

**MONITORAMENTO DA ICTIOFAUNA NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE DE  
MINERAÇÃO DE AREIA NO LEITO DO RIO JACUÍ – 2016  
SOMAR SOCIEDADE MINERADORA LTDA**

Biól. Paulo César Milani – CRBIO 25591-03

Biól. Marco de Assis Brasil Haussen – CRBIO 17152-03

## **1 INTRODUÇÃO**

Os resultados apresentados neste documento concretizam as informações observadas e interpretadas durante as campanhas sazonais de 2016. O estudo abrange a Ictiofauna local e alguns fatores que possam interferir sobre a dinâmica da assembleia de peixes presentes na área de extração de areia, como por exemplo: sítios de crescimentos de espécies de interesse comercial, espécies com status de conservação em declínio, mapeamento do grupo *Rivulidae*, considerações sobre a pesca comercial, monitoramento de informações sobre a fauna íctica no momento da sucção de areia nas dragas, busca de fragmentos de peixes nas margens e na calha do rio Jacuí e presença de espécies com necessidades migratórias, que utilizam os cursos d'água que deságuam no rio Jacuí, existentes na área de extração. As informações apresentadas neste relatório de 2016, juntamente com os anteriores, determinam as condições da dinâmica populacional da fauna de peixes que ocupam e utilizam a área com interferência de mineração de areia.

## **2 MATERIAIS E MÉTODOS**

✓ Para o reconhecimento da dinâmica populacional das espécies que se distribuem nas áreas alagadas periféricas no rio Jacuí, estabeleceu-se um transecto de dez metros a cada cinco passadas de puçá, totalizando cinquenta passadas. Além disto, uma rede com 2,5 cm entre nós adjacentes (30 m de comprimento) foi instalada no local estudado. O material foi identificado, quantificado e medido.

- ✓ Foram realizadas entrevistas com os pescadores monitorados nas campanhas anteriores.
- ✓ Realizada busca por fragmentos e indivíduos agonizantes na área de extração, bem como, observação nas dragas para a identificação de evidências de fauna íctica.

As imagens 01, 02 e 03 apresentam uma área de monitoramento.



Imagem 1 – Vista geral do ambiente periférico monitorado no estudo de 2016.



Imagem 2 – Amostragem realizada com puçá.



Imagem 3 – Detalhe do rio Jacuí que exerce influência sobre a dinâmica do charco.

### 3 RESULTADOS

#### 3.1 Pesca profissional

Segundo os relatos sazonais dos pescadores profissionais, afirma-se que a base da pesca comercial é constituída por espécies exóticas, com maior intensidade de captura para as carpas *C. idellae* e *C. carpio*. Os relatos dos pescadores monitorados indicaram um declínio das capturas no mês de julho, no entanto, segundo os mesmos tal fato ocorre em todos os anos. As espécies nativas observadas seguem o mesmo padrão dos monitoramentos anteriores, representadas por *L. obtusidens*, *R. quelen* e *P. maculatus*. Ocorreu o registro nas campanhas de inverno e verão do Dourado (*S. maxilosus*), ressalta-se que a espécie é citada na lista de espécies ameaçadas de extinção do Rio Grande do Sul.

Nas entrevistas com pescadores, neste período anual, surgiram relatos sobre a presença de Palometa e Bracanjuba. Estes foram colhidos no monitoramento de inverno, mas deve-se ter certa restrição para publicar estas informações.

Devido ao período de defeso a amostragem de primavera com pescadores profissionais, que conduz o fechamento anual de monitoramento, não apresentará dados quantificados.

Aponta-se o registro para o verão na abundância de captura da Traíra (*H. malabaricus*), espécie, que segundo os entrevistados, não é mais considerada comercial devido ao declínio da sua população para área monitorada.

O gráfico 1 apresenta os dados do registro sazonal das observações feitas com pescadores profissionais.

A imagem 4 ilustra as embarcações dos pescadores atracadas durante o período do defeso.



