

COMO AS VAZÕES DE UM RIO REGULADO POR BARRAGEM INLUENCIAM OS SONS DE DESOVA?

Gregório Kurchevski¹
Francisco Andrade²
Alexandre Lima Godinho³
Rafael Pereira Leitão⁴

RESUMO

Reportamos a primeira ocorrência de sons de desova de peixes migradores em um rio Neotropical regulado por barragem e sem afluente significativo. Monitoramos com acústica passiva um sítio de desova a 26 km de rio a jusante da UHE São Domingos, no rio Verde (MS), Alto Paraná, para investigar a relação dos sons de desova com as vazões vertida (Q_v) e turbinada (Q_t). Nossa hipótese é que Q_v é a principal preditora para a ocorrência dos sons de desova, porque ela promove cheias mais intensas garantindo que a prole alcance as várzeas que são habitats essenciais à sobrevivência. Para isso, amostramos o sítio de desova durante 24h por 230 dias nas piracemas de 2019-2020 a 2021-2022. Usamos regressão logística para avaliar os efeitos de Q_v e Q_t e suas interações sobre a probabilidade de ocorrência de sons de desova. Registramos sons de desova em 71 dias. O modelo mostrou que a probabilidade de sons de desova aumenta significativamente com o aumento de Q_v ($Z = 3,31$; $p < 0,001$), mas não com Q_t ($Z = 1,59$; $p = 0,111$). Sobre a interação, o aumento simultâneo de Q_v e Q_t reduziu a probabilidade de sons de desova ($Z = -3,00$; $p = 0,002$). Nos dias de ocorrência de som de desova, Q_v representou, em média, 32% da vazão defluente (amplitude de 5% a 100%). Nossos resultados sugerem que Q_v desempenha papel relevante na produção dos sons. Essas evidências são importantes para futuras estratégias de manejo das vazões para induzir as desovas de peixes em rios com empreendimentos hidrelétricos.

Palavras-chave: Bioacústica; Monitoramento acústico passivo; Peixes sonoros; Regulação de vazões.

¹ Doutorando do Curso de Ecologia, Conservação e Manejo da Vida Silvestre da Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, kurchevski18@gmail.com;

² Doutor pelo Curso de Ecologia Aplicada da Universidade Federal de Lavras - UFLA, surubim@gmail.com;

³ Doutor em Wildlife and Fisheries Conservation da Universidade de Massachusetts, godinhoal@gmail.com;

⁴ Doutor em Biologia de Água Doce e Pesca Interior do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA, ecorafa@gmail.com.