

Relação da biomassa entre espécies de peixes nativas e não nativas em dois tipos de ambientes lacustres no baixo Rio Doce, sudeste do Brasil

Victor de Queiroz ¹
Isabella González Gamboa ²
Késsia Leite Souza ³
Cidimar Estevam de Assis ⁴
Paula Nunes Coelho ⁵
Natália Martins Travenzoli ⁶
Lucas Marcon ⁷
Wander Ribeiro Ferreira ⁸
Vinicius Comastri Arruda ⁹
Lucas Caetano de Barros ¹⁰
Jorge Abdala Dergam ¹¹
Elisabeth Henschel ¹²

RESUMO

A região do baixo vale do rio Doce, no estado do Espírito Santo, costa sudeste do Brasil, abriga cerca de 90 lagos naturais que remontam à sua formação geomorfológica associada aos vales aluviais da Formação Barreiras (Cenozoico, Neógeno) e à planície costeira holocênica. Além desses corpos d'água, lagos artificiais foram formados pela implementação de usinas hidrelétricas, que alteram o regime hidrológico natural e transformam ambientes lóticos em lênticos, modificando a estrutura e a dinâmica das

¹ Mestre em Biologia Animal pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS, dequeirozvictor@gmail.com; ² Doutoranda do Curso de Biologia Animal da Universidade Federal de Viçosa - UFV, isabella.gamboa@ufv.br; ³ Doutoranda do Curso de Biologia Animal da Universidade Federal de Viçosa - UFV, kessialsouza@gmail.com; ⁴ Doutorando do Curso de Biologia Animal da Universidade Federal de Viçosa - UFV, cidassis22@gmail.com; ⁵ Pós-doutoranda do Curso de Biologia Animal da Universidade Federal de Viçosa - UFV, paulinhancoelho@gmail.com; ⁶ Doutora em Biologia Celular e Estrutural da Universidade Federal de Viçosa - UFV, nmtravenzoli@gmail.com; ⁷ Pós-doutorando, Pós-Graduação em Biologia Animal da Universidade Federal de Viçosa - UFV, lucasmrcon@yahoo.com.br; ⁸ Pós-doutorando, Pós-Graduação em Biologia Animal da Universidade Federal de Viçosa - UFV, ferreirawr@gmail.com; ⁹ Mestrando em Biologia Animal pela Universidade Federal de Viçosa - UFV, viniciuscomastria@gmail.com; ¹⁰ Doutorado em Genética (Conservação e Biologia Evolutiva) pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA, lucas.citogenetica@gmail.com; ¹¹ Pesquisador no Departamento de Biologia Animal da Universidade Federal de Viçosa - UFV, jdergam@ufv.br; ¹² Professora orientadora no Departamento de Biologia Animal da Universidade Federal de Viçosa - UFV, elisabeth.henschel@ufv.br.

comunidades aquáticas, frequentemente favorecendo espécies não nativas em detrimento das nativas. O rompimento da barragem de Fundão em 2015, em Mariana (MG), constitui outro evento que pode ter causado alterações na dinâmica dos peixes da bacia. O objetivo deste estudo foi comparar a biomassa de peixes dulcícolas nativos e não nativos em ambientes lênticos distintos: dois lagos naturais (Palmas e Limão) e dois reservatórios (UHEs Mascarenhas e Aimorés), localizados nos estados de Minas Gerais e Espírito Santo. As coletas foram realizadas em agosto e novembro de 2022 e trimestralmente entre janeiro de 2023 e julho de 2024. Foram utilizadas redes de espera (malhas de 15–70 mm entre nós opostos), expostas por quatro horas, dez passadas de redes de arrasto (5 mm entre nós opostos) e 46 tarrafadas (20 e 40 mm entre nós). A biomassa das espécies foi analisada por ano e ambiente, distinguindo-se espécies nativas e não nativas. Adicionalmente, foram estimadas as proporções de biomassa (kg/ha) no lago Palmas e no reservatório de Mascarenhas, para determinar a contribuição relativa de cada grupo. Os resultados indicam que a biomassa total de peixes foi dominada por espécies não nativas, que representaram 82,1% do total nos três anos analisados. As maiores contribuições ocorreram em 2023 (36,1%) e 2024 (34,6%), que juntos corresponderam a 70,7% da biomassa total. Essa predominância foi observada em todos os ambientes, com a seguinte ordem de contribuição: UHE Aimorés (85 kg), lago Palmas (58 kg), UHE Mascarenhas (40 kg) e lago Limão (16 kg). Na relação biomassa por hectare, as espécies não nativas também apresentaram valores mais elevados, com destaque para o lago Palmas, onde a proporção dessas espécies foi 1,7 vezes superior à observada no reservatório de Mascarenhas. Esses resultados evidenciam forte dominância e tendência de crescimento da biomassa de espécies não nativas nos ambientes lênticos do baixo rio Doce, sugerindo que alterações ambientais e hidrológicas têm favorecido sua expansão em detrimento das nativas.

Palavras-chave: Ambientes lênticos, Dinâmica de comunidade, Lagos naturais, Invasão biológica, Reservatórios hidrelétricos.