

## BANCO DE SÊMEN DE PEIXES DO PANTANAL.

Por: Emiko Kawakami de Resende  
Agostinho Carlos Catella  
Débora Karla Silvestre Marques  
Marco Aurélio Rotta

O Pantanal apresenta alta diversidade biológica e abundância de vida silvestre, onde foram identificadas até o presente 1.863 espécies de plantas superiores, 122 de mamíferos, 162 de répteis, 656 de aves e 264 de peixes.

Os peixes desempenham papel fundamental enquanto componentes do ecossistema, participando da ciclagem de nutrientes e do fluxo de energia, como alimento básico para muitas aves e animais da região. Em função de sua expressiva diversidade de espécies, a ictiofauna constitui um valioso banco genético, estratégico para aplicações futuras.

### O banco de sêmen

O banco de sêmen tem a finalidade de estocar sêmen (esperma) de espécies nativas de peixes da região do Pantanal. Embora seja mais comumente utilizada em piscicultura, esta técnica visa a conservação de sêmen viável para usos futuros em estudos genéticos e programas de produção com fins comerciais ou, ainda, para o repovoamento da ictiofauna em ecossistemas alterados.

Coleta de sêmen de peixe.



O banco de sêmen utiliza a técnica de criopreservação, que é um método de estocagem por congelamento em nitrogênio líquido de células ou tecidos vivos a longo prazo.

Entre outras aplicações, os estudos genéticos realizados com o material preservado no banco de sêmen podem auxiliar na elucidação da delimitação dos estoques pesqueiros

das diferentes espécies, permitindo um ajuste fino das medidas de ordenamento pesqueiro para a região.

## **A pesca no Pantanal**

A pesca é uma atividade de grande importância sócio-econômica na região, destacando-se a pesca esportiva, desenvolvida principalmente no Mato Grosso do Sul, que recebeu cerca de 59 mil pescadores em 1999, e a tradicional atividade de pesca profissional, onde atuam diretamente cerca de 6.300 pescadores em todo o Pantanal. O desembarque total da pesca no período de 1994 a 1999 foi equivalente a 1.415 toneladas em média, sendo 24% capturado pelos pescadores profissionais e 76% pelos pescadores esportivos.

A pesca no Pantanal Sul vem sendo monitorada desde 1994 pelo Sistema de Controle da Pesca de Mato Grosso do Sul – SCPESCA/MS, desenvolvido pela Embrapa Pantanal em parceria com a Fundação de Meio Ambiente Pantanal-MS e com a Polícia Ambiental-MS. Juntamente com esse sistema, foram realizados outros estudos na Embrapa Pantanal sobre os tamanhos e idade de primeira maturação sexual dos peixes e época de reprodução das principais espécies da região. Esses conhecimentos foram aplicados na legislação de pesca, definindo, assim, os tamanhos mínimos de captura, a época de defeso da reprodução - *piracema*, bem como as cotas de captura de pescado para os pescadores esportivos.

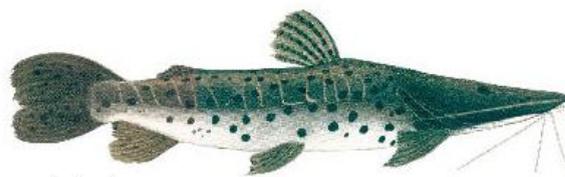
Para complementar esses estudos e fortalecer o suporte científico obtido em anos de pesquisas, a Embrapa Pantanal vem implantando novas tecnologias para o estudo das características genéticas das principais espécies exploradas. Entre essas tecnologias encontra-se o Banco de Sêmen, reunindo amostras de sêmen de pacu *Piaractus mesopotamicus*, pintado *Pseudoplatystoma corruscans*, cachara *P. fasciatum* e dourado *Salminus maxillosus*.

## **Piscicultura**

A fim de criar alternativas para o melhor aproveitamento dos recursos pesqueiros da região, a Embrapa Pantanal vem desenvolvendo estudos na área de Piscicultura. Entretanto, as características ambientais da planície pantaneira impedem que a piscicultura seja feita do modo tradicional e nos obriga a buscar formas alternativas de cultivo, como a utilização de tanques-redes. Algumas das principais espécies de interesse econômico estão sendo estudadas, como a piraputanga, o pacu, o pintado e o piavuçu, gerando informações para programas de criação de peixes na região. Ocorre ainda a demanda por outras espécies de peixes que são utilizadas como iscas vivas, principalmente a tucunaré *Gymnotus carapo*. Estima-se que tenham sido comercializadas cerca de 17 milhões de unidades de tucunarés em 1997. Essas iscas são retiradas das populações naturais do

Pantanal, mas a demanda crescente vem preocupando os segmentos envolvidos na atividade quanto à sustentabilidade dessa exploração. Assim, a Embrapa Pantanal está desenvolvendo uma linha de pesquisa que visa ampliar os conhecimentos da biologia da tuiuba, como também dar continuidade ao desenvolvimento das tecnologias de produção em cativeiro, buscando condições para suprir as demandas do mercado.

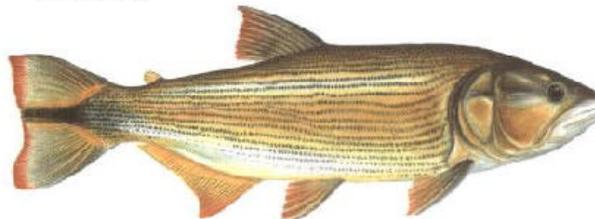
Em seu conjunto, esses estudos estão articulados em programas de pesquisa desenvolvidos pela Embrapa Pantanal em parceria com outras instituições, com o objetivo de gerar informações para subsidiar o manejo sustentável da pesca e aquicultura, tendo em vista a sua importância ecológica, econômica e social na região do Pantanal.



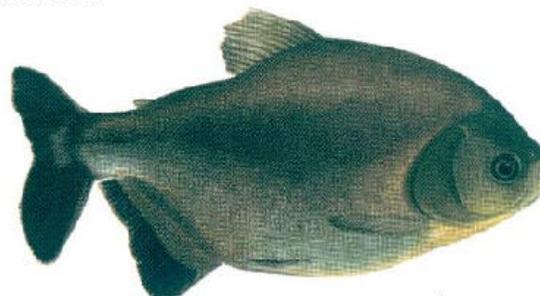
**pintado**



**cachara**



**dourado**



**pacu**

*ilustrações: Álvaro Nunes*

**Emiko Kawakami de Resende, Agostinho Carlos Catella, Débora Karla Silvestre Marques e Marco Aurélio Rotta** são pesquisadores da Embrapa Pantanal. Email: [emiko@cpap.embrapa.br](mailto:emiko@cpap.embrapa.br) [catella@cpap.embrapa.br](mailto:catella@cpap.embrapa.br) [marques@cpap.embrapa.br](mailto:marques@cpap.embrapa.br) [rotta@cpap.embrapa.br](mailto:rotta@cpap.embrapa.br)