

RELAÇÃO PESO-COMPIMENTO DO JARAQUI ESCAMA-FINA (*Semaprochilodus taeniurus*) E JARAQUI ESCAMA-FINA (*Semaprochilodus taeniurus*) COMERCIALIZADOS NA FEIRA MUNICIPAL DE MAUÉS, AMAZONAS (DADOS PRELIMINARES)

Denise de Lima Caldas¹
Rogério Flores Evangelhista¹
Danniel Rocha Bevilaqua, M. Sc.²

¹INSTITUTO FEDERAL DO AMAZONAS/CAMPUS MAUÉS – TÉCNICO EM RECURSOS PESQUEIROS

²INSTITUTO FEDERAL DO AMAZONAS/CAMPUS MAUÉS – PROFESSOR MESTRE EM CIÊNCIAS PESQUEIRAS NOS TRÓPICOS

INTRODUÇÃO:

A relação peso e comprimento é freqüentemente utilizada nos estudos de crescimento, além de comparações morfométricas entre populações e do fator de condição. Esta relação é um importante parâmetro das populações de peixes, e suas aplicações variam desde a estimativa do peso de um indivíduo, conhecido seu comprimento, até indicações de condições do peixe, além de ser útil como indicador de acúmulo de gordura, desenvolvimento das gônadas. Comparações morfométricas interespecíficas e interpopulações das espécies de peixes podem ser derivadas do coeficiente de alometria que indica eventuais mudanças na forma ao longo do desenvolvimento ontogenético. Adicionalmente, esta relação servir de base para comparar o grau de estresse ou diferentes condições ambientais entre peixes de ampla distribuição geográfica. Os coeficientes “a” e “b” da relação peso-comprimento pode deferir, não somente entre as espécies mas também entre estoques de mesma espécie. O propósito geral deste trabalho é gerar informação básica necessária para o estudo de dinâmica de populações pesqueiras, na análise da relação peso-comprimento apresenta-se de grande valia no estudo de biologia pesqueira dos peixes, sendo particularmente útil no cálculo da estimativa do peso dos indivíduos a partir do seu comprimento e na sua utilização como indicador da condição do peixe.

METODOLOGIA:

Foi registrado semanalmente dados de comprimento padrão furcal em centímetro e peso total em gramas com auxílio de ictiômetro e balança digital com rpecisão de 0,01g na feira municipal de Maués. Para estimar a relação entre o peso total do peixe (W_t) e o seu comprimento furcal (C_f) utilizou a seguinte equação:

$$W_t = q * C_f^b$$

Onde: W_t = Peso total do peixe; C_f = Comprimento furcal; q = exponencial da intersecção da ordenada (a); b = Coeficiente angular.

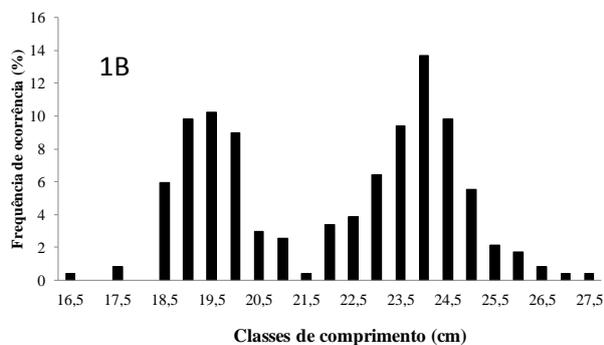
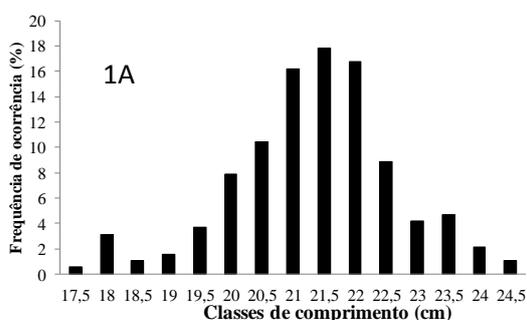
Os dados foram lançados em gráficos de dispersão e os possíveis erros durante a amostragem ou registro dos dados, foram verificados, corrigidos ou retirados das análises. Para verificar o tipo de crescimento foi identificado o intervalo de confiança de valores possíveis de b entre $b - sb * t_{n-2}$ e $b + sb * t_{n-2}$ na distribuição t , com um nível de confiança de 95%. Onde b é o coeficiente de alometria, sb é o desvio padrão de b e t_{n-2} é o chamado quantil na distribuição- t bicausal. Se o valor de b calculado na regressão linear entre peso e comprimento estiver entre o intervalo de confiança o crescimento é isométrico caso contrário o crescimento é alométrico positivo, se o intervalo estiver acima de 3, e negativo, se o intervalo estiver abaixo de 3. Para calcular Sb foi utilizado a seguinte equação:

