

## **“TEMPESTITOS” DA FORMAÇÃO MORROTE (GRUPO TUCURUÍ): A FÁCIES COSTEIRA DO CINTURÃO ARAGUAIA - ESTADO DO PARÁ**

*Edesio Maria Buenano Macambira<sup>1</sup>; Paulo dos Santos Freire Ricci<sup>2</sup>; Afonso César Rodrigues Nogueira<sup>3</sup>*

<sup>1</sup> CPRM; <sup>2</sup> CPRM; <sup>3</sup> UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

**RESUMO:** A sequência rochosa que ocorre na região da Serra do Trucará (centro oriental do Pará) foi inicialmente denominada de Formação Tucuruí. Posteriormente, esta unidade foi elevada à categoria de grupo constituído pelas formações Morrote (arenitos, grauvas e siltitos) e Caraipé (basaltos) e considerado como uma cobertura do embasamento cratônico. Estudos geocronológicos recentes demonstraram que o Grupo Tucuruí está relacionado aos estágios finais da evolução do Cinturão Araguaia. Em face destas duas hipóteses, no mapeamento geológico (1:250.000) da Folha Tucuruí (SA.22-Z-C), executado pela CPRM-Belém/SGB, foi dada especial atenção a sequência sedimentar do Grupo Tucuruí. O estudo dos sistemas deposicionais constatou, na porção superior da Formação Morrote, uma sequência de arenitos finos e siltitos, com interestratificações centimétricas a métricas e ondulações truncantes, com ângulo de mergulho  $<15^\circ$  (hummocky cross stratifications), as quais permitiram reconhecer assinaturas de “tempestitos”. Na porção mediana da unidade Morrote a sequência de arenitos finos e siltitos apresenta laminações plano-paralelas. Essa parassequência mostra um espessamento crescente das camadas para o topo, granocrescência ascendente e caracteriza um ciclo incompleto de storm beds de plataforma continental rasa (3-160 m). Este contexto não é compatível com bacias de pequeno porte ou intracontinentais, as quais resultariam em coberturas de embasamento cratônico, restritas, independentes, do tipo Gorotire; estaria mais provavelmente relacionadas a grandes rifteamentos intercratônicos, marinhos por excelência, do tipo Cinturão Araguaia. Esta evidência é corroborada por trabalhos recentes que revelaram idades brasileiras em zircões detríticos (530-590 Ma; U/Pb) da Formação Morrote, as quais são compatíveis com as do mencionado cinturão. Observa-se, também, que as formações Couto Magalhães e Pequizeiro apresentam-se como faixas adjacentes, paralelizadas à Formação Morrote e com direções submeridianas. Reforçando este posicionamento tectono-estratigráfico da Formação Morrote, as direções das suas camadas (N-S) são concordantes com as foliações das formações Couto Magalhães e Pequizeiro, que constituem o trend geral do Cinturão Araguaia. Ainda comparando as unidades em questão, é nítido o zoneamento granulométrico decrescente, no sentido, da Formação Morrote para a Formação Pequizeiro e, consequentemente, uma batimetria crescente em direção ao depocentro da bacia. Este contexto, de leste para oeste, corresponde a uma compartimentação, do centro para a borda, desde o ambiente marinho profundo da Formação Pequizeiro, passando pelas fácies de talude continental da Formação Couto Magalhães até os depósitos costeiros da Formação Morrote. Sob o ponto de vista paleogeográfico, o reconhecimento do ambiente costeiro da Formação Morrote completa a sucessão litoestratigráfica do preenchimento da paleobacia Araguaia. A Formação Morrote é afetada por uma falha de empurrão, demonstrando sua pré-existência em relação às estruturas de inversão daquele cinturão. Segundo Ricci e Macambira (este evento), a mencionada formação comporta-se como um segmento autóctone do Orógeno Araguaia.

**PALAVRAS-CHAVE:** CINTURÃO ARAGUAIA; FORMAÇÃO MORROTE; TEMPESTITOS.