

ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA E SUSTENTABILIDADE: A PARCERIA ENTRE IFSP E ESPAÇO DORA NA FORMAÇÃO DE MENINAS PROTAGONISTAS

Joseane Mercia da Rocha Pimentel Gonçalves¹; Andrea Santos Liu²; Simey Thury Vieira Fisch³

¹ Instituto Federal de São Paulo - São José dos Campos (joseane@ifsp.edu.br).

² Instituto Federal de São Paulo - São José dos Campos (aliu@ifsp.edu.br).

³ Espaço Dora/FASC - São José dos Campos (simey.fisch@gmail.com).

Resumo: A alfabetização científica constitui dimensão estruturante da formação cidadã, especialmente em contextos marcados por desigualdades educacionais e vulnerabilidade social, nos quais o acesso ao conhecimento científico pode representar vetor de transformação individual e coletiva. Nesse cenário, o projeto Quimicando configura-se como iniciativa extensionista desenvolvida em parceria entre o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP) e a ONG Espaço Dora /FASC, organização do terceiro setor que atua com foco em meninas de 7 a 14 anos oriundas da região leste, região de maior vulnerabilidade do município de São José dos Campos. A ação atende aproximadamente 30 participantes da ONG e fundamenta-se na democratização do acesso ao conhecimento científico, na promoção da equidade de gênero nas Ciências da Natureza e na articulação entre Química, Meio Ambiente e sustentabilidade. O projeto tem como objetivos ampliar o engajamento nas atividades científicas, fortalecer competências de leitura, escrita e argumentação em linguagem científica, promover a compreensão contextualizada de conteúdos e estimular a produção autoral como estratégia de consolidação da aprendizagem e expressão crítica. A metodologia estrutura-se em oficinas interdisciplinares que integram histórias em quadrinhos (HQs) autorais, experimentação científica e problematização de questões ambientais locais. Inicialmente, realizou-se diagnóstico dos conhecimentos prévios das participantes; posteriormente, bolsistas do IFSP desenvolveram HQs com personagens e narrativas que abordam conceitos científicos presentes no cotidiano e desafios socioambientais do município. As estudantes foram convidadas a completar diálogos, elaborar tirinhas e propor soluções para problemáticas ambientais, assumindo papel ativo na construção do conhecimento e no exercício da argumentação científica. Paralelamente, foram realizados experimentos relacionados às temáticas trabalhadas, favorecendo a articulação entre linguagem lúdica, investigação prática e rigor conceitual. O acompanhamento ocorreu de forma contínua e processual, considerando participação, reflexão crítica, apropriação conceitual e desenvolvimento de autonomia intelectual. A proposta compreende a extensão como processo educativo, cultural e científico indissociável do ensino e da pesquisa, fortalecendo a cooperação entre educação pública e terceiro setor como estratégia de inovação social. Como resultados, destacam-se o aumento do interesse pela ciência, o fortalecimento da autoestima acadêmica, a ampliação da consciência ambiental e o estímulo à permanência em trajetórias educacionais vinculadas à ciência e tecnologia. Conclui-se que o projeto se consolida como prática de

alfabetização científica inclusiva e socialmente comprometida, capaz de promover protagonismo feminino, sustentabilidade e formação cidadã crítica, reafirmando o papel do IFSP e do Espaço Dora como agentes articuladores de transformação educacional no território.

Palavras-chave: Alfabetização Científica; Sustentabilidade; Extensão; Protagonismo Feminino; Inclusão Social.