

## **Relação peso-comprimento e distribuição de frequências de comprimento furcal do *Piaractus mesopotamicus* (HOLMBERG, 1887), em dois pontos na Bacia do Alto Paraguai, Pantanal Mato-grossense.**

Edna Sousa de Almeida (IC/FAPEMAT - 1º autor)-Curso de Ciências Biológicas - [IB/UFMT-edna\\_bio@yahoo.com.br](mailto:edna_bio@yahoo.com.br). ; Harumi Silva Kawatake (Co-orientadora - 2º autor)-Mestrado de Ecologia e Conservação da Biodiversidade - IB/UFMT.; Lúcia Aparecida de Fátima Mateus (Orientadora - 3º autor)-Departamento de Produção Animal/FAMEV-UFMT.

### **Introdução**

O conceito de estoque está intimamente correlacionado ao conceito de população, que se torna essencial para a biologia pesqueira, e pode ser definido como um subconjunto de uma espécie que tem os mesmos parâmetros de crescimento e mortalidade e habitam uma área geográfica particular. O estoque do Pacu, *Piaractus mesopotamicus*, um caracóide migrador de grande importância comercial já demonstra evidências de sobrepesca na Bacia do Alto Paraguai (VAZ, 2001; CATELLA 2001 e PEIXER, 2003). Logo, o conhecimento da biologia, dinâmica de população e a estrutura das comunidades dos peixes estão na infância no Pantanal. Isto dificulta à realização de um plano de manejo que permitiria a melhor exploração dos estoques pesqueiros e a manutenção da biodiversidade da região (CATELLA, 1992).

### **Objetivos**

O objetivo do presente estudo foi comparar as médias, a distribuição de frequência de comprimento e a relação peso-comprimento do estoque pesqueiro do pacu (*Piaractus mesopotamicus*) em diferentes regiões da Bacia do Alto Paraguai, obtendo-se assim, estimativas de um conjunto de parâmetros que caracterizam os possíveis diferentes estoques da espécie.

### **Materiais E Métodos**

Área De Estudo. A Bacia do Alto Paraguai é à parte da bacia do rio Paraguai, possui uma área de 496.000 km<sup>2</sup>, sendo que tem sua maior parte em território brasileiro 396.800 km<sup>2</sup> e na parte Bolívia e Paraguai 99.000 Km<sup>2</sup>, sendo a parte brasileira localizada no Estado de Mato Grosso com 189.551 km<sup>2</sup> e 207.249 km<sup>2</sup> a Mato Grosso do Sul. ; COLETA DE DADOS. As amostras de peso (P) em gramas e o comprimento furcal (Cp) em centímetros foram obtidos nos pontos de desembarque pesqueiro nos municípios de Cuiabá e de Cáceres entre Março e Junho de 2005. ANÁLISE DE DADOS. As médias de comprimento furcal entre os rios foram comparadas pelo teste de ANOVA e as distribuições de frequências de comprimentos pelo teste de Kolmogorov-Smirnov. A relação peso-comprimento foi obtida pela equação  $P=a*Cp^b$ , sendo os parâmetros a e b estimados por regressão não linear.

### **Resultados e Discussão**

Foram medidos 642 indivíduos provenientes do Rio Cuiabá e 216 indivíduos provenientes do Rio Paraguai. A média do comprimento furcal para o Rio Cuiabá foi de 48,54cm ( $\pm 0.1891$  erro padrão) e para o Rio Paraguai de 49,83cm ( $\pm 0.3389$  erro padrão). Estas médias são significativamente diferentes ( $F=11,50$  e  $P=0,00$ ), indicando que os peixes provenientes do Rio Paraguai são em média maiores. O teste de Kolmogorov-Smirnov indicou que as distribuições de frequência de comprimento diferem entre os rios ( $P=0,00$ ). A relação peso-comprimento para o Rio Cuiabá pode ser descrita pela equação  $P=0,003 \times Cp^{3,485}$ , sendo o intervalo do coeficiente  $b = 3,285 - 3,685$ , demonstrando que o crescimento é alométrico positivo e para o Rio Paraguai  $W=0,010 \times Cp^{3,165}$ , com intervalo de confiança do  $b=2,872-3,458$ , indicando um crescimento isométrico.

### **Conclusão**

Estes resultados sugerem que o crescimento do pacu (*P. mesopotamicus*) pode ser diferenciado para os Rios analisados. Porém são necessários estudos complementares sobre os parâmetros de história de vida para poder-se fazer inferências sobre a existência de estoques diferentes na Bacia do Alto Rio Paraguai.

### **Referências Bibliográficas**

CATELLA, A. C. 1992. Estrutura da comunidade e alimentação dos peixes da baía do Onça, uma lagoa do Pantanal do rio Aquidauana, MS. UNICAMP - Campinas/SP. Tese de Mestrado. 215p.

CATELLA, A. C. 2001. A pesca no pantanal de Mato Grosso do Sul, Brasil: descrição, nível de exploração e manejo (1994-1999). Tese de Doutorado, INPA, Manaus, AM.

VAZ, M. M. 2001. Problemas do ajuste da curva de crescimento do pacu, *Piaractus mesopotamiae* (Holmberg, 1887) (Pices: Characidae), e seu manejo no Pantanal Mato-grossense. Teses de Doutorado. Jaboticabal: UNESP.

(FAPEMAT/CNPQ; CPP/MCT.)