

CARACTERIZAÇÃO PETROGRÁFICA E EVOLUÇÃO TECTÔNICA DA FAIXA METAMÓRFICA DE SERRA DE CARAPÉ (CINTURÃO DOM FELICIANO-URUGUAI)

Carlos Alberto Rossini Gori

Orientador: Dr. Jean Michel Legrand

Dissertação de Mestrado - Geologia Regional

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA

Instituto de Geociências e Ciências Exatas - Campus de Rio Claro - 2002

RESUMEN

La Sierra de Carapé comprende una faja de rocas metamórficas (principalmente paraderivadas) localizada al N del departamento de Maldonado-Uruguay, que se extiende a lo largo de 25 Km. de forma continua y en dirección SW-NE. Geotectónicamente forma parte del Cinturón Dom Feliciano de edad Neoproterozoica.

Esta faja metamórfica presenta dos unidades litoestructurales de rocas supracorticales separadas y definidas a partir de sus diferentes asociaciones litológicas y arreglos estratigráficos. Estas dos unidades son denominadas Zanja del Tigre (UZT) y Carapé (UC). El límite entre ambas, así como aquellos que las separan de las adyacentes de naturaleza granitoide, es tectónico.

La UZT se localiza al SW y comprende un extenso paquete metasedimentario producto de una sedimentación silico-argilo-carbonática, presumiblemente de origen plataformal en situación proximal, con recurrencia de eventos progradantes arenosos, presentando un registro estratigráfico cíclico. La polaridad de esta secuencia se define de N a S. La deformación exhibida por la unidad posee estilo dúctil-rúptil y las paragénesis a nivel regional de sus términos litológicos corresponden a facies esquistos verdes inferior.

La UC se localiza al NE y comprende un extenso paquete meta-vulcano-sedimentario producto de una sedimentación fundamentalmente argilo-carbonática con intercalaciones de rocas volcánicas ácidas a intermedias. Su registro evoluciona desde condiciones de sedimentación proximales (zona sur) a profundas con actividad volcánica (zona central), y culmina con una sedimentación cíclica argilo-carbonática (zona norte). La polaridad de esta secuencia se define de SW a NE. Presenta un estilo de deformación francamente dúctil y las paragenesis regionales de sus litologías corresponden a facies esquistos verde superior-anfibolita.

Son reconocidos en el área 3 eventos tectónicos asociados al ciclo Brasiliano (D1 a D3), infiriéndose una evolución, para la región Carapé, relacionada a un macroevento transcurrente sinistral con componente transpresiva. A estos 3 eventos deformativos se asocian 3 eventos metamórficos, dos de ellos de carácter regional (dinamo-térmicos M1 y M2) y un tercero y último de carácter local (de contacto-hidrotermal M3).

Las unidades granitoides definidas a partir de análisis estructural como pre, sin y tardi-tectónicas respecto al principal evento deformativo (D2), presentan similares características geoquímicas, estando conformadas por granitoides peraluminosos calco-alcalinos a calco-alcalinos de alto K, cuya génesis se vincularía a colisión continental en situación fundamentalmente tardi a pós-orogénica.

Las rocas metacalcáreas de la UZT y UC, principal recurso mineral de la región, presentan una definida diferenciación química y mineralógica entre ellas, consecuencia de sus diferentes génesis. El relevamiento de estas rocas en el área estudiada y su caracterización mineralógica y química indican que las aptas para uso en industria del cemento Portland están localizadas en el sector norte de la UC.