



DIVERSIDADE DE LORICARIIDAE (SILURIFORMES), CAPTURADOS COMO ORNAMENTAIS NO MÉDIO RIO XINGU E DESEMBARCADOS NOS PORTOS DE ALTAMIRA - PA.

Alany Pedrosa Gonçalves¹

Maurício Camargo²; Cristiane Costa Carneiro³

1. Universidade Federal do Pará, Instituto de Ciências Biológicas. Laboratório de Biologia Pesqueira e Manejo dos Recursos Aquáticos. alanypg@yahoo.com.br

2. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Pará, Laboratório de Limnologia e Manejo de Recursos Hidrobiológicos.

3. Universidade Federal do Pará. Campus Universitário de Altamira. Faculdade de Ciências Biológicas.

INTRODUÇÃO

A pesca para fins ornamentais desenvolveu - se na região amazônica no início do século XX, como alternativa de renda as populações ribeirinhas de algumas regiões da Colômbia, Brasil e Peru (Barthem *et al.*, 1995), sendo que no Brasil, a exploração destes recursos teve início na década de 30, prosperando na década de 50, no município de Benjamin Constant, fronteira do Peru e Colômbia e, posteriormente ampliada para todo o Estado do Amazonas (Leite & Zuanon, 1991). No município de Altamira - PA, essa atividade teve início no final da década de 1980, quando garimpeiros desempregados começaram a capturar peixes da família Loricariidae, através do uso do aparelho compressor de ar, possibilitando mergulhar a grandes profundidades em busca dos peixes (Barthem, 2001).

O estado do Pará, atualmente, é o principal centro produtor de peixes ornamentais da família Loricariidae (acaris) e estas espécies tornaram - se popularmente conhecidas no mercado aquarista internacional no final dos anos oitenta, quando foram descobertos nas bacias dos rios Tocantins e Xingu (Prang, 2007), e uma parte considerável dos Loricariidae que entram no mercado aquarista internacional são extraídos da bacia deste rio (Rapp PY - Daniel & Zuanon, 2005).

Para a bacia do rio Xingu foi registrado 55 espécies de Loricariidae, das quais 42 espécies ocorrem no trecho do médio rio Xingu (Camargo *et al.*, 2004). Deste total se destacam por serem endêmicas: *Hypancistrus zebra*, *Hypancistrus sp.* "pão", *Hypancistrus sp.* "marrom", *Pseudacanthicus leoparardus*, *Scobinancistrus aureatus* e *Glyptoperichthys xinguen-sis*, ocorrendo apenas em alguns trechos do rio (Camargo *et al.*, 004).

OBJETIVOS

Considerando a grande diversidade da fauna íctica e a importância econômica da pesca ornamental, o presente trabalho tem como objetivo conhecer a diversidade de Loricariidae capturados para fins ornamentais no médio rio Xingu, desembarcados no município de Altamira.

MATERIAL E MÉTODOS

2.1. Coleta de Dados

A coleta de dados ocorreu simultaneamente em três portos de desembarque (Porto do Pepino, Porto Seis e Porto da Geleira) nos horários e dias de maior intensidade de desembarques (14:00 h às 18:00 h) de segunda - feira à sábado. O monitoramento considerou o período de fevereiro de 2006 a julho de 2007, totalizando 18 meses de coleta, sendo entrevistados pescadores de peixes para fins ornamentais e as entrevistas ocorreram no momento do desembarque e quando necessário no momento de embarque, através da aplicação de um formulário previamente estruturado.

2.2. Análise de Dados

Os dados foram analisados com base em um banco de dados do ACCESS, de onde foi gerado lista de espécies capturadas, volume capturado, localização da captura, período do ano coletado e valor de comercialização. Dado que algumas espécies de acaris (Loricariidae) ainda não foram descritas taxonomicamente, ou existem dúvidas pelos próprios pescadores nos termos de identificação, todas as análises foram feitas com base nas etnoespécies, as quais podem incluir mais de um gênero e ou espécie.

