

Primeiro registro de *Potamotrygonidae* (Chondrichthyes: Myliobatiformes) em uma unidade geradora de usina hidrelétrica e expansão de ocorrência de *Potamotrygon amanda* (Loboda & Carvalho, 2013) no Alto rio Paraná

João Eduardo Vardiero Carvalho, Elisabeth Henschel de Lima Costa, Felipe Tinti Rodrigues dos Santos, Wagner Martins Santana Sampaio, Patrícia Giongo

ODS 14

Vida na água

Introdução

Potamotrygon amanda Loboda & Carvalho, 2013 é nativa do rio Paraguai e da região do Baixo rio Paraná, com registros de introdução no Alto rio Paraná à jusante da barragem da UHE Ilha Solteira, consequência da inundação de barreiras naturais de dispersão no sistema de cachoeiras de Sete Quedas. Apesar de comuns no Neotrópico, não há registros de arraias dulcícolas em unidades geradoras (UGs) de usinas hidrelétricas.

Objetivos

- Relatar a presença da espécie em uma UG;
- discutir as implicações da sua presença durante a realização de resgates de peixes em UGs para a segurança da equipe responsável;
- discutir as implicações da expansão de sua ocorrência na região do Alto rio Paraná para o ecossistema local;

Material e Métodos

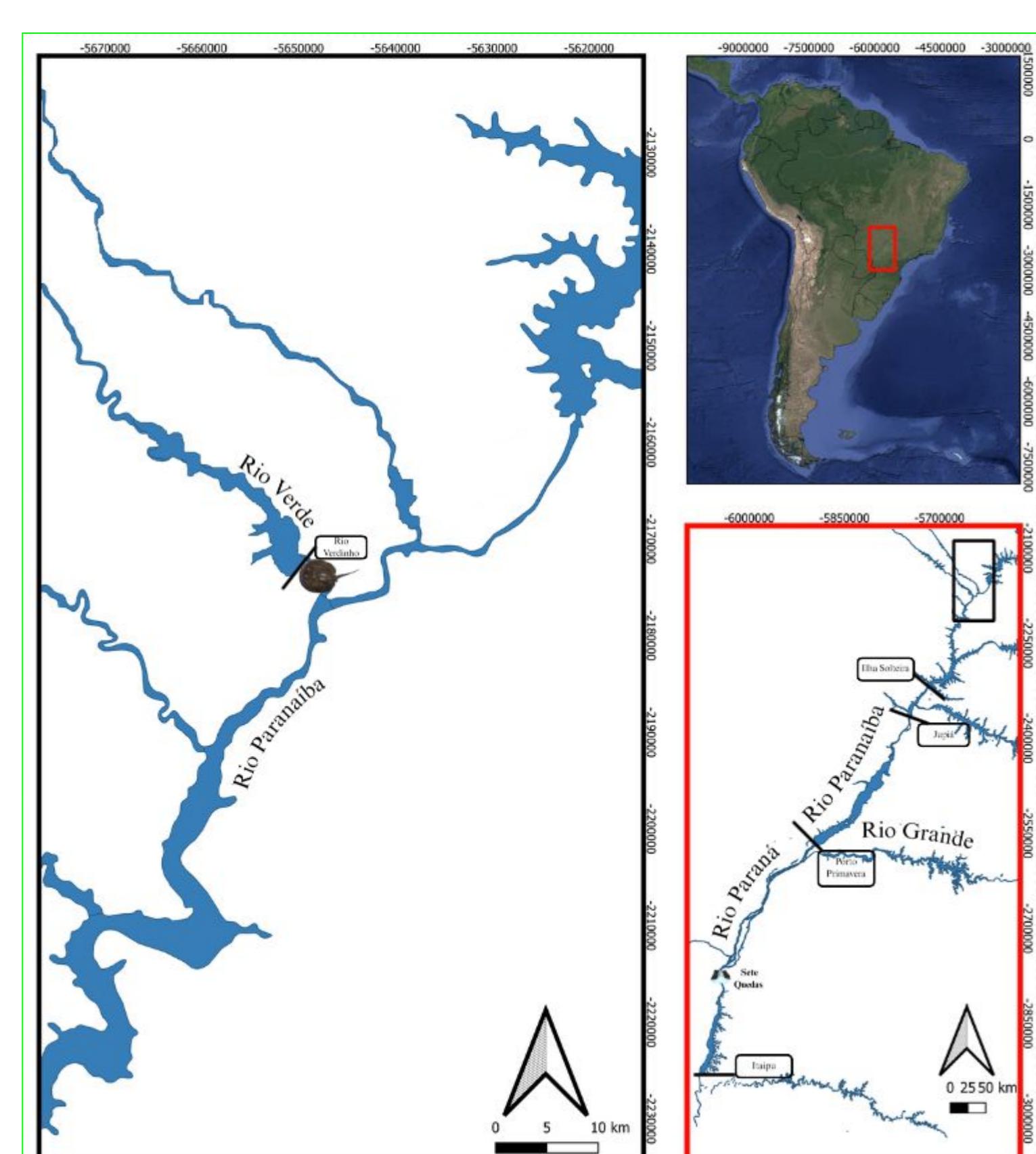


Figura 1: Mapa evidenciando a localidade da amostragem (ícone de arraia) e as barragens hidrelétricas no caminho da dispersão das arraias.



