



MONITORAMENTO DE FAUNA E DA QUALIDADE DA ÁGUA POR CIÊNCIA CIDADÃ EM ÁREA TURÍSTICA DO INTERIOR PAULISTA

Raquel Aparecida Moreira^{1,2}; Carla Fernanda Pereira da Rocha¹; Cláudia Rodrigues Barcelli¹; Gabriel Devecchi de Souza²; Nathália Cristina Lanziani Jamariqueli¹; Marianne Mapurunga⁴; Felliipe Moutinho³

¹ Universidade de São Paulo, Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos (FZEA), São Paulo, Brasil

² Universidade de São Paulo, Escola de Engenharia de São Carlos, São Carlos, São Paulo, Brasil

³ Escola Estadual (Período Integral - Pei) Eloi Chaves, Pirassununga, São Paulo, Brasil

⁴ Aratu Geração S.A., Pirassununga, São Paulo, Brasil

E-mail: raquelmoreira@usp.br

Esta pesquisa em desenvolvimento adota uma abordagem de Ciência Cidadã para integrar universidade, escola e comunidade na conservação de ecossistemas aquáticos. A área de estudo situa-se na Cachoeira de Emas, em Pirassununga (SP), trecho do Rio Mogi Guaçu com relevância ecológica e turística, sujeito a pressões antrópicas como turismo, pesca e geração de energia. A metodologia envolve o monitoramento integrado da fauna e da qualidade da água em quatro pontos com diferentes níveis de impacto ambiental. O monitoramento de fauna é realizado mensalmente por estudantes de educação básica, graduação e pós-graduação, por meio de observações diretas e indiretas, registros em plataformas digitais e quantificação da piracema. Até o momento, foram registradas 316 observações, com destaque para aves (176) e invertebrados (102), além de répteis (13), peixes (14) e mamíferos (8). Destas, 152 foram submetidas ao iNaturalist, resultando em 81 registros em nível de pesquisa e 40 identificações em nível de espécie, incluindo 7 espécies exóticas invasoras. O monitoramento da piracema evidenciou variação temporal na atividade de peixes, com médias de 5,2 peixes/min (novembro), 8,1 peixes/min (dezembro) e 6,1 peixes/min (março). A qualidade da água é avaliada por parâmetros físico-químicos e por um Protocolo de Avaliação Rápida (PAR), composto por 15 parâmetros sensoriais observados *in situ*. Resultados parciais indicam que a variabilidade temporal é mais expressiva que a espacial para a maioria dos parâmetros, evidenciando a influência da sazonalidade na qualidade da água. O PAR demonstra sensibilidade na



detecção de diferenças entre os pontos, reforçando seu potencial como ferramenta complementar no monitoramento participativo. Os resultados obtidos até o momento evidenciam a relevância de abordagens integradas, combinando indicadores instrumentais e perceptivos, tanto para a avaliação ambiental quanto para o engajamento e formação crítica dos participantes.

Palavras-chave: Avaliação ambiental; Biodiversidade; Educação ambiental; Ecossistemas aquáticos; Participação social