



CARTILHA EDUCATIVA E JOGOS DIDÁTICOS COMO FERRAMENTAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E ESG EM ECOLOGIA AQUÁTICA

Karoline Hellen Madureira^{1*}, Anderson Santos da Rocha¹, Pedro Henrique Monteiro do Amaral¹, Marcos Callisto¹

¹ Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Genética, Ecologia e Evolução, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil

*E-mail: karolhmadureira@gmail.com

A gestão sustentável dos recursos hídricos exige a integração do conhecimento científico, das estruturas de governança e da participação social. As iniciativas de educação ambiental desempenham um papel estratégico na articulação entre ciência, sociedade e governança. Nesse contexto, os objetivos deste trabalho foram: (i) desenvolver uma cartilha educativa e jogos didáticos sobre ecologia aquática no âmbito do Projeto IBI UHE Furnas & UFMG (financiamento Axia Energia), como ferramenta de apoio à educação ambiental e; (ii) capacitar multiplicadores para a sua aplicação. A cartilha foi elaborada em linguagem acessível e aborda conceitos-chave da ecologia aquática, incluindo uso e ocupação do solo, turismo sustentável, invasões biológicas, mudanças climáticas, ESG e ODS. O material também divulga resultados de pesquisas obtidos pelo projeto na bacia hidrográfica da Usina Hidrelétrica de Furnas e propõe atividades educativas, incluindo dois jogos de cartas desenvolvidos pela equipe do projeto. A capacitação dos multiplicadores foi realizada por meio de cursos que adotaram metodologias participativas e atividades lúdicas para facilitar a compreensão e aumentar o engajamento dos participantes. Os cursos de capacitação foram realizados em três cidades do estado de Minas Gerais, com duas edições em Belo Horizonte, uma em Lavras e uma em Passos. No total, 84 participantes compareceram aos cursos, incluindo estudantes de graduação e pós-graduação, professores universitários, professores da rede básica de ensino e profissionais da área ambiental. Observou-se alta aceitação do material, com forte engajamento, melhor compreensão dos conceitos de ecologia aquática e sensibilização sobre a importância da gestão integrada e participativa dos recursos hídricos. O material, disponibilizado online e distribuído gratuitamente em formato impresso, demonstrou grande potencial como ferramenta de educação e



conscientização ambiental, contribuindo para o fortalecimento da governança dos recursos hídricos por meio da capacitação de atores sociais mais informados, críticos e participativos.

Palavras chave: *Educação ambiental; governança hídrica; capacitação.*

Categorias temáticas: ET10. Ciências aquáticas, Governança e Educação

Modalidade de apresentação: Oral