



## **ESTUDO DA DIVERSIDADE DE PEIXES ORNAMENTAIS NO RESERVATÓRIO DA USINA HIDRELÉTRICA LUIS EDUARDO MAGALHÃES – UMA ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL DE EXPLORAÇÃO**

Luciana da Silva Damasceno

lucianajuquery@gmail.com

Universidade Federal do Tocantins, Núcleo de Estudos Ambientais, TO.

Alberto Akama - Universidade Federal do Tocantins, Núcleo de Estudos Ambientais, TO. ;

### **INTRODUÇÃO**

Os recursos que o ambiente aquático dulcícola pode prover são vastos, em consequência a exploração nesses ambientes é uma atividade bastante expressiva (Batista *et al.*, 2004). Além da pesca com fins alimentares, outra categoria de pesca que vem se desenvolvendo nas últimas décadas é a exploração de algumas espécies de peixes para fins ornamentais (Kaushik, 1999). Atualmente o comércio de peixes ornamentais não pode mais ser considerado um simples hobby, pois a popularização do aquarismo no mundo, especialmente das espécies tropicais, levanta questões sérias que ameaçam a sustentabilidade da prática (Chao *et al.*, 2001). Entre elas incluem-se: a preservação das espécies com potencial ornamental; a escassez de informações taxonômicas; a escassez de informações biológicas; e o manejo adequado. A retirada de grande quantidade de indivíduos de uma mesma espécie, continuamente, pode promover impactos ecológicos que comprometerão o funcionamento do ecossistema, devido à redução do pool genético, alterações na cadeia trófica, e em alguns casos, a extirpação de espécies (Olivier, 2001). Além disso, o comércio de espécies ictíficas ornamentais é responsável por promover frequentes introduções (Chao *et al.*, 2001), alterando a composição das comunidades locais e ameaçando a diversidade de espécies nativas. Batista *et al.* (2004) comentaram que a captura de peixes ornamentais pode ser considerada atividade potencialmente prejudicial à preservação da biodiversidade, pois a grande riqueza de espécies explorada é na maior parte das vezes, totalmente desconhecida do ponto de vista taxonômico e ecológico. Ribeiro *et al.* (2009) ressalta que a falta de conhecimento a respeito da biologia das espécies, estrutura populacional e estrutura das comunidades de peixes ornamentais representa uma ameaça à conservação das espécies. Apesar da bacia do Tocantins estar localizada na área da Amazônia Legal e comportar enorme diversidade de espécies ornamentais, no reservatório da Usina Luis Eduardo Magalhães ou mesmo no Estado do Tocantins inexistente estudos a respeito da diversidade das espécies ornamentais. Informações sobre a diversidade aquática endêmica da região são raras (Géry, 1977). No que concerne os peixes ornamentais, Lima *et al.* (2001) ressaltam que todas as espécies endêmicas estão vulneráveis ao desaparecimento, em função da ausência de estudos, sendo algumas espécies descritas somente em revistas de aquarismo. Nesse sentido, conhecer a ictiofauna ornamental do reservatório é imprescindível, posto que o local abriga vasta riqueza de espécies. A pesca comercial e de subsistência no reservatório da UHE Luis Eduardo Magalhães, e a implantação do parque aquícola (tanques rede) poderão ser responsáveis nos próximos anos por impactos expressivos no ambiente aquático. Buscando uma alternativa sustentável de explorar os recursos naturais da região, este estudo deve servir como base para o correto manejo dos ecossistemas aquáticos.

## OBJETIVOS

Este trabalho foi proposto objetivando angariar informações sobre a diversidade de espécies ornamentais do reservatório da UHE Luis Eduardo Magalhães.

