificar que alguns conheciam a prática de familiares que reciclavam o óleo usado por meio da produção de sabão, enquanto outros tinham o hábito de descartá-lo no ralo da pia. Sendo assim, a problematização com relação ao descarte incorreto de óleos e gorduras foi realizada nesse primeiro momento, enquanto a prática de produção de sabão a partir da reciclagem do óleo ficou para o segundo encontro. As duas etapas da intervenção contaram com a participação de 60 estudantes dos terceiros anos do Ensino Médio noturno. Os estudantes foram participativos e se mostraram motivados nos dois encontros da intervenção realizada. A animação e envolvimento com o tema foi percebido pela qualidade das interações, dúvidas e questionamentos apresentados. Durante o desenvolvimento da PCC, a unidade teoria e prática foi valorizada enquanto processo de formação docente. Nesse sentido, a intervenção possibilitou ir além da interação com os conceitos químicos envolvidos ao abordar a importância de problematizar a geração de resíduos e as alternativas para a reciclagem do óleo.

CONCLUSÕES

O projeto mostrou-se importante para a promoção de um aprendizado significativo sobre química e sustentabilidade. As atividades propostas buscaram fomentar uma maior consciência sobre o impacto ambiental do descarte incorreto do óleo. Nesse sentido, os estudantes puderam acessar informações sobre descarte e reciclagem do óleo que podem ser aplicadas em suas vidas cotidianas. Ainda, os conhecimentos mobilizados puderam ser vinculados à Química, de modo que no decorrer da prática realizada os estudantes puderam apreender conceitos teóricos e habilidades práticas de laboratório - como manuseio de vidrarias e de reagentes e regras básicas para o uso do laboratório. A experiência destaca a importância de intervenções práticas contextualizadas aos aspectos sociais e ambientais na educação básica. Compreende-se que esse tipo de atividade estimula a formação de cidadãos mais críticos e comprometidos com a transformação socioambiental.

REFERÊNCIA

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. 2ª ed. São Paulo: Brasiliense, 2009.