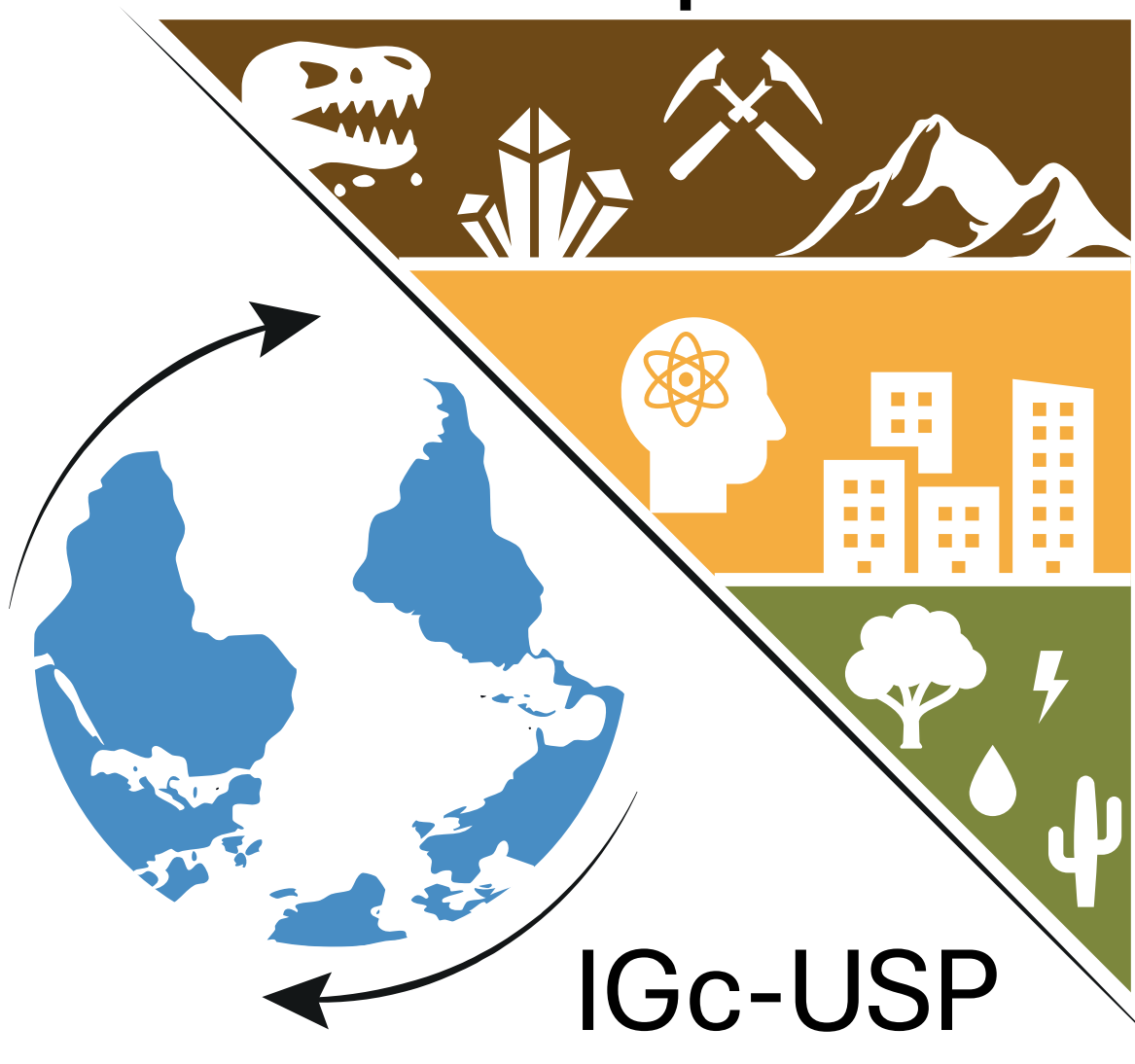


IV Simpósio

Pós-Graduação



Geociências em Transformação:

Desafios e Soluções para um
Futuro Sustentável

CADERNO DE RESUMOS

17, 18 e 19 de setembro de 2025

Instituto de Geociências da Universidade de São Paulo

Realização:

Representação
Discente 2025

Programa de Pós-Graduação

Ciências do Sistema Terra e Sociedade

Comissão de Pós-Graduação

do Instituto de Geociências (IGc-USP)

Apoio:



Museu de
Geociências
da USP



REGISTRO DO METAMORFISMO BARROVIANO NA FAIXA SERIDÓ (PROVÍNCIA BORBOREMA)

Lucas, D. ¹; Hollanda, M. H. B. M. ¹; Archanjo, C. J. ¹; Moraes, R. ¹; Aires, F. S. ¹; Pestilho, A. L. S. ¹

¹ Instituto de Geociências - Universidade de São Paulo

RESUMO: A sequência metapelítica da Faixa Seridó (NE Brasil) é historicamente conhecida por seu metamorfismo de baixa pressão e alta temperatura (BP/AT), cujo pico metamórfico é comumente associado um evento de transpressão dextral datado entre ca. 575-560 Ma. Corpos graníticos a dioríticos, com idades entre 600 e 525 Ma, indicam atividade magmática contemporânea ao metamorfismo. Idades U-Pb em monazita sugerem que o metamorfismo BP/AT pode ter se prolongado até ~530 Ma. No setor central da Faixa, minerais típicos incluem granada, cordierita, andaluzita, silimanita e ± estaurolita, registrando condições de 3–4 kbar e 550–650 °C. Entretanto, no sinforme Angicos-São Rafael, no domínio noroeste, observa-se uma evolução metamórfica distinta. Biotita xistos e filitos com foliações associadas a dobras que variam de normais na charneira e inclinadas e recumbentes em direção aos flancos da macroestrutura. O acamamento primário, preservado nas regiões de baixo strain, mostra alternância de níveis pelíticos e quartzosos. Minerais metamórficos característicos da zona de charneira são biotita e granada, enquanto em direção aos flancos surgem associações com granada, estaurolita e cianita, indicando aumento do grau metamórfico em direção ao embasamento gnáissico. A integração entre modelagem termodinâmica e geobarometria elástica (quartzo em granada, QuiG) permitiu reconstruir a evolução termobarométrica da região com base na análise representativa das zonas da biotita, granada, estaurolita e cianita-estaurolita. As condições variam de 3,5 kbar/515 °C (zona da biotita) para 4 kbar/550 °C (zona da granada), 7 kbar/630 °C (zona da estaurolita) e até 7,5–9 kbar/670–690 °C (zona da cianita-estaurolita). O retrometamorfismo é marcado por cordierita + clorita + andaluzita, compatível com descompressão e resfriamento até 1,8–3 kbar e 520–550 °C. Esses resultados são consistentes com um metamorfismo progressivo normal, onde pressões e temperaturas menores no núcleo do sinforme são sucedidas por pressões e temperaturas mais elevadas nos flancos, aproximando-se do embasamento gnáissico da faixa. Estas condições de P/T intermediária são típicas de sequências barrovianas e sugerem que a Faixa Seridó foi submetida a metamorfismo plurifacial, inicialmente de P/T intermediária sucedido por um metamorfismo BP/AT. A ausência, ou registro incipiente do regime barroviano nos metapelitos do domínio central, provavelmente reflete o forte pulso térmico tardio em baixa pressão que afetou principalmente o setor central e leste da Faixa Seridó.

PALAVRAS-CHAVE: FAIXA SERIDÓ; METAMORFISMO, TERMOBAROMETRIA