

## DADOS DA TAXONOMIA INTEGRATIVA REFORÇAM IDENTIDADE DE *Arapaima gigas* NA AMAZÔNIA CENTRAL

Valdenor Magalhães Silva<sup>1</sup>

Nasrah Muhammad Calderaro Handam<sup>2</sup>

Izeni Pires Farias<sup>3</sup>

Lúcia H. Rapp Py-Daniel<sup>4</sup>

### RESUMO

Pirarucu é uma das poucas linhagens de Osteoglossomorpha na Amazônia e é o maior peixe de água doce da América do Sul. Apesar de sua importância na economia, evolução e conservação da diversidade de peixes de água doce, sua identidade taxonômica ainda está em debate e, por consequência, seu status de conservação. Vários estudos moleculares anteriores demonstraram a falta de variação genética entre diferentes populações reconhecidas como pertencentes a *Arapaima gigas*, mas sem qualquer descrição ou comparação morfológica e, na maioria das vezes, sem uma localização precisa das amostras. O presente trabalho representa o primeiro esforço para analisar e correlacionar a morfologia e os dados genéticos desta espécie icônica. Análises morfológicas, morfométricas e genéticas foram conduzidas com espécimes de quatro localidades diferentes, representando quatro áreas de diferentes drenagens, como o rio Tonantins, o rio Juruá, o rio Purus e o rio Amazonas (em Santarém), abrangendo mais de 1.000 km no curso principal do sistema Solimões-Amazonas. Foram coletados 90 espécimes sob parâmetros estabelecidos para manejo pesqueiro do pirarucu permitidos pela legislação vigente. 82 espécimes foram fotografados e medidos; análises de componentes principais e discriminantes foram conduzidas com medidas corporais brutas e proporções. Análises moleculares de 66 espécimes utilizaram o marcador mitocondrial COI, e caracteres anatômicos e osteológicos foram obtidos de 15 espécimes esqueletizados. Nossos resultados reforçaram a ausência de variância genética entre as populações estudadas, mas uma grande variação morfológica inter e intra-populacional. Com base nisso, consideramos

---

<sup>1</sup> Doutorando do Curso do PPG BADPI do Instituto Nacional de Pesquisas Amazônia - INPA, [vvaldenorsilva@gmail.com](mailto:vvaldenorsilva@gmail.com)

<sup>2</sup> Laboratório de Evolução e Genética Animal da Universidade Federal do Amazonas- UFAM, [nasrahhandam@gmail.com](mailto:nasrahhandam@gmail.com);

<sup>3</sup> Pesquisadora do Curso de Pós-graduação em Zoologia Universidade Federal do Amazonas- UFAM, [izeni\\_farias@ufam.edu.br](mailto:izeni_farias@ufam.edu.br);

<sup>4</sup> Coleção de Peixes do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia - INPA, [luciarpd60@gmail.com](mailto:luciarpd60@gmail.com);

nosso objeto de estudo pertencente a *Arapaima gigas* para fins de estabilidade taxonômica e avaliação de seu estado de conservação. Esses resultados são comparados e discutidos com as informações esparsas sobre as outras espécies nominais de *Arapaima* recentemente revalidadas.

**Palavras-chave:** Conservação, Diversidade, Genética, Morfologia, Pirarucu.