

## ASPECTOS DA GEOLOGIA DO SUBGRUPO ITARARÉ NA REGIÃO DE PILAR DO SUL (SP)

Alex Ubiratan Goossens Peloggia - Instituto de Geociências-USP, São Paulo, SP - Prefeitura do Município de São Paulo, SP;  
Magda Bergmann - Instituto de Geociências-USP, São Paulo, SP

É discutida neste trabalho a geologia do Subgrupo Itararé ao longo de perfil na rodovia SP-264 (Pilar do Sul-Sorocaba), iniciado a sul no trevo de acesso à cidade de Pilar do Sul e continuando por aproximadamente 10 km na direção NE, até o limite setentrional da folha topográfica Pilar do Sul 1:50.000. A área foi recentemente objeto de estudos de semi-detahle por Campos Neto et al. (1990, convênio USP-PRÓ-Minério).

O pacote se inicia, a SW, por siltitos laminados argilosos com seixos que passam a extensos corpos de arenitos imaturos de geometria sigmóide, intercalados com níveis pelíticos. Constituem a **unidade basal** da sequência na seção considerada. Sobrepe-se uma unidade de sedimentos turbidíticos representando um ciclo sedimentar completo (positivo-negativo): nas porções basais ocorrem turbiditos areno-pelíticos que passam superiormente a turbiditos pelíticos com seixos esparsos, os quais por sua vez transicionam a termos mais grossos e, por fim, a turbiditos com sequência de Bouma completa e ondulações cavalgantes ("*climbing-ripples*"); lentes arenosas podem ocorrer preenchendo estruturas da escavação. A determinação de paleocorrentes não foi conclusiva.

A **unidade turbidítica inferior** é sobreposta por uma **unidade intermediária**, complexa, na qual várias litofácies sucedem-se lateral e verticalmente. É representada na base por lamitos intercalados com níveis estratificados de turbiditos *pelíticos*, com seixos esparsos, e que passam a arenitos imaturos heterogêneos, maciços ou estratificados, com estruturas de deslizamentos sin-sedimentares ("*slumps*"), e ainda diamictitos polimíticos e lamitos com fluxos mergulhando para NE. A complexa associação de fácies desenvolve-se lateralmente com arenitos médios a grossos com estratificações cruzadas acanaladas ("*festões*") e tabulares, e lamitos, truncados por depósitos arenosos acanalados e conglomerados intraformacionais (polimíticos sustentados por matriz arenosa), e daí a lobos sigmóides arenosos e seixosos intercalados a argilas. Os corpos sigmóides lateralmente adquirem configurações cada vez mais tabulares, intercalando-se aos níveis pelíticos então predominantes.

O topo da seção é representado por uma **unidade turbidítica superior**, com termos arenosos bem desenvolvidos na base, passando superiormente a turbiditos areno-pelíticos e pelíticos, com seixos esparsos.

A associação de fácies descrita e seu relacionamento espacial levam à interpretação de ambientes de sedimentação em um **leque costeiro** (deltaico), qual seja um leque aluvial com processos gravitacionais e fluviais que entra diretamente em corpo aquoso, e à frente do qual se desenvolvem os depósitos turbidíticos do tipo "*flysh like delta front*". Os deslizamentos sin-sedimentares e demais depósitos gerados por fluxos gravitacionais devem assim relacionar-se a declives gerados nesse sistema deposicional. Interpreta-se a recorrência vertical das fácies como resultado de sucessivas tentativas de progradação dos leques costeiros sobre o mar transgressivo.

Não há, nesses sedimentos, evidência de influência direta de processos glaciais, muito embora poucos quilômetros a sul tal sequência se deposite sobre restos de sedimentos glaciais propriamente ditos (tilitos de alojamento assentados sobre pavimentos estriados ou embasamento metamórfico). Não é claro no entanto o hiato temporal que separou as duas sedimentações. Os seixos erráticos encontrados nos turbiditos, se pingados por "icebergs", indicariam ambiente periglacial, muito embora se discuta a possibilidade de sua deposição por processos gravitacionais.

As camadas foram submetidas a processos tectônicos superimpostos, tanto dobramentos quanto falhamentos. No perfil descrito observam-se amplas dobras normais, abertas, de planos axiais sub-verticais orientados no quadrante NE. Uma clivagem espaçada localmente intensa, de mergulho alto a sub-vertical, orienta-se no quadrante NW. As estruturas falhadas ocorrem mais a sul do perfil descrito, próximas ao embasamento, sendo falhas extensionais (normais) de orientação aproximadamente N-S, mergulhos altos e estrias no maior declive, com rejeitos métricos. O abatimento do solo coluvionar, colocado em contato com depósitos paleozóicos por falha de orientação semelhante e forte mergulho para SE, é a única indicação de atividade neotectônica observada.

### REFERÊNCIAS

CAMPOS NETO, M.C.; BERGMANN, M.; SIGA JR., O.; FIGUEIREDO, M.C.H. (1990). Geologia da Folha Pilar

do Sul 1:25.000. Relatório Final, IG-USP/PRÓ-MINÉRIO, volume 1 - geologia, São Paulo, SP (inédito).

**Figura 1 - Perfil Geológico Esquemático**

(1) siltitos laminados e sigmoides arenosas; (2) turbiditos areno-pelíticos; (3) turbiditos pelíticos; (4) turbiditos areno-pelíticos; (5) aluviões do Rio Turvo; (6) lentes arenosas nos turbiditos; (7) turbiditos arenosos com "climbings"; (8) lamitos intercalados a turbiditos (9); (10) diamictitos e lamitos; (11) arenitos com "slumps"; (12) diamictitos e lamitos; (13) arenitos com "slumps"; (14) arenitos com "festões", conglomerados e lamitos; (15) sigmoides arenosas e seixosas; (16) arenitos e pelitos; (17) turbiditos

