

1473730

ANÁLISE ESTRUTURAL DO PADRÃO DE FRATURAMENTO DAS REGIÕES DE CAPE MELVILLE E LOW HEAD, ILHA REI GEORGE (ANTÁRTICA)

Fernando Mancini^{1*, 2}

Paulo Roberto dos Santos¹

Antonio Carlos Rocha-Campos¹

Alexandre Tomio³

Luís Fernando Miliorini^{1**}

¹Instituto de Geociências, Depto. de Paleontologia e Estratigrafia, IG-USP

²Universidade Mackenzie, Universidade São Judas Tadeu

³Instituto de Geociências, IG-UNICAMP

*Prog. Pós-Graduação em Geologia Sedimentar, IG-USP

**Graduação, IG-USP; bolsista de Iniciação Científica CNPq/PROANTAR

Os trabalhos de campo executados durante a Operação Antártica XV nas regiões de Cape Melville e Low Head, porção nordeste da Ilha Rei George, permitiram o levantamento de dados estratigráficos e estruturais para o melhor entendimento da história geológica cenozóica da área.

A coleta de dados estruturais em Cape Melville restringiu-se à porção superior da Formação Cape Melville, além de diques basálticos e andesíticos.

Nas dez estações levantadas em Low Head foram obtidos dados estruturais nos andesitos da Formação Mazurek Point, e nos sedimentos dos membros Krakowiak Glacier e Low Head da Formação Polonez Cove.

Os dados adquiridos revelaram um padrão de falhamento e fraturamento bastante semelhante nos locais visitados, com dois conjuntos de fraturas, geralmente formando pares conjugados: um mais antigo direcionado entre NW-SE e E-W, cortado por um segundo conjunto mais recente com direção NE-SW. Também foram encontradas falhas transcorrentes dextróginas, aproximadamente E-W, e falhas reversas subhorizontais N-S, com crescimento de calcita fibrosa.

A análise conjunta dos dados permite aventar a hipótese de dois estágios distintos para formação das estruturas observadas. Um evento compressivo, associado à subducção da Placa Aluk sob a Placa Antártica, responsável pelas falhas transcorrentes e reversas, e pela família de fraturas conjugadas NW. Posteriormente, ao final da subducção, teria ocorrido uma fase distensiva, relacionada à abertura do Estreito de Bransfield, gerando falhas normais e o conjunto de fraturas conjugadas NE.

Os dados ora em questão, juntamente com levantamentos anteriores (SANTOS et al., (1990), *Pesq. Antárt. bras.* 2:87-99; MANCINI et al., (1997), *An. Acad. Bras. Ci.* 69(2):278-279) permitirão uma compreensão mais apurada dos eventos tectônicos e sua influência na sedimentação cenozóica.