

Mapeamento Geológico da Folha Belém na Escala 1:100.000

Regina Célia dos santos Silva¹; José Guilherme Ferreira de Oliveira¹

¹ CPRM/SGB – Serviço Geológico do Brasil, Superintendência de Belém

O mapeamento geológico da Folha Belém (escala 1:100.000) está inserido dentro do Programa Geologia do Brasil, desenvolvido pela CPRM/Serviço Geológico do Brasil. Localiza-se na porção nordeste do Estado do Pará, é delimitada pelos paralelos de 1°00'S e 1°30'S e meridianos de 48°00'W e 48°30'W. O contexto geológico restringe-se à Era cenozóica e compreende as seguintes unidades litoestratigráficas: o Grupo Barreiras, para designar rochas sedimentares mio-pliocênicas; a unidade Cobertura Dentrítica-laterítica para representar os lateritos; os depósitos quaternários continentais foram agrupados na Unidade Sedimentos pós-Barreiras; os sedimentos lamosos associados às planícies com influência flúvio-marinhas foram denominadas de Depósitos Argilosos Flúvio-Marinhos; e os depósitos pantanosos, depósitos praias, depósitos de barras fluviais e de bancos de areias e/ou de lama, além de colúvios e aluviões receberam a designação de Depósitos Atuais. O Grupo Barreiras distribui-se principalmente na porção meridional da folha, mostra-se geralmente associado com as crostas lateríticas ferruginosas, formando colinas baixas e vales abertos. Foram individualizadas oito fácies sedimentares nesta unidade, designadas de pelítica laminada, pelítica maciça, areno-argilosa com estruturas *wavy* e *lenticular/linsen*, arenosa com estratificação plano-paralela, arenosa com estratificação cruzada acanalada, arenosa com estratificação cruzada sigmoidal, arenosa grossa a conglomerática e conglomerática com clastos de pelito, as quais definem ambientes de sedimentação transicional, envolvendo planícies flúvio-marinhas, planícies de maré e mangues. A Unidade Sedimentos pós-Barreiras (Pleistoceno-Holoceno) é predominante na folha, foi subdividida em Formação Superficial Pleistocênica, que incluem os depósitos fluviais de paleocanais e os depósitos eólicos/praias, e na Formação Superficial Holocênica, que representa os depósitos sedimentares formados por processos desenvolvidos no continente (aluviões, colúvios e elúvios) e/ou próximos à costa (depósitos eólicos/praias). Datações por termoluminescência determinaram a idade da Formação Superficial Pleistocênica no intervalo de 12.620 (± 1.800) a 38.300 (± 4.300) anos AP, e da Formação Superficial Holocênica entre 7.230 (± 850) e 11.200 (± 1.310) anos AP. Os Depósitos Argilosos Flúvio-Marinhos (Holoceno) compreendem os sedimentos lamosos associados ao sistema continental-estuarino, enquanto os Depósitos Atuais estão associados à dinâmica recente de sedimentação e incluem os depósitos continentais. O levantamento gravimétrico realizado possibilitou avaliar a espessura do pacote sedimentar para região de Belém, com média estimada em torno de 400 a 500 metros, atingindo até 1.100 metros no NE da Folha, na Fossa Vigia-Castanhal. A presença de um alto gravimétrico na porção central sugere um embasamento raso, com profundidade entre 50 a 100 metros. O contexto geológico da Folha Belém, caracterizado pelo predomínio de sedimentos cenozóicos inconsolidados, atribui a esta região uma vocação natural para insumos minerais utilizados na construção civil, destacando-se os depósitos de argila, que definem uma grande reserva geológica na região, além de areia branca, seixo, arenito ferruginoso, laterita e material de empréstimo. Ensaio tecnológicos em argila, areia e seixo trouxeram dados adicionais sobre propriedades físico-químicas destes materiais, e a possibilidade de avaliar sua utilização para fins industriais, a exemplo dos depósitos de areia branca, que apresentaram em alguns locais teores de sílica acima de 98%, portanto, com potencial de uso na fabricação de vidro.

PALAVRAS CHAVE: FOLHA BELÉM, MAPEAMENTO GEOLÓGICO, RECURSOS MINERAIS.