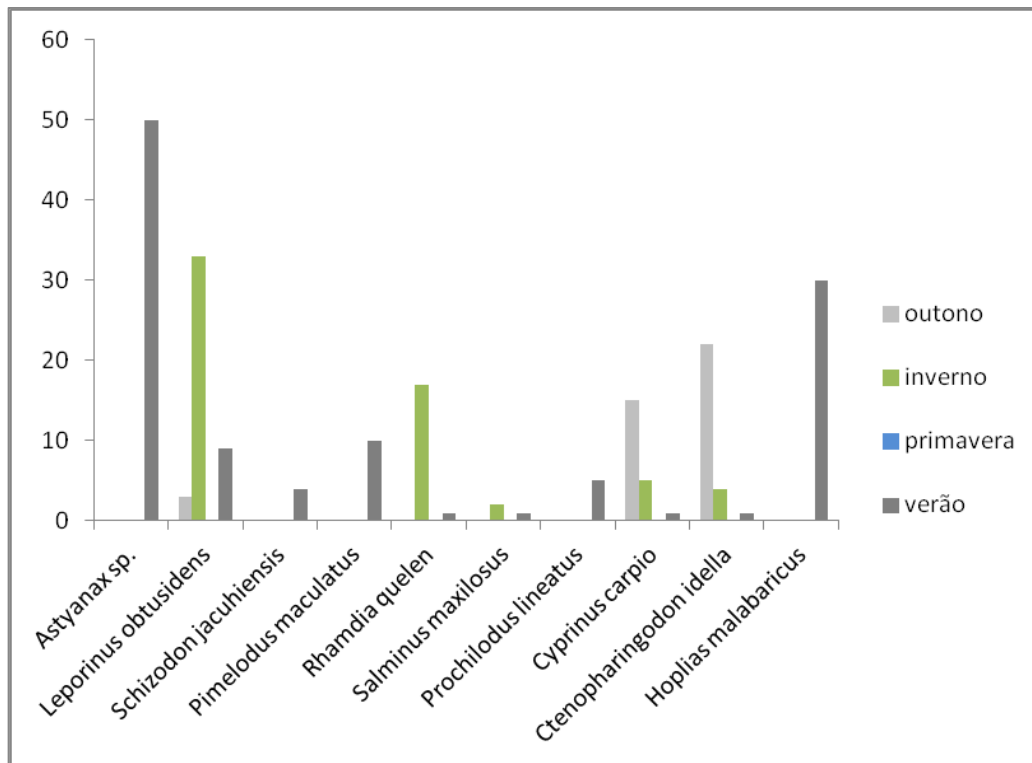


Gráfico 1 – Registro sazonal das observações feitas com pescadores profissionais.



Imagem 4 – Registro do período de defeso com pescadores profissionais.

### 3.2 Identificação de ambientes marginais propícios para o grupo Rivulidae e áreas de crescimento

Os gráficos 2 e 3 demonstram a dinâmica do grupo *Rivulidae* presente na área de extração. No período do monitoramento identificou-se uma intensa densidade da família no período de inverno, e exemplares coletados no verão e primavera (em desenvolvimento) com menor número de indivíduos. Os ambientes marginais amostrados apresentaram a presença da espécie *Cynopoecilus melanotaenia*.

Os 35 exemplares amostrados, no inverno, apresentavam características reprodutivas: machos com extremo colorido e fêmeas com ventre dilatado. Já na primavera o único indivíduo amostrado estava em estágio de crescimento.