RESULTADOS

Mesmo que a atividade da pesca ornamental no setor do médio rio Xingu tenha girado em torno de diversos grupos de peixes tais como algumas espécies de arraias como *Potamotrygon leopoldi*, alguns Cichlidae menores como *Crenicichla* spp., *Apistogramma* spp. e Anostomidae principalmente com várias espécies de Leporinus, a família com maior importância ornamental pela sua grande diversidade e maior abundância no setor do rio estudado, correspondeu aos Loricariidae denominados localmente de acaris.

129849 espécimes de Loricariidae foram capturados durante este estudo no médio rio Xingu, dos quais foram registradas 24 etnoespécies correspondentes a 31 espécies da família Loricariidae. Vale ressaltar nessa composição, as etnoespécies Assacú preto (*Pseudacanthicus* sp. "preto"), avião (*Acanthicus* cf. *histris*) e pão (*Hypancistrus* sp. "pão") que ocorrem naturalmente na região do baixo Xingu, desde Belo Monte até a jusante no sentido da foz, e as etnoespécies Titanic (*Pseudacanthicus* sp. "titanic") e Tigre PP ou Tigre Ouro (*Peckoltia* sp.), que de acordo com os atravessadores só tem registro de ocorrência natural para a bacia do rio Tapajós. Possivelmente estes registros de novas ocorrências sejam explicados, pela recaptura de exemplares procedentes de outros setores do rio que foram liberados neste trecho do rio; outra explicação pode ser devido à confusão dos acarizeiros no reconhecimento das etnoespécies ou realmente a nova ocorrência de exemplares neste trecho do rio.

Dos seis trechos do rio, o D (abaixo do Boa Esperança até Cotovelo) se destacou em riqueza com 22 etnoespécies mesmo na variação sazonal. Este resultado por sua vez respalda a hipótese que o processo de liberação de indivíduos nas margens do Xingu de espécimes capturados e não comercializados numa primeira vez, amplie sua distribuição geográfica e que possivelmente sejam recapturados posteriormente em função da intensa extração que ocorre neste trecho aumentando a probabilidade recaptura dos mesmos.

Um efeito similar ao proposto foi registrado para peixes ornamentais marinhos, para os quais, o descarte em locais diferentes de seu habitat natural tem modificado a estrutura populacional no local de origem desses peixes ao se tornarem escassos, como também em seu novo habitat onde precisam se adaptar as condições do ambiente e às outras espécies residentes (Cortizo, 2006).

Por sua vez, a distribuição natural das espécies nos diferentes trechos do rio e as demandas do mercado constituem fatores determinantes da variação da diversidade sem um padrão definido ao longo do setor do médio rio Xingu. Das 24 etnoespécies encontradas, 4 ocorreram em todos os trechos definidos e 3 tiveram ocorrência em apenas 1 dos trechos do rio.

O acari Zebra Marrom só teve registro de ocorrência nos trechos E e F, que vai da região abaixo do Cotovelo até o CNEC. É importante ressaltar que esse trecho apresenta grandes corredeiras e é o trecho que será diretamente afetado caso o Complexo Hidrelétrico de Belo Monte seja construído.

Os pescadores afirmam que pescam na maioria das vezes em áreas de corredeiras, onde os acaris são mais abundantes, e de acordo com ELETROBRÁS (2007), o com-

plexo hidrelétrico projetado para a região da volta grande do Xingu terá seu reservatório da calha do Xingu com uma área de inundação de 440 Km², inundando desde o Sítio Pimental até a localidade Furo da Boa Esperança.

A formação deste lago transformaria uma região de intensas corredeiras (lótico) em um ambiente de lago (lêntico), o que pode causar perda da biodiversidade aquática, inclusive os Loricariidae. Estudos realizados nas hidrelétricas de Samuel (Santos, 1995), Tucuruí (Merona, 1986/87) e Itaipu (Agostinho *et al.*, 004) mostram que a família Loricariidae sofreu drásticas reduções entre a fase pré - enchimento e represamento.