Figura 2: Procedimento de resgate de peixes em uma unidade geradora de energia hidrelétrica.

Apoio Financeiro

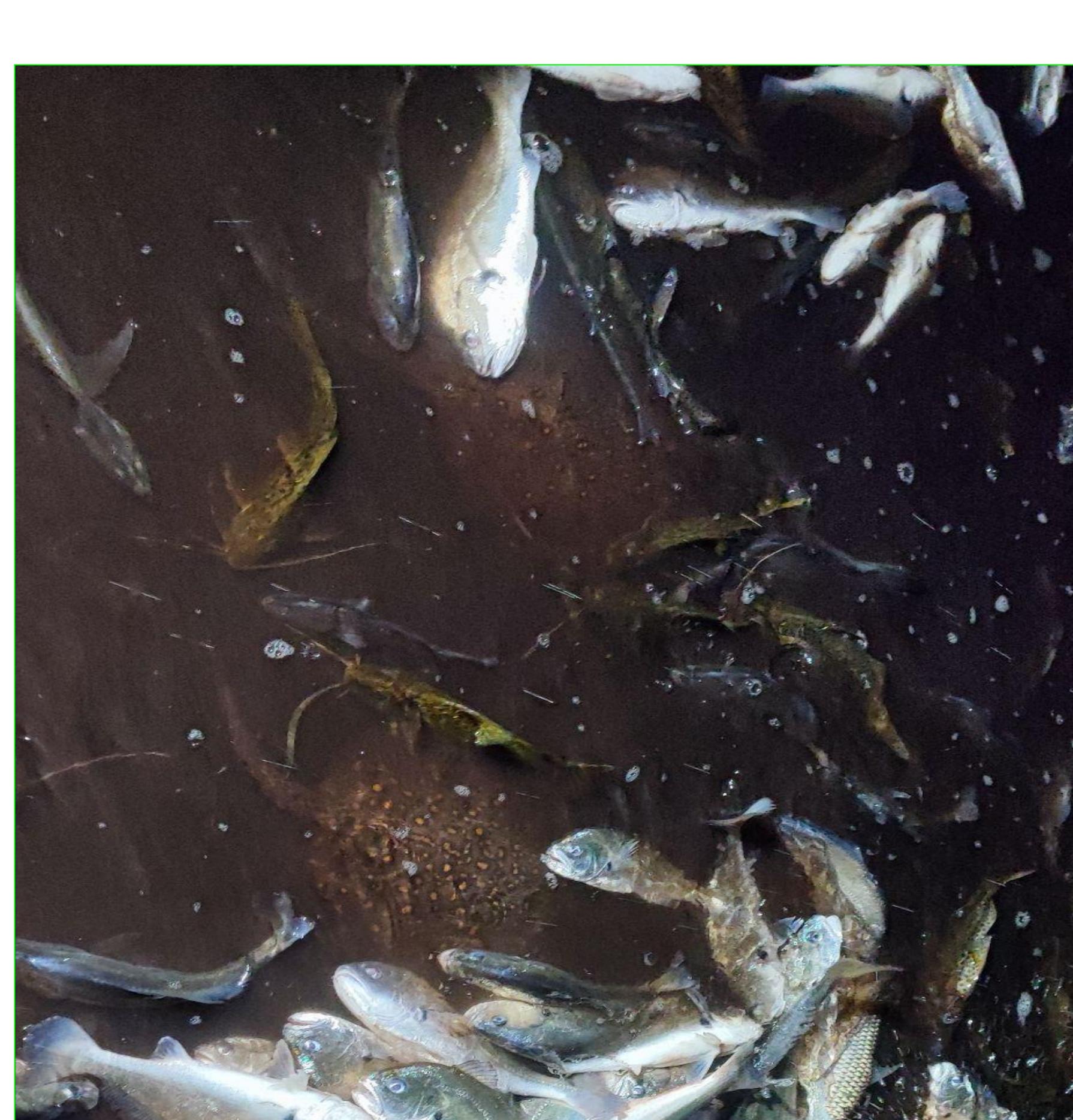


Figura 3: Ictiofauna amostrada durante o resgate de peixes em unidade geradora de energia hidrelétrica.

