

## **CARACTERÍSTICAS GEOMORFOLÓGICAS, SEDIMENTOLÓGICAS E GEOCRONOLÓGICAS DAS ALUVIÕES QUATERNÁRIAS DO BAIXO CURSO DO RIO TOCANTINS - 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:** Este estudo foi realizado durante o mapeamento geológico (1:250.000) da Folha Tucuruí (SA.22-Z-C) executado pela CPRM-Belém/SGB. O paleovale do Rio Tocantins se estende desde a cidade de Tucuruí (porção proximal) até a Ilha do Marajó (porção distal) no sentido NNW. Considera-se neste trabalho o trecho de cerca de 90 km compreendido entre aquela cidade e o 3° S. Neste intervalo as aluviões quaternárias tornam-se gradativamente mais expressivas, de sul para norte, alcançando uma largura máxima de quase 38 km. O corpo aluvionar do médio Tocantins está em contato discordante, a oeste, com as formações Pequizeiro e Couto Magalhães, e com a Formação Alter do Chão, por uma falha extensional (NW-SE), a qual coincide com o prolongamento para sudeste do Arco de Gurupá; a leste, também em contato discordante, com o Grupo Itapecuru e a Formação Ipixuna. Baseado em imagens de radar (SRTM, 2000) e de satélite (Google Earth, 2009 e GEOCOVER, 2000), em trabalhos de campo e em análises geocronológicas (Luminescência Ótica Estimulada - LOE), o corpo aluvionar foi compartimentado em 3 unidades morfoestratigráficas que estão sendo informalmente designadas de QH1, QH2 e QH3, segundo um decrescente escalonamento topográfico da borda do corpo aluvionar para a calha do rio e uma ordem geocronológica decrescente. A unidade QH1 ocupa cerca de 30% da área aluvionar, apresenta-se como uma faixa, situa-se mais distante do atual leito do Rio Tocantins, ocupa as porções topograficamente mais elevadas e exibe um relevo tabular; trata-se de um sedimento areno-argiloso de coloração cinza-amarronzado, às vezes amarelado, consolidado, com níveis (20 cm) de seixos de quartzo; datações por LOE indicaram uma idade de  $6.800 \pm 750$  anos AP. O QH2 abrange cerca de 60% da aluvião, também se estende como uma faixa acompanhando o Rio Tocantins e justaposta ao QH1, com uma superfície plana e com freqüentes lagos e meandros; trata-se das áreas periodicamente inundadas durante a estação das "cheias"; exibe predominantemente um sedimento de coloração acinzentada, argiloso e rico em matéria orgânica; datações por LOE revelaram idades de  $2.500 \pm 250$  anos AP e  $2.160 \pm 250$  anos AP, sendo que a idade mais nova situa-se mais próxima do atual leito do Rio Tocantins sugerindo uma gradação sedimentológica/geocronológica da borda para o centro do corpo aluvionar. O QH3 ocupa cerca de 10% da área aluvionar, e abrange uma faixa que bordeja o atual curso do Tocantins e também abrange as ilhas; corresponde aos sedimentos aluvionares atuais; verifica-se a presença de areia quartzosa, de granulação média a fina, com estratificações plano-paralelas e, localmente, cruzadas e com níveis (10 cm) de seixos de quartzo. Baseado no exposto admite-se que as aluviões do baixo curso do Rio Tocantins são de idade holocênica e estão intimamente associados com a porção proximal do paleovale do Tocantins, que devido às reativações tectônica no Quaternário teve uma complexa evolução, inclusive com mudanças no seu curso.

**PALAVRAS-CHAVE:** RIO TOCANTINS; ALUVIÕES QUATERNARIOS; DATAÇÃO.