

DIFERENÇAS ENTRE AS COMUNIDADES DE PEIXES DE DOIS RESERVATÓRIOS DE USINAS HIDRELÉTRICAS NO RIO DOCE

Isabella González Gamboa ¹
Rafaela Resende Costa ²
Lara Miranda Ramos ³
João Eduardo Vardiero Carvalho⁴

Elisabeth Henschel ⁵

RESUMO

As usinas hidrelétricas modificam profundamente os ecossistemas fluviais. A formação de reservatórios altera as características ambientais e favorece a introdução de espécies exóticas, que podem competir com as nativas. Por isso, este estudo avaliou a diversidade de peixes e a agregação das espécies com base em atributos ecológicos em dois reservatórios do rio Doce: a PCH Brito (BRI, montante) e a UHE Mascarenhas (MAS, jusante). Para o estudo, foram utilizados dados da Coleção Ictiológica do Museu de Zoologia João Moojen (UFV), onde para cada espécie registrada, obtiveram-se informações de abundância, nível trófico, hábito e origem (nativa ou exótica). Depois, foram feitas análises que incluíram índices de diversidade (Shannon, Simpson, inverso de Simpson e Pielou), agrupamentos (distância de Gower e método Ward) e diversidade beta (NMDS). Como resultado, registraram-se 27 espécies, pertencentes a 11 famílias e cinco ordens. O número de indivíduos foi maior em MAS (533) que em BRI (378), assim como o número de espécies (20 e 15, respectivamente). Contudo, em MAS apenas 55% eram nativas, enquanto em BRI esse valor foi de 80%, indicando maior pressão de espécies exóticas a jusante. O índice de Shannon mostrou menor diversidade

¹ Doutoranda no Curso de Pós Graduação em Biologia Animal da Universidade Federal de Viçosa - UFV, isabella.gamboa@ufv.br;

², Mestranda do Curso de Pós Graduação em Ecologia da Universidade Federal de Viçosa - UFV, rafaela.resende@ufv.br;

Graduanda no curso de Bacharelado em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Viçosa - UFV, lara.ramos@ufv.br;

Doutorando no Curso de Pós Graduação em Biologia Animal da Universidade Federal de Viçosa - UFV, joaoeduardo.vc@gmail.com;

⁵ Professora orientadora: Doutora pelo curso de Ciências Biológicas (Genética), Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, <u>elisabeth.henschel@ufv.br</u>.



em MAS (1,76) do que em BRI (2,19), apesar do maior número de espécies, refletindo forte dominância em MAS, sobretudo de Knodus moenkhausii. Esse padrão também foi evidenciado pelo índice de Simpson (MAS = 0,72; BRI = 0,87), pelo InvSimpso (MAS = 3,59; BRI = 7,5) e pela equitatividade de Pielou (MAS = 0,59; BRI = 0,81). A diversidade beta indicou alta dissimilaridade entre os reservatórios (0,865). O NMDS (stress = 0,149) revelou oito agrupamentos, principalmente diferenciados entre nativas e exóticas. Em MAS, as espécies exóticas Cichla cf. kelberi, C. monoculus, Coptodon rendalli, Oreochromis niloticus e Prochilodus argenteus formaram um núcleo de afinidade, enquanto Metynnis lippincottianus e Pygocentrus nattereri se agruparam por compartilharem hábito pelágico e nível trófico elevado. Entre as nativas, Pseudauchenipterus affinis, Trachelyopterus striatulus e Loricariichthys castaneus destacaram-se por características tróficas e de hábito únicas, sugerindo funções ecológicas específicas. Conclui-se que, embora, MAS apresente maior riqueza e abundância, sua comunidade é menos equitativa e mais dominada por espécies exóticas. Em contraste, BRI mantém maior equilíbrio ecológico e menor proporção de exóticas, demonstrando que é preciso fazer conservação na região da UHE Brito para conservar as espécies nativas que ali ocorrem, reforçando sua relevância para ações de conservação da ictiofauna nativa do rio Doce.

Palavras-chave: Conservação, Diversidade, Empreendimentos hidrelétricos, Espécies exóticas