

Análise temporal do fator de condição de *Pygocentrus nattereri* como medida da recuperação ambiental do desastre de Fundão, Mariana, MG

Gabriela Moreira Ronzani ¹

Gilberto Nepomuceno Salvador²

Enzo Zanetti Pierdomenico³

Dennys Heilbuth Cachapuz Drager ⁴

Tiago Casarim Pessali ⁵

Rafael Pereira Leitão ⁶

RESUMO

O rompimento da barragem do Fundão, em 2015, é considerado o maior desastre ambiental da história do Brasil. O material ligado ao rejeito (MLR) alcançou o Rio Doce, provocando intensas alterações nas condições ambientais, com destaque para a mortandade massiva de peixes em função das mudanças físico-químicas da água. Após o evento, a recolonização da calha por espécies não nativas ocorreu de forma intensa, embora a condição desses exemplares possa ter sido comprometida pelo desequilíbrio do sistema. Neste estudo, testamos a hipótese de que o fator de condição (FC), métrica que avalia o grau de bem-estar dos peixes, apresentou melhora gradual ao longo do tempo após o rompimento. Para isso, realizamos coletas padronizadas mensais no reservatório da hidrelétrica de Baguari, no Médio Rio Doce, durante 30 meses a partir do segundo mês pós-desastre. Selecionamos como modelo a espécie *Pygocentrus nattereri*, registrada de forma contínua em todo o período amostral. O FC individual (K = W/a·SL^b) foi calculado a partir da regressão linear entre os logaritmos naturais do peso total (W) e do

¹ Mestre, Laboratório de Ecologia de Peixes, Departamento de Genética, Ecologia e Evolução – ICB, PPG – ECMVS, Universidade Federal de Minas Gerais - MG, gabironzani@hotmail.com;

² Pos-doc, Laboratório de Ecologia de Peixes, Departamento de Genética, Ecologia e Evolução – ICB ,Universidade Federal de Minas Gerais - MG, <u>curimata_gilbert@hotmail.com</u>;

³ Graduando, Laboratório de Ecologia de Peixes, Departamento de Genética, Ecologia e Evolução – ICB, PPG – ECMVS, Universidade Federal de Minas Gerais - MG, <u>enzo.z.pierdomenico.bio@gmail.com</u>;

⁴ Doutorando, Laboratório de Ecologia de Peixes, Departamento de Genética, Ecologia e Evolução – ICB, PPG – ECMVS, Universidade Federal de Minas Gerais – MG, <u>denhcdrager@gmail.com</u>;

⁵ Biólogo, Laboratório de Ecologia de Peixes, Departamento de Genética, Ecologia e Evolução – ICB, Universidade Federal de Minas Gerais - MG, tcpessali@hotmail.com;

⁶ Professor Dr., Laboratório de Ecologia de Peixes, Departamento de Genética, Ecologia e Evolução ICB, PPG – ECMVS, Universidade Federal de Minas Gerais - MG, ecorafa@gmail.com.



comprimento padrão (SL). A relação entre FC e tempo foi testada por meio de modelos aditivos generalizados (GAM). Os resultados revelaram aumento gradual do FC ao longo dos meses, com oscilações associadas aos períodos de cheia do rio. Isso sugere que o sistema entrou em processo de recuperação, uma vez que a melhora do FC reflete melhores condições de vida para os peixes. No entanto, as oscilações observadas podem estar relacionadas tanto à redução temporária da qualidade ambiental, causada pelo revolvimento do MLR depositado no fundo durante as chuvas, quanto ao período reprodutivo, que tende a reduzir os valores de FC.

Palavras-chave: Fator de Condição, Espécie não nativa, Rio Doce, Barragem.