

MINERAIS PESADOS DA SEQUÊNCIA SEDIMENTAR CRETÁCEA- MIOCENA AFLORANTE NAS REGIÕES DE MANAUS, IRANDUBA E MANACAPURU, AMAZÔNIA CENTRAL

Cordeiro, S.S.¹; Soares, E.A.A.².

^{1,2}Universidade Federal do Amazonas.

RESUMO: O relevo das regiões de Manaus, Manacapuru e Iranduba, porção central da Bacia do Amazonas, é sustentado por rochas siliciclásticas das formações Alter do Chão (Cretáceo) e Novo Remanso (Mioceno), pertencentes ao Grupo Javari, que recobrem as unidades paleozoicas (Souza & Nogueira 2009). Estas formações exibem litologias similares, sendo constituídas principalmente por arenitos, pelitos e conglomerados, representativos de paleoambiente deposicional fluvial (Cunha et al. 2007, Dino et al. 2012, Soares et al. 2015), exibindo as melhores exposições aflorantes nas margens dos rios Negro e Solimões. Entretanto, sua individualização em afloramentos, bem como a definição da relação de contato, tem sido dificultada em função da extensa cobertura de vegetação e pedogênese que oblitera a mineralogia e estruturas das fácies sedimentares descritas. Somente no estudo estratigráfico de subsuperfície de Soares et al. (2015) foi possível a determinação das espessuras das unidades sedimentares cretácea e miocena, bem como a definição da discordância que as delimita, num trecho de aproximadamente 300 km, entre Manaus e Itacoatiara. Em função das dificuldades apresentadas, a análise dos minerais pesados tem se mostrado uma ferramenta importante na diferenciação das unidades proterozoicas, paleozoicas mesozoicas e neógenas da borda norte da Bacia do Amazonas (região de Presidente Figueiredo), conforme demonstrado no estudo de Santos (2012). Preliminarmente, esse método foi também empregado por Alves (2014) na diferenciação das formações Alter do Chão e Novo Remanso aflorantes entre Manaus e Presidente Figueiredo, onde a principal diferença foi a presença de grãos de cianita, epidoto, sillimanita, apatita, topázio, hornblenda e estauroлита, apenas na segunda unidade. Em função da diferenciação acima, este estudo visa distinguir as formações Alter do Chão e Novo Remanso com base na análise de minerais pesados, utilizando 19 amostras coletadas em afloramentos das regiões de Manaus, Manacapuru e Iranduba. Em comum, as formações apresentam uma assembleia ultra estável de minerais pesados, representados por grãos de zircão, turmalina e rutilo. Entretanto, a Formação Novo Remanso revelou uma assembleia mineralógica mais abrangente, incluindo também minerais pesados estável a metaestáveis, como topázio, estauroлита e anatasio. Outro critério utilizado na diferenciação das unidades foi o grau de arredondamento e esfericidade dos grãos de zircão, que é o mineral mais abundante. Na formação Alter do Chão predominam grãos prismáticos e arredondados e com baixa esfericidade, enquanto na formação Novo Remanso, os grãos variam de angulosos a sub-arredondados e com baixa esfericidade. Nas unidades estudadas, os grãos ultra estáveis de rutilo e turmalina, incluindo os prismáticos e angulosos de zircão, podem ser provenientes principalmente das rochas pertencentes ao embasamento cristalino da Bacia do Amazonas, representado pelo complexo rochas metamórficas Jauaperi, suíte intrusiva água branca, suíte Mapuera e suíte madeira, enquanto os grãos mais arredondados podem ser provenientes de retrabalhamento de unidades sedimentares mais antigas da bacia, como as de idades proterozóicas (formação Prosperança), paleozóicas (formações Manacapuru, Nhamundá e Pitinga), e mesozóica (formação Alter do Chão) que ocorrem na borda norte da bacia.

PALAVRAS-CHAVE: MINERAIS PESADOS, BACIA DO AMAZONAS, CRETACEO-MIOCENO