Espécies de interesse comercial e migradoras foram identificadas na área de alague, todos os indivíduos apresentavam tamanho inferior a cinco centímetros o que indica que utilizam o local para crescimento. Os lambaris de pequeno porte são abundantes para o charco (*H. luetkeni*, *C. interruptus* e *S. caliurus*), em número menor foram amostradas espécies de interesse aquarifilístico (*C. paleatus* e *C. pterostictum*). O peixe cachorro (*A. pantaneiro*), táxon exótico para a bacia do rio Jacuí, utiliza o local como berçário para seus filhotes. (Imagens 6 a 13)

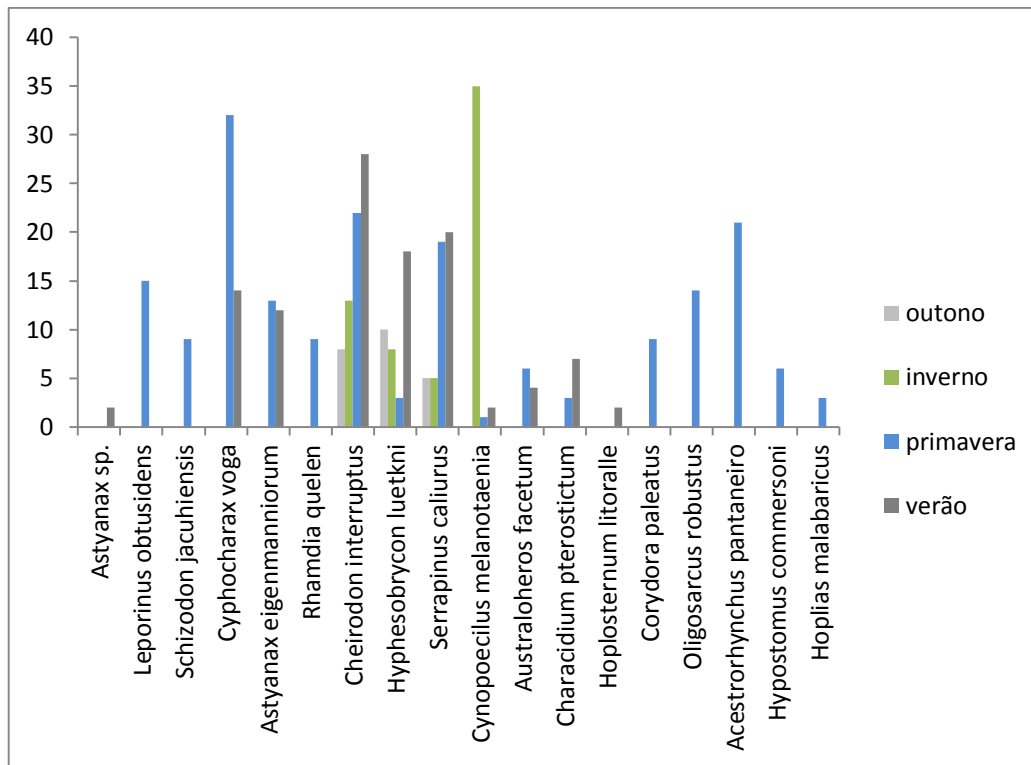


Gráfico 2 – Resultado quali-quantitativo do charco adjacente ao rio Jacuí.

