

# FÁCIES ARENÁCEAS E INTRABACINAIS DO GRUPO PASSA DOIS E DA FORMAÇÃO PIRAMBOIA NO ESTADO DE SÃO PAULO: UM ESTUDO DE PETROGRAFIA E MINERAIS PESADOS

Flávia Elise Decloedt, Paulo César Fonseca Giannini, Vinícius Ribau Mendes

*Instituto de Geociências, USP, SP*

## Objetivos

A passagem entre o topo do Grupo Passa Dois (formações Serra Alta e Teresina) e a base da Formação (F.) Piramboia, no registro permo-triássico da Bacia do Paraná em São Paulo, é polêmica quanto à existência ou não de influência marinha e de contato discordante [1]. O objetivo deste projeto é contribuir para a compreensão desta sucessão sedimentar, através de uma abordagem essencialmente petrográfica, em que a ênfase é nas fácies arenáceas e/ou intrabacinais (calcários, silexitos e fosfatitos) que formam os bancos sobressalentes em afloramento.

## Materiais e métodos

O trabalho de campo consistiu no levantamento e amostragem do empilhamento de fácies entre os km 161 e 167 da Rodovia SP-280. Em laboratório, realizou-se análise petrográfica por microscopia óptica e eletrônica de varredura, e contagem de minerais pesados, seguida de exame de variação vertical de índices mineralógicos de proveniência (zircão/rutilo, ou ZR), seleção densimétrica (Z/turmalina, ou ZT, epídoto/cianita, ou EC, e granada-apatita, ou GA) e dissolução pós-deposicional (TC e TA).

## Resultados

Os horizontes centimétricos sobressalentes da F.Serra Alta inferior correspondem a fácies intrabacinais mais ou menos puras, como carbonatos de bacia faminta (*hardgrounds*) e depósitos fosfarrudíticos episódicos. Na porção superior da unidade, passam a ser representados por *wackestones* a *packstones* impuros (30 a 40% de terrígenos), com laminações heterolíticas, convoluções e sobrecarga. Na F.Teresina, os bancos sobressalentes, agora submétricos, incluem *wackestones* a *grainstones* impuros, com concentrações de terrígenos similares às do Serra Alta superior. Fácies intrabacinais de água rasa, pobres em terrígenos (<10%),

tornam-se frequentes, incluindo laminitos microbianos com laminações enterolíticas e polígonos de dessecção, bem como silexitos com possíveis *teepees*. Na passagem Teresina-Piramboia, ocorre camada métrica de arenito lamoso maciço, contendo oxi-hidróxido de ferro na forma de cutículas e de pseudomorfos de cristais de dolomita. Os índices ZT, EC e GA aumentam no topo desta camada e nas fácies eólicas acima, com cruzadas de baixo ângulo.

## Conclusões

As petrofácies encontradas caracterizam elevação de aporte terrígeno ao longo do empilhamento da F.Serra Alta, possivelmente por aproximação da costa. Na F.Teresina, a faciologia caracteriza planície exposta evaporítica. Desse modo, o aumento da espessura dos bancos sobressalentes da F.Serra Alta para a Teresina reflete raseamento da lâmina de água, sem aumento de aporte terrígeno. A chegada maciça de terrígenos só se configura no topo do Teresina, com a deposição das areias lamosas que precedem as fácies de dunas e interdunas costeiras do Piramboia. A cutícula de oxi-hidróxido de ferro na passagem Teresina-Piramboia aponta para condições eodiagenéticas de exposição subárea e reforça hipótese de existência de paleossolo. A concentração de minerais de elevada densidade no topo da camada maciça que marca esta passagem é provavelmente de caráter residual, induzida por deflação.

## Referências Bibliográficas

- [1] ALMEIDA, F.F.M. & MELO, M.S. – 1981 - A Bacia do Paraná e o vulcanismo mesozóico. In: IPT. *Mapa Geológico do Estado de São Paulo*. Escala 1:500.000. São Paulo, SICCT, v.1, 126p.