



ESTUDO DA DIVERSIDADE GENÉTICA E ANÁLISE DE PARENTESCO DE *Prochilodus lineatus* NO RIO Sapucaí-Mirim, SP

BRUNA BUENO MENDONÇA¹; RAQUEL FERNÁNDEZ-CEBRIÁN²; SERGIO RICARDO BATLOUNI³; PAULINO MARTÍNEZ⁴; FÁBIO PORTO-FORESTI⁵

¹ Bióloga, estudante de pós-graduação, Universidade Estadual Paulista “Júlio Mesquita Filho”, Campus de Bauru - SP, e-mail: bruna_bmendonca@hotmail.com

² Pesquisadora da Universidade de Santiago de Compostela, Campus de Lugo, Espanha, Departamento de Genética, e-mail: raquelceb@hotmail.com

³ Pesquisador, Centro de Aquicultura da Unesp, Jaboticabal-SP, email: batlouni@caunesp.unesp.br

⁴ Professor da Universidade de Santiago de Compostela, Campus de Lugo, Espanha, Departamento de Genética, e-mail: paulino.martinez@usc.es

⁵ Professor da Universidade Estadual Paulista “Júlio Mesquita Filho”, Campus de Bauru – SP, Departamento de Ciências Biológicas, e-mail: fpforesti@fc.unesp.br

Resumo: O presente estudo teve por objetivo identificar mudanças na variabilidade genética em população de *Prochilodus lineatus* em locais de construção de Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs), além de montar bancos de reprodutores voltados para repovoamentos. Para as análises de diversidade genética foram testados 13 *loci* microssatélites em 50 indivíduos de população natural do rio Sapucaí-Mirim, São Paulo. Dos 13 *loci* microssatélites testados, seis amplificaram com sucesso. Exibindo uma média de alelos por *locus* de 16,83. A heterozigosidade esperada e observada (H_E , H_O) apresentaram média de 0,836 e 0,736, respectivamente. Dos *loci* microssatélites empregado apenas dois apresentaram desvio do Equilíbrio de Hardy Weinberg (EHW), estes mesmos *loci* apresentaram valores significantes para o índice de fixação (F_{is}). No entanto, a presença de desvio do EHW e valores significantes do F_{is} pode não significar um real déficit de heterozigotos, pois estes mesmos *loci* apresentaram presença de alelos nulos. A partir das análises de diversidade genética foram feitas estimativas de parentesco aos pares destes indivíduos, sendo possível classificar em, não aparentados (83.29%), meios-irmãos (15.68%) e totalmente aparentados (1.03%). Deste modo, os marcadores do tipo microssatélite se mostraram eficientes para análise de diversidade, demonstrando alta variabilidade genética desta população e úteis para estimativa de parentesco, mostrando baixo nível de endogamia. Sendo estas informações úteis para montagem de bancos de reprodutores para realização de repovoamentos no rio Sapucaí-Mirim e para futuras práticas de monitoramento genético da espécie.

Palavras-chave: diversidade genética, *loci* microssatélites, conservação genética.