



RELAÇÃO PESO-COMPRIIMENTO DA PIRANHA AMARELA *Serrasalmus spilopleura* KNER, 1858 DO LAGO GRANDE, MANACAPURU, AMAZONAS, BRASIL

Luigi DIEB-MAGALHÃES;
Alexandro Cezar FLORENTINO

INTRODUÇÃO

A relação peso-comprimento é usada para estimar o peso correspondente a um dado comprimento (Froese 2006), e os parâmetros resultantes são usados para comparar a condição, o bem-estar, assumindo que peixes mais pesados de um dado comprimento estão em melhor condição. *Serrasalmus spilopleura* Kner, 1858, pertence a ordem Characiformes, família Characidae, subfamília Serrasalminae, ocorre exclusivamente no continente sul-americano e na Amazônia é conhecida popularmente como piranha-amarela. É residente, predadora, tipicamente de ambientes lênticos, sendo frequentemente capturada nos lagos, tanto na água aberta (Saint- Paul *et al.* 2000) como na vegetação aquática (Sánchez-Botero *et al.* 2003). É importante fonte de proteína animal para as populações ribeirinhas, sendo ocasionalmente comercializada nos mercados e feiras da região (Soares *et al.* 2007).

OBJETIVOS

Estimar a relação peso comprimento de *S. spilopleura* capturada em lagos de várzea, Manacapuru, Amazonas.

MATERIAL E MÉTODOS

Local de estudo As amostragens foram realizadas nos lagos Jaitêua (03°13'90'' S e 60°44'32'' W) e São Lourenço (03°17'55'' S e 60°43'75'' W) que fazem parte de um complexo de lagos chamado de lago Grade de Manacapuru, Amazonas, BR. Coleta de dados As coletas dos peixes foram efetuadas mensalmente de julho de 2006 a julho de 2007. Os peixes foram capturados com baterias de malhadeiras de vários tamanhos, de 20 mm a 100 mm entre nós opostos. As malhadeiras foram estendidas da margem para o centro do lago de forma a abrangerem diferentes habitats, permanecendo expostas durante 24 horas, com despescas feitas a cada 6 horas. Análise de dados Para estimar a relação entre o peso (W) e o comprimento (L) da piranha amarela, foi utilizada a equação da relação peso-comprimento $W = aL^b$, onde W = peso total dos peixes; L= comprimento padrão, e a e b são os parâmetros da relação peso-comprimento. Para verificar se o tipo de incremento em peso diferenciou significativamente do valor esperado ($b = 3$), foi utilizado o teste t de Student com nível de significância de 5%.

RESULTADOS

Foi capturado um total de 353 espécimes de *S. spilopleura*, com comprimento padrão mínimo foi de 7 cm e máximo foi de 17 cm, com comprimento padrão médio de 10,81 cm. O peso total mínimo obtido foi de 7 g e o máximo foi de 132 g, com peso total médio de 51,86 g. O modelo da regressão gerado que descreveu a relação peso-comprimento é descrita por $W = 0,0205L^{3,242}$. O coeficiente de correlação permitiu explicar 98% dos dados analisados, e o valor de b obtido diferenciou significativamente de 3.

DISCUSSÃO

O valor de b (3,242) calculado para *S. spilopleura* está dentro do recomendado por Froese (2006) (2,5 a 3,5), apontando incremento em peso do tipo alométrico positivo, ou seja, o peixe cresce mais em peso do que em comprimento. E esse valor é idêntico ao calculado por Raposo e Gurgel (2001) na lagoa do Extremoz no Rio Grande do Norte. Isso indica que uma espécie pode ter incremento em peso semelhante apesar de serem oriundas de diferentes regiões. Em contrapartida, Sousa *et al.* (No prelo) estimou valor de b menor (2,87) para *S. spilopleura* também do Lago Grande, apontando incremento em peso do tipo alométrico negativo. A diferença de b dos peixes calculado por Sousa *et al.* (no prelo) pode ser explicado pelo maior amplitude das classes de tamanho e na maior amplitude de peso utilizadas nas análises dos dados. A classe de tamanho variou de 7 a 22 cm, assim como a variação no peso foi mais ampla (7 a 172 g).

CONCLUSÃO

A relação peso-comprimento indica que a piranha amarela *Serrasalmus spilopleura* tem crescimento alométrico positivo. Os parâmetros apresentados neste trabalho podem servir com base de dados para futuras pesquisas a cerca da biologia da piranha amarela.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FROESE, R. 2006. Cube law, condition factor and weight-length relationships: history, meta-analysis and recommendations. *Journal of Applied Ichthyology*, 22: 241:253.

SAINT-PAUL, U ;ZUANON, J. ; CORREA, M. A. V. ; GARCIA, M. ; FABRÉ, N. . ; BERGER, U. ; JUNK, W. J. 2000. Fish communities in central Amazonian white- and blackwater floodplains. *Environmental Biology of Fishes* 57: 235-250.

SÁNCHEZ-BOTERO, J.I., FARIAS, M.L., PIEDADE, M.T.F. & GARACEZ, D.S. 2003. Ictiofauna associada às macrófitas aquáticas *Eichhornia azurea*(SW.) Knuth. e *Eichhornia crassipes* (Mart.) Solms. no lago Camaleão, Amazônia Central, Brasil. *Acta Scientiarum* 25(2):369-375.

SOARES, M.G.M.; COSTA, E.L.; SIQUEIRA-SOUZA, F.K.; ANJOS, H.D.B.; YAMAMOTO, K.C. & FREITAS, C.E.C. 2007. Peixes de lagos do médio Rio Solimões. EDUA, Manaus. R

APOSO, R.M.G, GURGEL, H.C.B. 2001. Estrutura populacional de *Serrasalmus spilopleura*Kner, 1860 (Pisces, Serrasalminidae) da lagoa de Extremoz, Estado do Rio Grande do Norte, Brasil. *Acta Scientiarum* 23(2): 409-414.