CONCLUSÃO

O rio Xingu tem uma grande diversidade de peixes que são capturados como ornamentais, com destaque para a família Loricariidae com uma diversidade de etnoespécies considerável e os portos de desembarque de Altamira são largamente utilizados pelos pescadores ornamentais do médio rio Xingu.

A maioria das espécies de Loricariidae capturados como ornamentais ainda não foram descritas taxonomicamente, sendo classificadas até gênero apenas e essa intensa exploração pode gerar perda de biodiversidade ainda desconhecida.

A possível construção do Complexo Hidrelétrico de Belo Monte pode ser uma ameaça a essa grande diversidade de Loricariidae nessa região de corredeira, principalmente por este trecho abrigar espécies endêmicas.

Agradecimentos

À FUNPEA - ELETRONORTE, por ter financiado o projeto "Um modelo trófico para o médio rio Xingu: bases para seu manejo", ao qual este trabalho fez parte.

REFERÊNCIAS

- Agostinho, A. A.; Julio JR, H. F.; Petrere JR, M. Itaipu reservoir (Brazil): Impacts of the impoundment on the fish fauna and fisheries. In: **Rehabilitation of freshwater fisheries**. J. G. Cowx (Ed): 171 - 184. 1994.
- Barthem, R.B.; Guerra, H.; Valderrama, M. **Diagnóstico de los recursos hidrobiológicos de la Amazonia**. 2a ed. TCA, Secretaria Pro Tempore, 1995. 162 p.
- Barthem, R. B. Componente biota aquática. In: **Biodiversidade na Amazônia Brasileira: avaliação e ações prioritárias para a conservação, uso sustentável e repartição de benefícios**. Capobianco, J. P. R.; Veríssimo, A.; Moreira, A.; Sawyer, D.; Santos, I.; Pinto, L. P. (Orgs.). São Paulo: Estação Liberdade: Instituto Socioambiental, 2001. Cap. 1, p. 60 - 78.
- Camargo, M.; Giarrizzo, T.; Isaac, V. Review of the Geographic Distribution of Fish Fauna of the Xingu River Basin, Brazil. **ECOTROPICA** 10:123 - 147, 2004.
- Cortizo, B. **Descarte de Peixes Ornamentais Interfere no Meio Ambiente**. Universidade Federal do Pernambuco, Recife, 1996. Disponível em: <http://www.ufpe.br/new/visualizar.php?id=3832>. Acesso em: 28 abr.2007.

ELETROBRÁS. AHE Belo Monte-Evolução dos Estudos. Comitê Brasileiro de Barragens. **XXVII Seminário Nacional de Grandes Barragens**. Belém, 2007. Disponível em www.eletronbras.gov.br. Acesso em: 11 dez. 2008.

Leite, R. G. & Zuanon, J. A. S. Peixes Ornamentais - Aspectos de Comercialização, Ecologia, Legislação e Propostas de Ações para um Melhor Aproveitamento. In: VAL, A. L.; Figliuolo, R.; Feldberg, E. (Ed.) **Bases Científicas para estratégias de Preservação e desenvolvimento da Amazônia: fatos e perspectivas**. INPA, Manaus. P. 327 - 331. 1991.

Merona, B. Aspectos Ecológicos da Ictiofauna do baixo To-

cantins. **Acta amazônica**, 16/17: 109 - 124. 1986/87.

Prang, G. An industry analysis of the freshwater ornamental fishery with particular reference to the supply of Brazilian freshwater ornamentals to the UK market. **Revista UAKARI**, Vol. 3(1): 7 - 51, Manaus, 2007.

Rapp PY - Daniel, L. H. & Zuanon, J. A. S. Description of a New Species of Parancistrus (Siluriformes: Loricariidae) from the Rio Xingu, Brasil. **Neotropical Ichthyology**, 3(4): 571 - 577. Rio de Janeiro, 2005.

Santos. G. M. Impactos da Hidrelétrica de Samuel sobre as Comunidades de Peixes do rio Jamari (Rondônia, Brasil). **Acta Amazônica**, 25 (3/4): 247 - 280. 1995.