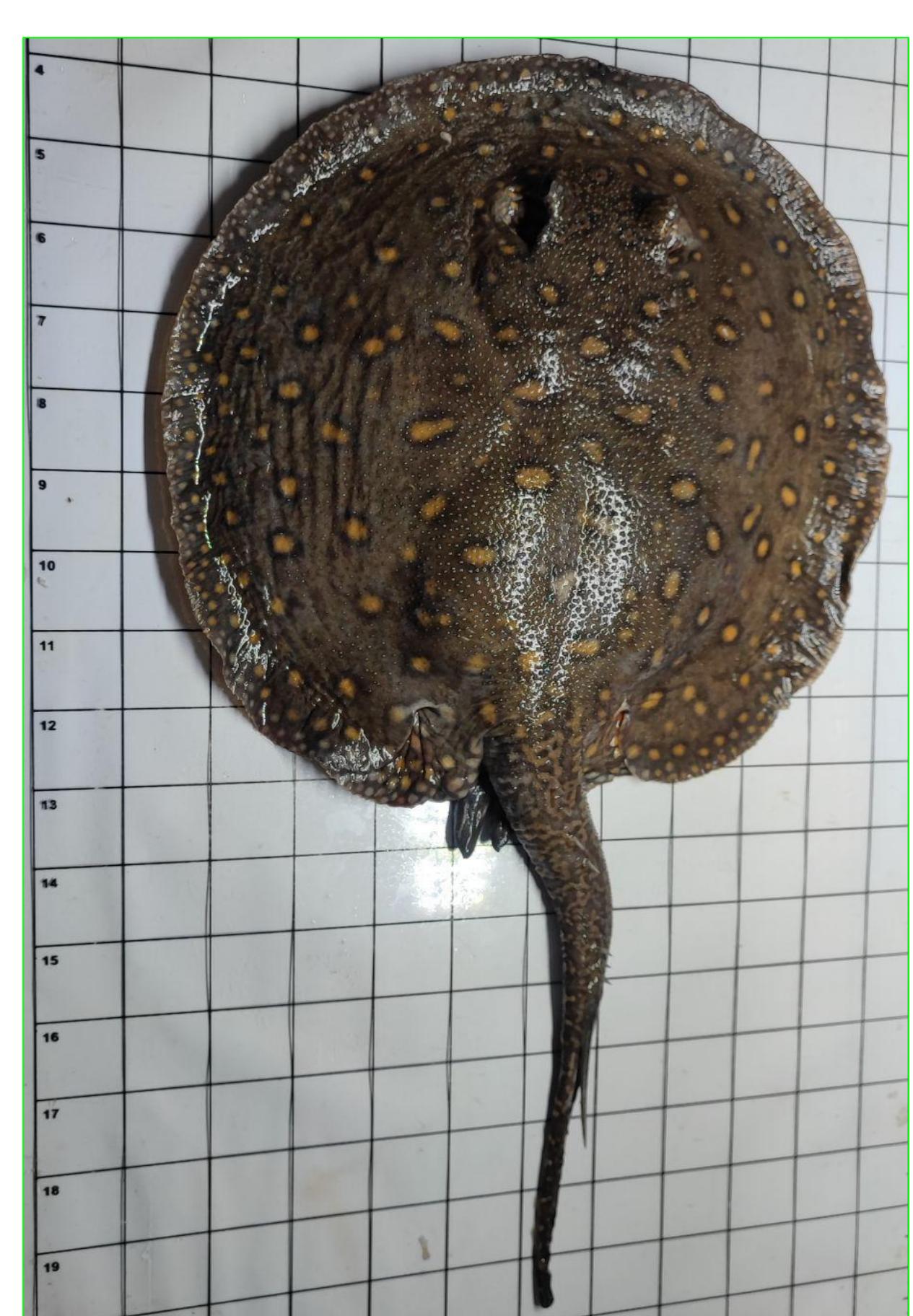


Figura 4: Espécime de *Potamotrygon amanda* amostrado durante o resgate de peixes em unidade geradora de energia hidrelétrica.

- 10 arraias, com biomassa total de 60,57 kg;
- abundância relativa de 0,46%;
- biomassa relativa de 5,84%;
- terceiro maior valor de abundância e biomassa dentro da assembleia de peixes capturados, composta por 2192 espécimes de 20 espécies.

Conclusões

- Primeiro registro de *Potamotrygonidae* em unidades geradoras de energia hidrelétrica;
- a expansão da distribuição da espécie na região ameaça a comunidade de peixes autóctones;
- a adição de *P. amanda* na assembleia leva à necessidade de adequação dos protocolos para o manejo seguro dos peixes durante os resgates.

Bibliografia

- AGOSTINHO, A. A. Impactos socioambientais das grandes barragens na bacia do rio Paraná. 1998.
- HADDAD JUNIOR, V. Animais aquáticos de importância médica no Brasil. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v. 36, n. 5, p. 591-597, 2003.
- JÚLIO JÚNIOR, H. F.; TÓS, C. D.; AGOSTINHO, Â. A.; PAVANELLI, C. S. A massive invasion of fish species after eliminating a natural barrier in the upper rio Paraná basin. *Neotropical Ichthyology*, v. 7, n. 4, p. 709-718, 2009.
- MOREIRA, I. S. R.; HADDAD, V. Mapping of the venomous stingrays of the *Potamotrygon* genus in the Tietê River, São Paulo State, Brazil. *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v. 55, e0216-2022, 2022.
- OTA, R. R.; DEPRÁ, G. D. C.; GRAÇA, W. J. D.; PAVANELLI, C. S. Peixes da planície de inundação do alto rio Paraná e áreas adjacentes: revised, annotated and updated. *Neotropical Ichthyology*, v. 16, e170094, 2018.