O TRADE-OFF DO USO DE ABRIGOS NOS TRAÇOS POPULACIONAIS DE *PACHYCHELES GREELEYI* (RATHBUN, 1900): ESTRUTURA ONTOGENÉTICA LONGITUDINAL?

Rocha, M.A.L.¹; Moraes, S.A.S.N.¹; Puppim-Gonçalves, C.T.¹ & Freire, F.A.M.¹

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), Campus Natal Central, Laboratório de Fauna aquática, Grupo de estudos em ecologia e fisiologia de animais aquáticos (GEEFAA)

*Autor correspondente: matheusarthurrocha@outlook.com

Abrigos e refúgios para macroinvertebrados constituem um recurso importante para a história de vida e deslocamentos da seleção estabilizadora. Assim, buscou-se avaliar possíveis diferenças populacionais de *Pachycheles greeleyi* em dois microhabitat (abrigos), costão rochoso e colônias de *Phragmatopoma caudata*, como reflexo das condições experimentadas em cada local. As coletas mensais ocorreram de agosto/2015 a julho/2016 na praia de Santa Rita, município de extremoz, Rio Grande do Norte, por busca ativa padronizada (2hs/pesquisador), durante maré de sizígia em quadrantes delimitados (10mx10m). Todos os animais registrados foram crioanestesiados, identificados, mensurados (largura da carapaça em mm) e sexados. Para comparações intra-populacionais foram visualizadas as estrutura populacional, tamanho mínimo de maturidade morfológica (LC50) e comparadas as variações de tamanho entre os grupos de interesse através de um modelo linear generalizado (GLM e *posthoc*). Foram coletados 725 espécimes, 373 no costão rochoso (125 fêmeas – tamanho $\bar{x} = 4,5\text{mm}$, 85 - $\bar{x} = 4,4\text{mm}$ e 162 imaturos - $\bar{x} = 2\text{mm}$). Em *P. caudata* foram coletados 352 indivíduos (173 fêmeas - $\bar{x} = 6,5\text{mm}$, 100 - $\bar{x} = 4,3$ e 78 imaturos - $\bar{x} = 2,1\text{mm}$). A GLM mostrou que não houveram diferenças significativas, entre fêmeas ($p>0,05$), entre os machos ($p>0,05$) e entre os indivíduos imaturos ($p>0,05$) entre os abrigos. A LC50 revelou fêmeas com tamanho maturidade de 3.0mm no substrato biogênico e 2.86 no costão rochoso, machos no substrato biogênico 2.93mm e 2.60 no costão rochoso. Diferenças em aspectos estruturais e biológicos podem refletir as disparidades populacionais encontrada entre os microhabitats. O costão rochoso apresenta disponibilidade de abrigo que só podem ser utilizados por animais menores, como os indivíduos imaturos, servindo de zona de refúgio para estes. Por outro lado, as colônias dos poliquetas apresentam grande complexidade estrutural, disponibilizando maior gama de recursos para indivíduos adultos e sub-adultos. As diferenças nas condições e/ou recursos encontrados entre os substratos podem ser responsáveis por gerar estruturas populacionais distintas, assim deslocamentos na distribuição das frequências de tamanho causando desvios na seleção estabilizadora da espécie. De modo que o costão rochoso seria um local propício ao desenvolvimento dos indivíduos jovens, e as colônias de *P. caudata* para os adultos da espécie, evidenciando a importância das colônias para manutenção da população local.

Palavras-chave: trade-off, *Phragmatopoma caudata*, complexidade estrutural, ontogenia.