## MATERIAL E MÉTODOS

Para avaliação da diversidade da ictiofauna ornamental existente na região, a priori foram utilizados dados coletados pelo Checklist de Lucinda *et al.* (2007), com título original Fish, Lajeado Reservoir, rio Tocantins drainage, State of Tocantins, Brazil, publicado no Checklist, Journal of Species List and Distribution, vol. 3 de 2007. Foi acrescido a estes dados, uma listagem da ictiofauna realizada posteriormente pelo Núcleo de Estudos Ambientais da Universidade Federal do Tocantins, NEAMB-UFT, e apresenta a identificação de espécies registradas até o ano de 2011. Essas informações foram então relacionadas com guias e livros de peixes ornamentais Axelrod *et al.*, 1987; Mills, 1993; Jenning, 2006 que possibilitaram o reconhecimento das espécies utilizadas na aquariorfilia. As espécies foram listadas conforme três categorias: 1. Espécies que o IBAMA permite a captura e comercialização para fins de ornamentação; 2. Espécies listadas como ornamentais por Axelrod *et al.*, (1987); Mills (1993) ou Jenning (2006); 3. Táxon onde pelo menos o gênero é citado como ornamental por Axelrod *et al.*, (1987); Mills (1993) ou Jenning (2006).

## RESULTADOS

Baseando-se na literatura específica, uma porção bastante significativa das espécies inventariadas foi listada como ornamental. Foram contabilizadas 436 espécies, das quais 358 se enquadram em pelo menos uma das categorias propostas, totalizando 82% dos taxa com utilização para aquariorfilia. A família que comportou mais espécies utilizadas na aquariorfilia foi Characidae com 21 espécies, seguida por Cichlidae com 17. A legislação vigente (Instrução Normativa Interministerial do IBAMA Nº 001, de 3 janeiro de 2012) permite captura e comercialização para fins ornamentais de 86 espécies presente no reservatório da UHE Luis Eduardo Magalhães.

## DISCUSSÃO

Batista *et al.* (2004) ressalta que antes de qualquer medida que vise à exploração de espécies ornamentais, devem ser coligidas informações a respeito da biologia das espécies, estrutura populacional, estrutura da comunidade, variações temporais e espaciais, além dos condicionantes impostos pela legislação vigente, sendo tais informações essenciais para a conservação do recurso. O comércio de espécies ornamentais, se explorado de forma sustentável, pode assegurar a proteção em longo prazo da diversidade de espécies, além de ser fonte de renda direta às comunidades ribeirinhas (Lima *et al.*, 2001).

## CONCLUSÃO

Através deste estudo foi possível demonstrar que a ictiofauna do reservatório da Usina Hidrelétrica Luis Eduardo Magalhães apresenta grande potencial ornamental, sendo imprescindível a realização de novos estudos.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AXELROD, H.R.; BURGESS, W.E.; PRONEK, N. e WALLS, J.G. Dr. Axelrod's Atlas of freshwater aquarium fishes. Netune City: Tropical Fish Hobbyist Publications Inc., 1987.

BATISTA, V.S.; ISAAC, V.J.; VIANA, J.P. Exploração e manejo dos recursos pesqueiros da Amazônia. In: RUFFINO, M.L. (coord). A pesca e os pesqueiros na Amazônia brasileira. Manaus: IBAMA/ProVárzea, 2004.

CHAO, N. L.; PETRY, P. E DOWD. A manutenção e o desenvolvimento sustentável da pescaria de peixes ornamentais na bacia do médio Rio Negro, Amazonas, Brasil. Projeto PIABA, 2001.

GÉRY, J. Characoids of the world. T.F.H Publ., Neptune City, 1977.

JENNINGS, G. Freshwater Aquarium Fish: A Visual Reference to the Most Popular Species. Published Firefly Books, 2006.

KAUSHIK, S. J. Animals for work, recreation and sports. Livestock Production Science, 1999.

LIMA, A.O., BERNARDINO, G., PROENÇA, C. E. M. Agronegócio de peixes ornamentais no Brasil e no mundo. Revista Panorama da Aqüicultura, Rio de Janeiro, 11(65): 14-24. 2001.

MILLS, D. Aquarium Fish. Published by Dorling Kindersley Inc. 1 st American ed. 1993.

OLIVIER, K. The ornamental fish market. Rome: FAO/GLOBEFISH Research programme, 2001.

RIBEIRO, F. A. S.; LIMA, M. T.; FERNANDES, C. J. B.K. Panorama do mercado de organismos aquáticos ornamentais. Panorama da Aqüicultura. Rio de Janeiro, 2009.

## **Agradecimento**