



ENGENHARIA



5º SICUSP

EXATAS



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

VOLUME 2 NOVEMBRO DE 1997

12.31

MINERALOGIA DAS ARGILAS DA FORMAÇÃO ITAQUERI E SUAS IMPLICAÇÕES PALEOCLIMÁTICAS¹: A.S.Gutierrez², L.G.Sant'Anna³, C.Riccomini⁴ (orientador). Departamento de Paleontologia e Estratigrafia – IG/USP.

O estudo consistiu na caracterização dos argilominerais dos lamitos e arenitos da Formação Itaqueri (Estado de São Paulo), visando o seu emprego como indicadores paleoclimáticos do Paleoceno-Eoceno. Foram empregadas técnicas de análises macroscópica, microscopia óptica, difração de raios X, microscopia eletrônica de varredura (MEV) e microanálise por energia dispersiva (EDS) em amostras selecionadas. Nas serras de Itaqueri, Cuscuzeiro e São Carlos verificou-se a predominância de argilominerais do grupo da caulinita, cujas formas arredondadas, observadas em imagens de MEV, indicam origem detritica, e a presença subordinada de textura vermiforme denota a vigência de processos de neoformação. Do ponto de vista paleoclimático, os argilominerais detriticos da Formação Itaqueri são sugestivos da existência de paleossolos cauliníticos, originados no Paleoceno, sob condições quentes e úmidas, posteriormente remobilizados no Eoceno, à época de deposição da unidade. Na Serra do Mirante os arenitos contêm grãos de quartzo, que apresentam feições de dissolução, causadas por hidrotermalismo associado aos estágios tardios do magmatismo do Maciço Alcalino de Poços de Caldas. Nesse local a halloysita é o principal argilomineral identificado e possui provável origem hidrotermal, derivada do processo de dissolução do quartzo, sendo a sua presença desprovida de conotação paleoclimática.

¹Projeto financiado pela FAPESP; ²Bolsista PIBIC/CNPq; ³Pós-Graduação IG-USP/Bolsista FAPESP; ⁴Bolsista de Pesquisa CNPq.

12.32

GÊNESE DE ROCHAS CARBONÁTICAS DO GRUPO CORUMBÁ (NEOPROTEROZÓICO)¹: L.P.S.Villas Bôas², A.M.Coimbra (orientador). Departamento de Paleontologia e Estratigrafia – IG/USP.

As rochas carbonáticas do Grupo Corumbá depositaram-se no contexto de fragmentação do super continente e maior circulação oceânica ocorridas na transição entre o Proterozóico e o Cambriano. Seqüências sedimentares deste intervalo são correlacionáveis em todo o globo por registrarem o surgimento e extinção da fauna Ediacarana. Estas caracterizam-se pela presença de depósitos glaciais sobrepostos por rochas dolomíticas e fosfáticas encobertas por calcários. Merece destaque o aparecimento de *giant ooids* nos dolomitos. No Brasil a sucessão que melhor representa este intervalo de tempo é o Grupo Corumbá (Região Centro-Oeste), com exposições na Faixa de Dobramentos Paraguai e sobre o Cráton Amazônico. As unidades carbonáticas deste grupo são as formações Bocaina e Tamengo. A Formação Bocaina é caracterizada por apresentar caráter dolomítico, grãos de origem química (*psoids* com dimensões superiores a 2 mm), com laminationes concêntricas e formas regulares; já a Formação Tamengo apresenta caráter calcítico, grãos de origem algácea (*oncoids*), com laminationes não concêntricas e de formas irregulares. Os *giant ooids* encontram-se principalmente na Formação Bocaina, caracterizada por apresentar restrito aporte de terrígenos. Conclui-se que estes *ooids* teriam se formado em ambiente marinho raso, com águas quentes e bicarbonatadas, formando barras oolíticas em plataformas com ambiente restrito para a Formação Bocaina e francamente oceânico para a Formação Tamengo.

¹Projeto financiado pela FAPESP; ²Bolsista PIBIC/CNPq.