

210

PALEOICNOLOGIA DE ARTRÓPODES: O PAPEL DOS APÊNDICES NA EXPLORAÇÃO DOS SUBSTRATOS AQUÁTICOS. Joane Cord, Renata Guimarães Netto. (PPGeo UNISINOS)

Os apêndices tornaram os artrópodes mais hábeis na conquista dos distintos ambientes, na medida que permitiram ao organismo diversificar os mecanismos de deslocamento, de captura de alimentos, de respiração e de orientação sensorial. Os apêndices locomotores permitem ao organismo caminhar sobre o substrato, nadar na lâmina d'água, reptar junto ao fundo e, em alguns casos, saltar. Assim, os artrópodes passam a ser mais ágeis que os demais organismos, tanto como predadores quanto como fugitivos de situações indesejáveis. Quando desenvolvidas junto a substratos finos e plásticos, em ambientes de moderada a baixa energia, tais atividades deixam um conjunto de marcas distintas, que podem ter sido geradas por um mesmo animal, refletindo diferentes situações comportamentais. As novas habilidades trazidas pelos apêndices locomotores e a presença de apêndices especializados para a captura de alimentos junto à abertura bucal, ajudaram também a diversificar os hábitos alimentares. Alguns grupos de crustáceos passaram a escavar grandes e complexos sistemas de galerias, representadas no registro fóssil pelos clássicos icnogêneros *Ophiomorpha*, *Thalassinoides* e *Gyrolithes*. Estes sistemas representam moradia permanente a semi-permanente, comunitária ou individual de predadores, facultativos ou não, e podem ser escavados tanto em substratos moles como em substratos firmes. Além de facilitar o processo de escavação, os apêndices assumem papel importante na estruturação das galerias que, em substratos pouco estáveis ou coesos, têm suas paredes edificadas pela agregação de pelotas de sedimento areno-pelítico e muco, produzidas pelo próprio animal. A associação do sistema branquial a alguns apêndices locomotores, nos artrópodes aquáticos, garantiu maior autonomia respiratória aos indivíduos e, conseqüentemente, favoreceu à especiação e diversificação dos grupos de artrópodes aquáticos, que são, hoje, junto com os anelídeos e moluscos, os principais escavadores e exploradores do bento.