

## Relação peso-comprimento do camarão pitú, *Macrobrachium carcinus* (Crustacea, Decapoda, Palaemonidae) na foz do rio Amazonas

Thibério Carvalho da Silva\*; Jamile da Silva Garcia; Jô de Farias Lima

\*Diciente em Engenharia de Pesca; Bolsista Embrapa-Ap; Rodovia Juscelino Kubitschek, km 5, 2600; 68903-419 – Macapá - AP ; [thiberiocs@hotmail.com](mailto:thiberiocs@hotmail.com); <sup>1</sup>Universidade do Estado do Amapá - UEAP

O *Macrobrachium carcinus* (Linnaeus, 1758) é popularmente conhecido como pitu, e certamente um dos maiores camarões de água doce, pertencente à família Palaemonidae caracterizada por apresentar uma ampla distribuição mundial, ocorrendo em águas doces e salobras. É uma das três espécies nativas do Brasil com potencial para utilização em atividades de cultivo, porém não existindo muitas informações disponíveis sobre os aspectos ecológicos e biológicos desta espécie. Tendo em vista a importância econômica e ausência de estudos realizados sobre esta espécie, o presente trabalho tem como objetivo determinar o tipo de crescimento entre Peso Total e o Comprimento Total do *Macrobrachium carcinus*. Os animais foram capturados na foz do rio Amazonas, onde foram distribuídos quatro pontos de coleta: Ilha de Santana, Ilha Pequena, Ilha Rasa e Mazagão Velho. As coletas foram mensais entre janeiro de 2009 a janeiro de 2010, utilizando-se armadilhas fixas denominadas “matapi” com 5 mm de abertura entre as talas e aberturas de entrada medindo 50 mm de diâmetro, sendo 10 unidade por ponto de coleta. O matapi é uma armadilha tradicional construída a partir de talas da palmeira jupati – *Raphia vinifer*. Foram fixados a profundidade variando entre 5 a 10 metros, com tempo médio de imersão de 12 horas. Os indivíduos coletados tiveram seus sexos verificados, foram pesados e mensurados. Para todo o período amostrado foi feita a relação peso total/comprimento total dos animais através da regressão não linear, sendo o peso total a variável dependente (y), o comprimento total a variável independente (x) e o coeficiente alométrico (b) segundo a fórmula  $y=ax^b$ . A curva de potência obtida foi linearizada tomando-se os logaritmos naturais dos dados de y e x assumindo  $\ln y = \ln A + B \ln x$ , obtendo-se pelo método dos mínimos quadrados os valores da constante de regressão (A) e do coeficiente de regressão (B). Após a análise foi possível classificar, através do coeficiente alométrico (b), o crescimento em: alométrico negativo ( $b < 3$ ), ou seja, a variável dependente (Y) cresce a uma taxa relativamente menor que a independente (X); alométrico positivo ( $b > 3$ ), quando a variável independente (Y) cresce em uma taxa relativamente maior que a independente (X); e crescimento isométrico ( $b = 3$ ), quando as partes morfométricas (X e Y) crescem de maneira uniforme. A proporção de machos e fêmeas foi comparada utilizando-se o teste de Qui-quadrado. Desde modo, foram analisados 100 exemplares, sendo 42 machos e 58 fêmeas, segundo teste  $\chi^2$  ( $p < 0,05$ ) não houve diferença significativa, quanto à proporção sexual. O comprimento total médio atingido pelos machos foi de 83,43 mm com peso médio de 27,59 g e para fêmeas o comprimento total médio foi de 88,23 mm e peso médio de 33,69. A relação peso/comprimento total ficou definida para os machos como:  $PT=5_{x10}^{-5}CT^{2,95}$  ( $R^2=0,99$ ); para fêmeas:  $PT=4_{x10}^{-5}CT^{3,01}$  ( $R^2=0,97$ ) e para sexos agrupados:  $PT=4_{x10}^{-5}CT^{2,99}$  ( $R^2=0,98$ ). Portanto, segundo o coeficiente alométrico não-linear, pode-se inferir que o crescimento entre o peso total e comprimento total para a espécie *M. carcinus* é do tipo alométrico negativo ( $b < 3$ ), ou seja, a variação da massa corpórea é inversamente proporcional ao comprimento total do indivíduo. O que indica que as variáveis biométricas podem estar sendo influenciadas por vários fatores como estrutura populacional, oferta de alimento e fatores abióticos característicos de cada ambiente que, interagindo entre si, poderão estar afetando os valores estimados da relação estudada.

Palavras-chave: crescimento relativo, camarão de água doce, regressão não-linear.

Apoio: EMBRAPA (Empresa brasileira de pesquisa agropecuária)