



## RELAÇÃO DO PESO PELA LARGURA DA CARAPAÇA E DINÂMICA DO FATOR DE CONDIÇÃO EM *EPIALTUS BITUBERCULATUS* H. MILNE EDWARDS, 1834 (BRACHYURA:EPIALTIDAE), EM UBATUBA, LITORAL NORTE DO ESTADO DE SÃO PAULO

Vilano, W.F.<sup>1</sup>, Souza, M.R.<sup>2</sup> & Pinheiro, M.A.A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidade Estadual Paulista (UNESP), Instituto de Biociências (IB), *Campus* do Litoral Paulista (CLP), Laboratório de Biologia da Conservação de Crustáceos (LBC/CRUSTA), São Vicente (SP).

<sup>2</sup> Centro Avançado de Pesquisa Tecnológica do Agronegócio do Pescado Marinho - Instituto de Pesca – APTA – SAA-SP

\*Autor correspondente: Wagner.vilano@unesp.br

Os costões rochosos são ambientes de grande complexidade e relevância, possibilitando a fixação de vários organismos (p. ex., macroalgas e fauna fital). Nos bancos de *Sargassum* spp., alguns caranguejos-aranha (p. ex., *Epialtus bituberculatus*) destacam-se pela abundância e biomassa, atuando como relevante item alimentar nas cadeias tróficas marinhas. Neste sentido, o uso da relação do peso pelo tamanho e do fator de condição, possibilitam melhor conhecimento sobre a engorda e “bem estar” dos espécimes e associação a eventos de seu ciclo vital. O presente estudo avalia o tipo do crescimento em peso e a dinâmica temporal do fator de condição de *E. bituberculatus*, a partir de machos e fêmeas coletados mensalmente em costões rochosos de Ubatuba (SP), durante dois anos consecutivos (agosto/2011 a julho/2013). Estes foram sexados e medidos (LC, largura da carapaça, com sistema de análise de imagens 0,01mm; e PE, peso úmido, com balança analítica 0,0001g). Os dados da relação PExLC, para cada sexo foram submetidos a análise de regressão, com ajuste pela função potência ( $PE=aLC^b$ ), cálculo do fator de condição (“a”) e estimativa do crescimento em peso (“b”). As equações log-transformadas foram submetidas a um teste t (alfa=5%), para avaliar a coincidência ou antagonismo entre as retas. A média do fator de condição foi calculada mensalmente para cada sexo, com base em sua dinâmica temporal e relação com eventos biológicos dessa espécie disponíveis na literatura. Foram coletados 10.057 exemplares (4.594 machos e 5.463 fêmeas), onde as fêmeas foram maiores do que o dos machos (LC: 5,4>4,8mm; t=-18,57; p=0,00), bem como mais pesadas (PE: 0,078>0,064g; t=-10,09; p=0,00). O crescimento em peso dos machos foi isométrico (PE=0,033.LC<sup>2,98</sup>; R<sup>2</sup>=0,91), contrastando ao das fêmeas que foi alométrico positivo (PE=0,032.LC<sup>3,04</sup>; R<sup>2</sup>=0,90). A média do fator de condição (“a”) dos machos foi 1,5 vezes maior do que o das fêmeas, mantendo reduzida variação temporal, para ambos os sexos (35%). As maiores médias mensais do fator de condição estiveram associadas à reprodução da espécie (gônadas maduras), enquanto as menores médias apresentaram aderência à sua época de muda. Para os machos observa-se uma menor variação do fator de condição entre os meses do ano, diferindo das fêmeas, onde médias mais expressivas foram observadas principalmente durante a primavera e outono, contrastando àquelas menores, de janeiro a março (verão), quando ocorreu a principal época de muda da espécie.

Palavras-chave: costão rochoso, crescimento, *Epialtus*, fator de condição.