

A MALACOFAUNA DE PEDRO VELHO, NEOCRETÁCEO DA BACIA POTIGUAR

THE MALACOFAUNA OF PEDRO VELHO, UPPER CRETACEOUS FROM POTIGUAR BASIN

BARBOSA, J.A.¹; HESSEL, M.H.²; NEUMANN, V.H.³; LIMA FILHO, M.F.⁴

¹ PPGeo-UFPE PRH26/ANP/FINEP/UFPE, barboantbr@yahoo.com.br

² Pesquisadora Visitante PRH26/ANP/FINEP/UFPE, helena.hessel@ufpe.br

^{3,4} DGEO-UFPE, neumann@ufpe.br, mflf@ufpe.br

A região situada entre o alto de Mamanguape e a sub-bacia de Natal, conhecida como sub-bacia de Canguaretama, representa a faixa de ligação entre a bacia da Paraíba e a plataforma leste da bacia Potiguar. Esta região apresenta manchas isoladas de calcário e de arenitos calcíferos depositados sobre altos estruturais. A relação destes depósitos carbonáticos com a bacia Potiguar ou com a bacia da Paraíba é até hoje controvertida. A sub-bacia de Canguaretama foi inicialmente relacionada à bacia da Paraíba, mas estudos recentes sugerem uma estreita relação com a Formação Jandaíra da bacia Potiguar. O presente trabalho apresenta o resultado de novas explorações de campo, efetuadas na região entre Pedro Velho e Canguaretama, ao sul do Rio Grande do Norte, onde os afloramentos mostram um acamamento planar, agradacional, composto por calcários recristalizados e puros, calcários com siliciclastos, folhelhos e arenitos calcíferos. Nestes estratos foram coletados representantes de uma fauna de moluscos, na qual foram identificados sete gêneros ou subgêneros de gastrópodos (*Otostoma*, *Mesoneritina*, *Amauropsis*(?), *Turritella*, *Turritella (Mathilda)*, *Volutomorpha* e *Fasciolaria*) e dois de bivalves (*Venericardia* e *Astarte*). A análise revelou formas que ocorrem em formações do Neocretáceo ou Paleoceno das bacias da Paraíba e Potiguar (*Otostoma*, *Turritella*, *Venericardia* e *Astarte*). Esta fauna e os sedimentos aflorantes em Pedro Velho sugerem um ambiente de substrato composto por lama carbonática e areia sob águas marinhas rasas e subtropicais, depositados em uma plataforma carbonática com constante influxo de sedimentos terrígenos. Seria um ambiente de alta energia e bem oxigenado, como comprova a ausência de gastrópodos filtradores, assim como a diversidade específica de gastrópodos carnívoros e pastadores. A malacofauna encontrada, ainda que constituída por formas geralmente cosmopolitas, mostra reduzidas dimensões, sugerindo condições ambientais estressantes, possivelmente com águas muito turvas e com poucos nutrientes. As precárias condições de fossilização (a grande maioria dos fósseis são moldes em calcários com areia) dificultam sua identificação específica e uma datação acurada. Contudo, a presença de *Volutomorpha*, um gênero ocorrente apenas no Neocretáceo, permite estimar que estes depósitos estejam relacionados ao período compreendido entre o Santoniano e Maastrichtiano. Das formas reconhecidas, seis delas ocorrem na bacia Potiguar e quatro na bacia da Paraíba, sugerindo maior correlação com a bacia Potiguar e, mais especificamente, com a Formação Jandaíra. Isto significaria uma possível extensão desta unidade sobre os altos estruturais, desde a sub-bacia de Natal até o Alto de Mamanguape, onde se iniciaria os domínios da bacia da Paraíba.