



VARIABILIDADE GENÉTICA DE *Astyanax altiparanae* E A RELAÇÃO COM A FORMAÇÃO HISTÓRICA DA BACIA DO ALTO RIO PARANÁ, SP, POR MEIO DE MARCADORES MOLECULARES.

ROSÂNGELA LOPES ZAGANINI¹; RAQUEL FERNÁNDEZ CEBRIÁN²;
PAULINO MARTÍNEZ³; FÁBIO PORTO FORESTI⁴

¹Pesquisadora do Laboratório de Genética de peixes, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Bauru - SP, e-mail: rozaganini@yahoo.com.br

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

³Professor da Universidade de Santiago de Compostela, Campus de Lugo, Espanha, Departamento de Genética, e-mail: paulino.martinez@usc.es

⁴Professor da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Campus de Bauru-SP, Departamento de Ciências Biológicas, email: fpforesti@fc.unesp.br

Resumo: Este trabalho teve como objetivo verificar a distribuição genética das populações de *Astyanax altiparanae* ao longo da bacia do Alto rio Paraná, considerada o segundo maior sistema de drenagem da América do Sul. O estudo foi realizado por meio da análise de marcadores moleculares, relacionando as características genéticas encontradas dentro e entre as populações com dados históricos e geográficos da bacia. Foram utilizados oito locos microssatélites para analisar 419 indivíduos de 13 localidades das principais sub-bacias do Alto rio Paraná. Esta bacia é uma região hidrológica altamente fragmentada devido à sua geologia, e atualmente essa fragmentação está acentuada devido aos inúmeros empreendimentos construídos ao longo dos rios, destinados à geração de energia. As populações de *A. altiparanae* analisadas apresentaram uma elevada variabilidade genética, e ausência de estruturação, o que não era esperado por se tratar de uma espécie não migradora de pequeno porte. Portanto, a distribuição da diversidade genética encontrada nas populações pode ser consequência da formação histórica da bacia e da constante alteração do meio por ação antrópica, que causou uma mistura dos estoques, por razões de repovoamento após a construção de hidrelétricas, na segunda metade do século XX. As informações sobre a variabilidade genética encontradas neste estudo poderão contribuir de maneira significativa para o entendimento de alguns aspectos biogeográficos da espécie, além de disponibilizar dados úteis em futuros planos de manejo e conservação desta espécie de grande importância biológica, e amplo interesse comercial.

Palavras-chave: Microssatélite; Characiforme; Diversidade genética.