

VIII ENECIÊNCIAS 2024

Ciência, Ambiente e Saúde

Projeto de Extensão “Questões Sociocientíficas na Educação”: do Chão da Universidade Pública ao Chão da Escola de Educação Básica

Isabel Martins (PQ)^{1*}; Bruna Karl (PG)²; Flavya S. R. Peres (PG)³; Victoria Miranda (PG)⁴; Beatriz M. da Silva (IEX)⁵; Daniel A. dos S. Negreiro (IEX)⁶; Gabriel B. Espíndola (IEX)⁷; Luíza M. C. Fontes (IEX)⁸.

¹isabelgmartins@gmail.com; ²brunakar@outlook.com; ³flavyaperes@ufrj.br; ⁴victoriamirandasc@gmail.com; ⁵beatrizmodestodasilva@gmail.com; ⁶daniel.clsantos@gmail.com; ⁷gb96070@gmail.com; ⁸lumariacoube@gmail.com.
Palavras-Chave: questões sociocientíficas; educação em ciências; educação básica.

Introdução

O presente trabalho teve início durante a pandemia de COVID-19, no contexto do projeto de extensão da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), denominado Questões Sociocientíficas (QSC) na Educação. O projeto conta com o site Questões Sociocientíficas no Ensino de Ciências, no qual são encontrados textos para auxílio dos professores em relação às QSC com sugestões de propostas didáticas adaptáveis para os ensinamentos remoto e presencial. Atualmente, o projeto tem como objetivo o desenvolvimento de atividades que mobilizem as QSC em uma escola da Zona Norte da cidade do Rio de Janeiro em conjunto com professores e gestores da Rede Municipal.

Resultados e Discussão

Foram desenvolvidas atividades pontuais com temas vinculados às QSC, a saber: (i) vacinas; (ii) recursos hídricos; (iii) educação antirracista e (iv) mudanças climáticas. Inicialmente foram debatidas as definições e aspectos das QSC e elaborada uma tabela para cada um dos temas a fim de orientar a elaboração das atividades. A tabela foi dividida de acordo com os seguintes parâmetros referentes aos âmbitos das QSC: (i) interdisciplinaridade, vinculada à pluralidade de disciplinas escolares mobilizadas para tratar de um tema específico; (ii) controvérsia, ligada às diferentes opiniões oriundas de avaliações e valores éticos e morais divergentes sobre uma mesma questão; (iii) Natureza da Ciência, atrelada aos fatores intrínsecos às ciências; (iv) História da Ciência, relacionada às dimensões do fazer científico; e (v) *fake news*, vinculada às possíveis notícias falsas divulgadas sobre um tema sociocientífico. Após o preenchimento da tabela, foram desenvolvidas algumas atividades para compor um livreto, a saber: (i) um jogo de tabuleiro para compreender e debater questões de campanhas de vacinação e produção de vacinas; (ii) um mapeamento do rio presente no entorno da

escola para questionar aspectos de injustiça ambiental vinculados à disponibilidade e poluição dos recursos hídricos; (iii) um debate sobre o perfil de um/uma cientista a fim de compreender e questionar o racismo na ciência e (iv) um telejornal elaborado pelos educandos sobre mudanças climáticas. Tais atividades sintetizam algumas possibilidades de mobilização de QSC no ambiente escolar.

Considerações Finais

O projeto está voltado para o trabalho direto com uma instituição do Segundo Segmento do Ensino Fundamental em conjunto com uma instituição de Ensino Superior. Vale ressaltar a importância da continuidade de um projeto iniciado durante a pandemia e pensado para ser aplicado no chão da escola.

Além disso, destacamos a relevância das temáticas trabalhadas com o referencial das QSC, nos âmbitos micro e macrosocial, sobretudo considerando a importância e a relevância do papel da Educação em Ciências nos contextos formais e não formais de educação, e na divulgação científica. Nesse sentido, a elaboração do livreto contribuiu para a abordagem das QSC no contexto da sala de aula.

Agradecimentos

Agradecemos à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e à Pró-Reitoria de Extensão (PR-5/UFRJ) pelo apoio ao projeto.

CONRADO, D. M.; NUNES-NETO, N. Questões sociocientíficas: Fundamentos, propostas de ensino e perspectivas para ações sociopolíticas. Salvador: EDUFBA, 2018.
MARTINS, I. G. R. ; ROCHA, M. B ; MEJIA-CACERES, M. A. ; COSTA, P. M. M. ; MACHADO, S. L. . A pandemia da Covid-19 como questão sociocientífica: aportes do Instituto NUTES para professores e estudantes da Educação Básica. Revista Tecnologia e Sociedade, v. 16, p. 31-42, 2020.