
A LAGOA RODRIGO DE FREITAS COMO ESPAÇO EDUCATIVO: Vivências e aprendizagens sobre o tema água com estudantes da escola pública

**Lean Gabriel^{1, *}, Yayenca Yllas², Marilene Neves³, Marcelo Borges Rocha⁴,
(¹Cefet/RJ, Av. Maracanã, 229, Rio de Janeiro, 20271110, Brasil; ^{*}Autor de
correspondência: lean.silva@outlook.com)**

A degradação de corpos hídricos e a contaminação da água configuram uma problemática socioambiental que exige abordagens educativas capazes de articular conhecimento científico, realidade local e participação social. Nesse contexto, este estudo teve como objetivo analisar rotas de ação para a sensibilização e a preservação ambiental relacionadas à qualidade da água, por meio de uma ação de extensão universitária fundamentada nos princípios da Educação Ambiental Crítica, articulada em parceria interinstitucional com a Escola Municipal GET Pedro Ernesto. Adotou-se a pesquisa-ação como percurso metodológico, abrangendo planejamento dialógico ecopedagógico, atividades interativas, saída a campo para amostragem na Lagoa Rodrigo de Freitas, utilizando o kit colorimétrico do Alfakit para análises de parâmetros físico-químicos e microbiológicos (pH, oxigênio dissolvido, amônia total, coliformes totais), com coletas realizadas em três pontos amostrais distintos, utilizando-se uma única amostra por ponto, sem repetições ao longo do tempo, por se tratar de uma atividade pedagógica e demonstrativa do procedimento analítico para os estudantes. Os alunos participaram ativamente de todas as etapas, mediados pelo extensionista, pela professora regente e pela doutoranda. Os resultados indicaram variações na qualidade da água entre os três pontos monitorados na Lagoa: pH entre 7,0 e 7,5; oxigênio dissolvido entre 7,0 e 8,0 mg/L; amônia total entre 1,0 e 2,5 mg/L; e coliformes totais ausentes em um ponto, 1040 NMP/100 mL em outro e 2880 NMP/100 mL no ponto mais degradado, evidenciando aporte de matéria orgânica e contaminação por despejo direto de esgoto possivelmente proveniente de um cano localizado em um dos pontos amostrais da Lagoa. As amostras dos bebedouros escolares (cinco pontos) apresentaram todos os parâmetros dentro dos limites da Portaria GM/MS nº 888/2021, o que fortaleceu a confiança dos estudantes na segurança da água consumida na escola e estimulou reflexões sobre a relação entre saneamento básico, políticas públicas e saúde coletiva. As vivências propiciaram a conexão entre observações empíricas, evidências científicas e marcos legais, estimulando a leitura crítica do território e a consolidação de saberes significativos. Conclui-se que a extensão universitária, ancorada na pesquisa-ação, constitui um espaço formativo relevante para a Educação Ambiental Crítica, ao incentivar o protagonismo infanto-juvenil, o trabalho coletivo e a reflexão sobre as interfaces entre sociedade, Natureza e saúde coletiva. (CNPq; CAPES; CEFET/RJ).

Palavras-chave: Educação Ambiental Crítica; Pesquisa-ação; Qualidade da água; Extensão universitária; Corpos hídricos.