$$sb^2 = \frac{1}{n-2} * [(sy / sx)^2 - b^2]$$

Onde: S_b^2 = variância de b ; n = tamanho da amostra; s_y = desvio padrão do peso total (y); s_x = desvio padrão do comprimento furcal (x);

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

De um total de 192 exemplares de *Semaprochilodus insignis* analisados na feira municipal de Maués no mês de agosto de 2012, o menor peixe capturado mediu 17,3 cm de comprimento padrão (classe de comprimento 17,5 cm) e o maior 24,4 cm (classe de comprimento 24,5cm) (Figura 1A). Em relação ao peso total o menor valor observado foi 147,8 g e o maior 391,9 g. Já *Semaprochilodus taeniurus* foram analisado 234 exemplares na feira municipal de Maués no mês de agosto de 2012, o menor peixe capturado mediu 16,5 cm de comprimento padrão e o maior 27,1 cm (classe de comprimento 27,5 cm) (Figura 1B). Em relação ao peso total o menor valor observado foi 127,5 g e o maior 526,5 g.



Na estrutura de comprimento a do *S. insignis* a amplitude das classes foi de 17,5 a 24,5 cm, podendo ser observado que a classe de comprimento representada pelo centro de classe 21,5 foi a que obteve a maior frequência de ocorrência (Figuras 1A). Este resultado indica que no mês de agosto foi coletado indivíduos da coorte de 21,5 cm (17,80%) por ser a classe mais abundante. Para *S. taeniurus* o comprimento da amplitude das classes foi de 16,5 a 27,5 cm, podendo ser observado que as classes de comprimento representadas pelos centros de classe 19,5 (10,25%) e 24 cm (13,67%) foram as que obtiveram as maiores frequências de ocorrência (Figuras 3). Este resultado indica que no mês de agosto foram coletados indivíduos de duas coorte

PERSPECTIVAS FUTURAS:

Para que seja possível realizar a análise da relação peso-comprimento e testar a hipótese de crescimento isométrico para jaraqui escama-grossa e escama-fina é necessário continuar com a coleta de dados na feira municipal de Maués para que possa obter uma amostra representativas das coortes deste estoque.



REFERÊNCIAS:

- BAGENAL, T.B.; TESCH, F.W. 1978. Age and growth. In: T. Begenal (Ed.), Methods for assessment of fish production in fresh waters, 3rd Edn. IBP Handbook. No. 3, Blackwell Science Publications, Oxford: 101-136.
- BOLGER, T. & P.L. CONNOLLY. 1989. Selection of suitable indices for the measurement and analysis of fish condition. Journal of Fish Biology, Dumfries, 34: 171-182.
- LE CREN, E.D. The length-weight relationship and seasonal cycle in godad weightand condition in the perch (*Perca fluviatilis*). Journal of Animal Ecology, v.20, n.2, p. 201 – 209, 1951.
- ZAR, J. H. Biostatistical Analysis. Prentice-Hall, Inc. Englewood Cliffs, N. J., p. 620, 1996.
- Palavras Chave: alometria, jaraqui, peso-comprimento,