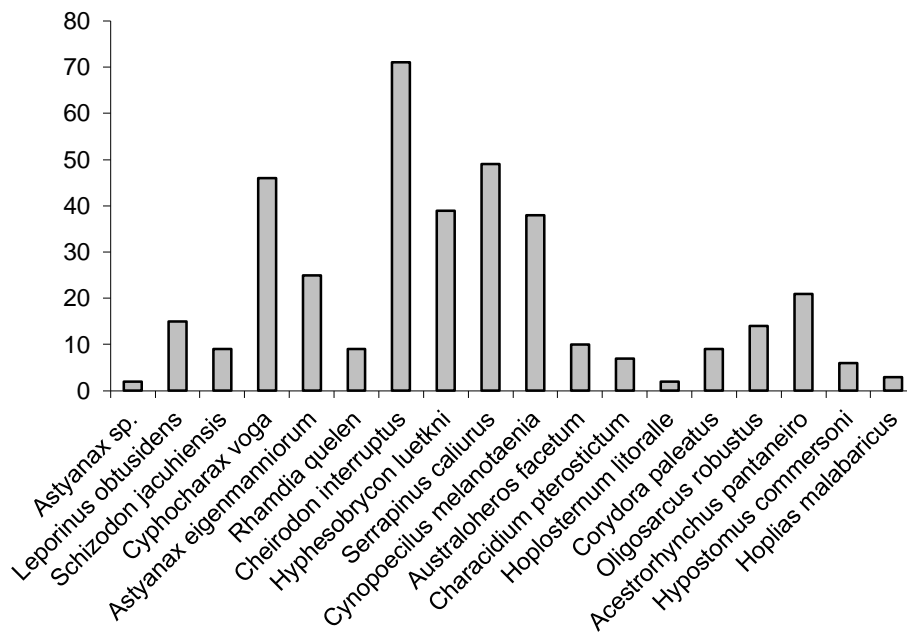


Gráfico 3 – Informações quali-quantitativas da fauna íctica do charco adjacente a calha do rio Jacuí.



Imagem 5 – Macho de *C.melanotaenia*.



Imagem 6 – Fêmea de *C.melanotaenia*.





Imagem 7 – Indivíduo macho de *C.melanotaenia* em desenvolvimento amostrado no período de primavera.



Imagem 8 – Jovem de *A. pantaneiro* presente na área úmida adjacente ao rio Jacuí.



Imagem 9 – Jundiá (*R. quelen*) utilizando o ambiente como área de crescimento.



Imagem 10 – Espécies diversas em estágio de crescimento presentes no banhado da planície de inundação do rio Jacuí.

### 3.3 Observação nas dragas da presença de ictiofauna aspirada

Durante o estudo anual não foi observado qualquer vestígio de fragmentos ou exemplares de peixes no momento de retirada de areia. Ressalta-se que a escolha é aleatória para a draga a ser monitorada.

### 3.4 Busca por espécies agonizantes ou em decomposição

Neste ano não ocorreram evidências da fauna de peixes descartada por pescadores profissionais, ou seja, espécies que não apresentam valor comercial, bem como por pescadores amadores que não são aprazíveis para a degustação.

## **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A campanha de 2016 demonstrou que a área monitorada apresenta uma fauna íctica bem diversificada, o que já foi mencionado em relatórios anteriores. A presença do grupo *Rivulidae* e espécies citadas na Lista Vermelha do Estado do Rio Grande do Sul corroboram na integridade do ambiente aquático.

Apona-se neste monitoramento que a pesca comercial é baseada na captura de espécies exóticas, principalmente as carpas comum e capim (*C. carpio* e *C. idellae*). Relatos sobre a presença de Palometas e Bracanjubas foram colhidos, no entanto, tal informação não deverá ser divulgada até ser comprovada. Fato que chama a atenção é a escassez da traíra na pesca profissional, peixe de ampla distribuição no Estado, mas com declínio populacional para a região.

As observações realizadas nas dragas em nenhum momento apontaram evidências de sucção de fauna íctica.

As áreas úmidas adjacentes ao rio Jacuí servem como berçários para as espécies de interesse comercial e migradoras, bem como, para a conservação dos peixes anuais.

Campanhas para conscientizar os moradores ribeirinhos deveriam ser realizadas para evitar o descarte de “lixo” dentro do rio Jacuí. (Imagem 11)





Imagem 11 – Resíduos presentes na planície de inundação do rio Jacuí.

