



ÓLEO DE COZINHA, CÁLCULO DE VOLUMES E EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA: RELATO DE UMA EXPERIÊNCIA CIDADÃ NUMA COMUNIDADE DO INTERIOR FLUMINENSE

FELIPE RAMOS COSTA

Introdução: trata-se de relato de experiência, desenvolvida ao longo da quarta semana letiva de novembro de 2023, no âmbito do Colégio Estadual Mariano Procópio; instituição estadual no município de Areal, região serrana no interior do estado do Rio de Janeiro. Pelo marco teórico da Educação Matemática Crítica, tal relato insere-se no eixo temático das Ciências Exatas, Humanas e afins. Constitui-se enquanto lúdica vivência que buscou a integração entre conceitos de educação matemática e a conscientização da preservação ambiental. **Objetivos:** aplicar conceitos matemáticos, especialmente o cálculo de volumes, em atividades lúdicas e desafiadoras. Simultaneamente, promover a conscientização ambiental através do recolhimento de óleo de cozinha usado, ressaltando a importância da preservação do meio ambiente e ações cotidianas que contribuam para esse propósito. **Metodologia:** organizou-se uma gincana temática, onde todos os discentes do ensino médio foram divididos em quatro equipes e, dentre outras atividades ao longo dessa semana letiva, foram desafiados a resolver problemas matemáticos relacionados ao cálculo de volumes, além de participação ativa no recolhimento de óleo de cozinha usado junto à comunidade arealense. **Resultados:** as quatro equipes recolheram, junto à comunidade arealense, aproximadamente um total de 162,3 litros de óleo de cozinha usado. O cômputo de tal volume foi um instigante e profícuo desafio para os discentes, pois o material foi paulatinamente reunido, ao longo da semana letiva, via diversas embalagens (normalmente garrafas pet) de diversos formatos e volumes além do que, nem sempre, tais garrafas estavam completamente preenchidas. Assim, os estudantes foram desafiados a estimar, para cada embalagem, o volume de líquido assumindo, portanto, o protagonismo no processo pedagógico com os professores enquanto mediadores do conhecimento. **Conclusão:** é pacífico, para os professores de matemática da instituição, que os estudantes, demonstraram um melhor entendimento dos conceitos matemáticos aplicados. Além disso, a gincana resultou em uma considerável quantidade de óleo de cozinha recolhido, contribuindo para a conscientização acerca da importância da reciclagem e da preservação do meio ambiente: nesse viés, destacam-se as contribuições interdisciplinares dos colegas professores das ciências naturais, em especial quanto ao descarte adequado para o material recolhido.

Palavras-chave: **EDUCAÇÃO MATEMÁTICA CRÍTICA; MEIO AMBIENTE; CÁLCULO DE VOLUMES; METODOLOGIAS ATIVAS; RELAÇÕES DE ENSINO E APRENDIZAGEM**