

## EDUCAÇÃO MATEMÁTICA PARA O CONSUMO CONSCIENTE: UMA EXPERIÊNCIA COM O ODS 12 NO ENSINO FUNDAMENTAL

### ODS (4 e 12)

Samyra Faria Fontes Aljbaae (Universidade de Taubaté)

Kátia Celina da Silva Richetto (Universidade de Taubaté)

Willian José Ferreira (Universidade de Taubaté)

Este relato de experiência apresenta uma das atividades desenvolvidas no âmbito da dissertação do Mestrado Profissional em Educação da Universidade de Taubaté (MPE-UNITAU), na linha de pesquisa Práticas Pedagógicas para Equidade, vinculada ao Programa de Especialização Docente (PED Brasil). O trabalho se insere no contexto do Programa Ensino Integral (PEI) da rede estadual paulista e teve como foco a promoção da aprendizagem matemática crítica e equitativa por meio de práticas colaborativas. A atividade analisada esteve relacionada ao ODS 12: Consumo e Produção Responsáveis, com ênfase em problemas contextualizados que dialogavam com a realidade local dos estudantes. O objetivo foi explorar o ensino da proporcionalidade a partir de situações concretas, promovendo não apenas o desenvolvimento de competências matemáticas, mas também a reflexão sobre práticas de sustentabilidade e cidadania. Durante a proposta, os estudantes trabalharam em grupos estruturados, com papéis previamente definidos, de modo a garantir a participação equitativa de todos. Foram apresentados problemas que envolviam, por exemplo, o cálculo do desperdício de água em torneiras mal fechadas, a estimativa de resíduos plásticos gerados no consumo de copos descartáveis em uma semana e o consumo de papel, folhas A4, para atividades impressas. Essas situações, próximas ao cotidiano dos alunos, favoreceram a mobilização do raciocínio proporcional e a aplicação da matemática em contextos significativos. Ao longo do trabalho em grupo, observou-se o fortalecimento da colaboração e a valorização das diferentes formas de participação. As discussões permitiram que os estudantes relacionassem conceitos matemáticos a dilemas ambientais vivenciados em sua comunidade, compreendendo a matemática como uma ferramenta crítica de leitura e intervenção no mundo. Os resultados evidenciaram maior engajamento dos estudantes, que se mostraram motivados a discutir soluções sustentáveis e a propor alternativas de consumo consciente. Além disso, o trabalho em grupo estruturado contribuiu para a inclusão de vozes diversas, favorecendo a equidade e a corresponsabilidade pelo processo de aprendizagem. A experiência reforça o potencial do ensino da matemática articulado ao ODS 12 e ao ODS 4 (Educação de Qualidade) para formar jovens críticos e engajados com os desafios locais e globais, demonstrando que a resolução de problemas contextualizados constitui uma estratégia potente para integrar aprendizagem matemática, equidade e cidadania ambiental.

**Palavras-chave:** Aprendizagem Colaborativa; Educação Matemática; Equidade; Proporcionalidade; Sustentabilidade.