

O ALVORECER DA ESQUELETOGÊNESE ANIMAL NO GRUPO CORUMBÁ

PEDRO VICTOR BUCK¹, ADRIANA DELGADO², FABIO RODRIGUES³, DOUGLAS GALANTE³,
ELIDIANE C. RANGEL⁴, MÁRCIA RIZZUTTO⁴, JULIANA DE MORAES LEME⁵, SILVIO YUJI¹ &
MÍRIAN LIZA ALVES FORANCELLI PACHECO¹

¹Departamento de Biologia, UFSCar, Campus Sorocaba, SP; ²Departamento de Física, Química e Matemática, UFSCar, Campus Sorocaba, SP; ³Laboratório Nacional de Luz Síncrotron, Campinas, SP; ⁴Laboratório de Plasmas Tecnológicos UNESP, Campus de Sorocaba, SP; ⁵Instituto de Física, USP, São Paulo, SP; ⁶Instituto de Geociências, USP, São Paulo, SP, Brasil. pedro.buck@hotmail.com, adelgado@ufscar.br, fabio2.rodrigues@usp.br, douglas.galante@lnls.br, elidiane@sorocaba.unesp.br, rizzutto@if.usp.br, leme@usp.br, silvioyuji@gmail.com, forancelli@ufscar.br

Corumbella weneri foi um dos primeiros animais capazes de realizar esqueletogênese ainda no Ediacarano. Embora alguns aspectos da morfologia de *C. weneri* já tenham sido interpretados, a composição química da carapaça ainda não foi completamente estabelecida. Deste modo, este trabalho tem por objetivo elucidar aspectos a respeito da constituição química da carapaça desta espécie no contexto evolutivo da esqueletogênese de Eumetazoa, durante o Ediacarano. Para efeito deste trabalho, foram aplicadas técnicas de alta resolução, como espectroscopia Raman e de Infravermelho, Fluorescência de raios-X (XRF) e Energia Dispersiva de raios-X (EDS), para a análise do material em estudo. Os dados de XRF e o mapeamento por EDS demonstraram que este fóssil apresenta elevadas concentrações de Ca na carapaça em comparação à matriz da rocha. As análises espectroscópicas corroboraram que a presença de Ca nas carapaças de *Corumbella* compõe a estrutura mineral da calcita. Diante disso, é possível que *Corumbella* tenha sido capaz de secretar uma carapaça, ao menos fracamente mineralizada, no último momento evolutivo da Biota de Ediacara, quando as relações ecológicas, tais como predador-presa se estabeleceram. [FAPESP, NAP-AstroBio, LNLS]

CONCHOSTRÁCEOS (SPINICAUDATA, CRUSTACEA) DA FORMAÇÃO MARÍLIA (GRUPO BAURU, CRETÁCEO SUPERIOR)

FÁBIO AUGUSTO CARBONARO¹, RENATO PIRANI GHILARDI² & ROSEMARIE ROHN³

¹FFCLRP, USP, Ribeirão Preto, SP; ²DCB, FC, UNESP, Bauru, SP; ³IGCE, UNESP, Rio Claro, SP, Brasil. fabiocarbonaro@yahoo.com.br, ghilardi@fc.unesp.br, rohn@rc.unesp.br

Conchostráceos constituem elementos da fauna nectobentônica de pequenos corpos d'água doce, na maioria das vezes, efêmeros. Tais organismos apresentam diminutas dimensões (3 mm-2 cm) e são envoltos por uma carapaça bivalve. Os conchostráceos do Grupo Bauru (Cretáceo Superior) são representados pelas espécies *Palaeolimnadiopsis suarezi* e *Bauruestheria sancarlensis*, descritas nas formações Araçatuba e Adamantina. Aqui são registrados, pela primeira vez, conchostráceos encontrados na Formação Marília. O material foi coletado pelo geólogo Dr. Sérgio Mezzalana e se encontra na Coleção do Laboratório de Paleontologia de Macroinvertebrados (LAPALMA) da UNESP/Bauru, porém ainda não havia sido analisado. Os fósseis, embora mal preservados, têm grande valor pela escassez de conchostráceos preservados nesta unidade, o que se tornou patente na investigação de inúmeros depósitos da formação, às vezes ricos em restos de vertebrados fósseis, moluscos e ostracodes, contudo sem os conchostráceos. A má representação dos conchostráceos deve ter causas tafonômicas, pois eles provavelmente viviam em poças d'água ou em canais abandonados de um sistema fluvial, no qual a migração ou avulsão de canais causava frequentes retrabalhamentos dos depósitos das planícies de inundação. Normalmente, apenas ossos e conchas de moluscos resistiam às condições de energia relativamente alta que reinaram em tais processos. Alguns dos conchostráceos aqui registrados são excepcionais não só por serem raros, mas também por suas dimensões. *Palaeolimnadiopsis?* sp., encontrado em Peirópolis, Uberaba (MG), apresenta 29,5 mm de altura e pouco mais de 34,8 mm de comprimento, podendo ser considerado "gigante". Sua carapaça é circular, com umbo pequeno e marginal. Nenhum tipo de ornamentação foi reconhecido neste exemplar. O gigantismo destes indivíduos pode estar relacionado a uma adaptação desses organismos a um aumento da salinidade e alcalinidade do meio, devido a um aumento da aridez ocorrido no final do