---

Paulo César Milani  
CRBIO 25591-03

---

Marco de Assis Brasil Haussen  
CRBIO 17152-03

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BECKER, F.G.; GROSSER, K.M.; MILANI, P.C.C. & BRAUN, A.S. Seção II – Diagnóstico – Peixes (cap.19) In: BECKER, F.G.; ARANHA, R.A. & MOURA, L.A. (orgs.) Biodiversidade das regiões da Lagoa do Casamento e Butiazais de Tapes, Planície Costeira do Rio Grande do Sul. Brasília, MMA/SBF. 2006.
- BRAUN, A.S. ; FONTOURA, N.F. & MILANI, P.C. Registro de introdução de *Clarias gariepinus* (Burchell, 1822) (SILURIFORMES, CLARIIDAE) na laguna dos Patos, RS, Brasil. Biociências. V.11 n.1 p.101-102, 2003.
- COSTA, W.J.E.M. 2002. Peixes anuais brasileiros. Diversidade e conservação. Curitiba, ed. da UFPR. 240p.
- COSTA, W.J.E.M. & CHEFFE, M.M. 2002. *Austrolebias jaegari* (Cyprinodontiformes: Rivulidae: Cynolebiatinae): a new annual fish from the Laguna dos Patos system, southern Brazil, with a redecription of *A. gymnoventris* (Amato). Aqua, Journal of Ichthyology.
- COSTA, W. J. E. M. 2002b. The anual fish genus *Cynopoecilus* (Cyprinodontiformes, Rivulidae): taxonomic revision, with descriptions of four new species. Ichthyological Exploration of Freshwaters, 13: 11-24.
- COSTA, W. J. E. M. 2006. The South American annual killifish genus *Austrolebias* (Teleostei: Cyprinodontiformes: Rivulidae): phylogenetic relationships, descriptive morphology and taxonomic revision. Zootaxa, 1213: 1-162.
- COSTA, W. J. E. M.; Cheffe, M. M. 2001. Three new annual fishes of the genus *Austrolebias* from the Laguna dos Patos system, southern Brazil and redecription of *A. adloffii* (Ahl) (Cyprinodontiformes: Rivulidae). Comunicação do Museu de Ciências e Tecnologia da PUCRS, Série Zoologia, 14 (2): 179-200.
- COSTA, W. J. E. M.; Lanés, L. E. K. 2009. *Rivulus riograndensis*, a new aplocheiloid killifish from southern Brazil (Cyprinodontiformes: Rivulidae). Ichthyological Exploration of Freshwaters, 20: 91-95.
- KOCH, W.R.; MILANI, P.C.; GROSSER, K.M. Guia ilustrado: peixes Parque Estadual Delta do Jacuí. Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2000.



MALABARBA, L.R. Histórico sistemático e lista comentada das espécies de peixes de água doce do sistema da laguna dos Patos, Rio Grande do Sul, Brasil. Comunicações do Museu de Ciências da PUCRS, série Zoologia, Porto Alegre, 2(8):107-79, 1989.

MILANI, P.C. Diagnostico da pesca artesanal na lagoa do Casamento: uma proposta de manejo. Dissertação de mestrado. PUCRS. 2005.

NAKATANI, K.; AGOSTINHO, A.A.; BAUMGARTNER, G.; BIALETZKI, A.; SANCHES, P.V.; MAKRAKIS, M.C. & PAVANELLI, C.S.. Ovos e larvas de peixes de água doce: Desenvolvimento e manual de identificação. 378p. Maringá: EDUEM. 2001.

REIS, R.E.; LUCENA, Z.M.S.; LUCENA, C.A.S. & MALABARBA, L.R. Peixes. In: FONTANA, C.S.; BENCKE, G.A. ; REIS, R.E. Livro vermelho da fauna ameaçada de extinção no Rio Grande do Sul. Porto Alegre: EDIPUCRS. 2003.

REIS, R.E.; KULLANDER, S.O.; FERRARIS, C.Jr. Check List of the Freshwater Fishes of South and Central America. Porto Alegre: EDIPUCRS. 742p.,2003.

SACCOL-PEREIRA, A.; MILANI, P.C. & FIALHO, C.B. Primeiro registro de *Acestrorhynchus pantaneiro* Menezes, 1992 (Characiformes, Acestrorhynchidae) no sistema da laguna dos Patos, Rio Grande do Sul, Brasil. Biota Neotrop. Sep/Dec 2006 vol. 6, no. 3 <http://www.biotaneotropica.org.br/v6n3/pt/abstract>

VAZZOLER, A. E. A. M. Biologia da Reprodução de Peixes Teleósteos: Teoria e Prática. Maringá: UEM, SBI, CNPq, NUPELIA, 1996. 169p.