

287

**PETROGRAFIA QUANTITATIVA E COMPOSIÇÃO DE GRANADAS APLICADAS AO ESTUDO DA PROVENIÊNCIA DOS ARENITOS MESO-CENOZÓICOS DA BACIA DE SANTOS.** *Luciana Cabral Nunes, Marcus Vinicius Dorneles Remus (orient.)* (Departamento de

Mineralogia e Petrologia, Instituto de Geociências, UFRGS).

Amostras de calha coletadas sistematicamente em poços localizados ao longo de seções transversais (dip) e longitudinais (strike) da porção norte e central da Bacia de Santos foram analisadas com o objetivo de determinar a proveniência e o padrão de preenchimento da bacia. As amostras foram agrupadas em cinco seqüências sismoestratigráficas separadas por superfícies regionais de discordância. A análise petrográfica quantitativa da composição integral das amostras foi executada pela contagem de 300 pontos por lâmina delgada, registrada diretamente em planilhas Excel. As populações reconhecidas na petrografia quantitativa correspondem a de tipos de proveniência tectônica de cráton estável, transicional continental, soerguimento de embasamento, arco magmático e misturas entre esses tipos no diagrama de Dickinson (1985). A predominância da assinatura de soerguimento de embasamento no Cretáceo superior indica o acentuado soerguimento da Serra do Mar. Concentrados de grãos de granadas foram separados das amostras de calha através da separação de minerais pesados com o uso do líquido denso bromofórmio e do separador magnético isodinâmico Frantz, seguidos de catação manual em lupa binocular. Os concentrados de granada assim obtidos foram montados em resina, e as seções preparadas, polidas, metalizadas e analisadas por microsonda eletrônica. Os resultados das análises químicas foram plotados em diagramas triangulares das principais espécies coposicionais de granada. Os resultados da análise das granadas permitiu a definição de cinco grupos de litologias-fonte: rochas metamórficas de alto grau, metasedimentares de baixo a médio grau, metabasitos, metacarbonatos, e granitos, pegmatitos e aplitos graníticos. A combinação das duas metodologias permitiu o reconhecimento da composição litológica e da situação tectônica dos terrenos-fonte dos sedimentos meso-Cenozóicos que preencheram a Bacia de Santos. (PROPESQ/UFRGS).