



# **ENGENHARIA**

**3º SIMPÓSIO  
DE INICIAÇÃO  
CIENTÍFICA DA  
UNIVERSIDADE  
DE SÃO PAULO**

**EXATAS**

**USP**

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO**

**VOLUME 2 DEZEMBRO DE 1995**

**2.107**

LEVANTAMENTO PALEONTOLOGICO DO GRUPO CORUMBÁ (NEOPROTEROZOICO) NA SERRA DA BODOQUENA (MS). *William Sallun Filho* (orientando); *Thomas Rich Fairchild* (orientador). (Depto. de Geociências - IG / USP).

O Grupo Corumbá é uma importante unidade litoestratigráfica neoproterozóica da faixa Paraguai no extremo oeste de Mato Grosso do Sul e Mato Grosso (Boggiani, 1990). O trabalho de Zaine (1991), nas regiões de Corumbá (MS) e Cáceres (MT), revelou um valioso conjunto de microfósseis e fósseis de metazoários e metáfitas, ressaltando a ocorrência de organismos com “carapaça” (*Corumbella* e *Cloudina*), que, até o momento, tratam-se das mais antigas evidências de biomineralização na América do Sul, e sugerem uma idade em torno do limite Neoproterozóico/Cambriano. Assim, a análise do Grupo Corumbá na Serra da Bodoquena (fora da área estudada por Zaine), torna-se extremamente importante, pois neste grupo podem estar armazenados elementos paleontológicos bioestratigráficamente significativos deste período.

Até o momento foram descritos nesta pesquisa microbialitos fosfáticos e silicificados, oncólitos, microfósseis e icnofósseis.

Destes achados os microfósseis e os icnofósseis assumem maior importância neste contexto. Os microfósseis, preservados em fosforito, são a primeira evidência direta de vida no Grupo Corumbá na Serra da Bodoquena, e também apresentariam um caso incomum de fossilização.

Já os icnofósseis têm um valor cronoestratigráfico muito grande pois, se confirmada a origem biológica destes, o topo do Grupo Corumbá teria uma idade bastante próxima ao limite Pré-cambriano/Cambriano.

**2.108**

GEOPROCESSAMENTO VISANDO PROSPECÇÃO REGIONAL DE RECURSOS MINERAIS - FOLHAS CERRO AZUL E APIAÍ A 1:100.000 (SG-22-X-B-IV e V). *Carlos César de Araújo* (orientado); *Arlei Benedito Macedo* (orientador); *Ginaldo A. da Cruz Campanha* - IPT. (Depto. de Geologia Econômica e Geofísica - IG / USP).

Técnicas de geoprocessamento foram empregadas para organizar e analisar dados geológicos, fisiográficos e geoquímicos, visando prospecção regional de recursos minerais. A área de análise engloba rochas supracrustais tectonizadas de idades do Arqueano ao recente, com grau metamórfico fraco a médio, sobre um embasamento de rochas gnássico-migmatíticas com núcleos charnockíticos e intercalações de metassedimentos. Foram testados os modelos de mineralização de sulfetos maciços vulcanogênicos e depósitos filonianos de origem hidrotermal, de bens minerais metálicos (cobre, chumbo e zinco). A região escolhida serviu como área piloto para desenvolvimento metodológico. Esta base de dados constou de: mapa geológico, revisado por equipe do Instituto de Pesquisas Tecnológicas; ocorrências minerais, extraídas de arquivos eletrônicos dos sistemas MicroSiga (CPRM) e IDEM (Pró-Minério); dados topográficos do mapa IBGE, folha Itararé (SG-22-X-B), e anomalias geoquímicas obtidos a partir do Projeto de Mapas Metalogenéticos e Previsionais (CPRM/DNPM), folha Itararé (Algarte et. al., 1986). Na busca de mineralizações segundo o modelo de sulfetos maciços foram combinados os dados litológicos e estratigráficos com os dados geoquímicos determinando-se a potencialidade das seqüências. Para o modelo de sulfetos de origem hidrotermal foram combinados dados de ocorrências com os dados de lineamentos e contatos geológicos, confirmado-se assim o controle por estes elementos; adicionando-se a distribuição das anomalias geoquímicas identificaram-se áreas com potencialidade para este tipo de mineralização.