

FORAMINÍFEROS E PALINOMÓRFOS DAS FORMAÇÕES DESTRUCTION BAY E CAPE MELVILLE, (TERCIÁRIO), ILHA REI GEORGE, ANTÁRTICA

Wânia Duleba; Andréia C. Teodoro; Priscilla P. Fonseca; Alexandra F. Oliveira; Thais F. Trevisani; Paulo Roberto dos Santos e Antônio Carlos Rocha-Campos

Instituto de Geociências, Universidade de São Paulo,
 Rua do Lago, 562 São Paulo, SP 05508-80; waduleba@uol.com.br

A análise de 35 amostras de rochas das formações Destruction Bay (DB = 2) e Cape Melville (CM = 33) permitiu a identificação de assembléias de microfósseis atualmente em estudo.

As duas unidades estão expostas na península Melville, no extremo norte da ilha Rei Jorge, Antártica Ocidental, e constituem-se predominantemente de arenitos e lamitos com forte componente vulcânico (DB = inferior) e lamitos variados (CM = superior), separadas por paraconformidade (Fig. 1). Ambas recobrem, em contato erosivo muito irregular, rochas vulcânicas da Formação Sherrat Bay. A idade de todo o pacote varia de Oligoceno superior a Mioceno inferior.

As amostras provêm de seção de 135 m de espessura medida no flanco norte da península Melville. A distância média entre elas é de cerca de 3.5 m

Assembléias de microfósseis obtidas são no geral pouco abundantes e diversificadas e incluem foraminíferos e palinomorfos (dinoflagelados, ? tasmanáceos) (Tab. 1).

Amostra da Formação Destruction Bay (SN 34) apresentou foraminíferos bentônicos típicos de ambiente marinho raso (até 50 m) e indicadores de locais com circulação de fundo moderada a fraca (e.g., *Buliminella elegantissima*, *Bolivina pulchella*, *Pseudononion* sp., *Buccella peruviana* forma *frigida* e *Criboelphidium* sp.).

Nas amostras da Formação Cape Melville (SN 1-25 e 26-32) (Fig. 2) passam a ocorrer espécies marinhas de ambiente nerítico externo, como *Bulimina marginata*, *Buccella peruviana* forma *campsi*. Esta última é indicadora de águas sub-antárticas a subtropicais, sendo muito encontrada em regiões da plataforma externa das Malvinas. Próximo ao topo foi encontrado exemplar de *Ammonia tepida*, sugerindo diminuição da salinidade local.

De modo geral, as carapaças dos foraminíferos da FDB exibem sinais de retrabalhamento. Já os exemplares da FCM são bem conservados. Não foram encontrados exemplares com sinais claros de corrosão, sugerindo que o material foi depositado em ambiente distante da zona de compensação de carbonato de cálcio. Quanto aos palinomorfos, todos os exemplares analisados (N= 20) em MEV apresentam-se desgastados.

A partir das espécies identificadas é possível inferir que os sedimentos da seção estudada foram depositados em um período transgressivo, variando de ambiente nerítico raso a profundo.

Figura 1. Localização da seção estudada

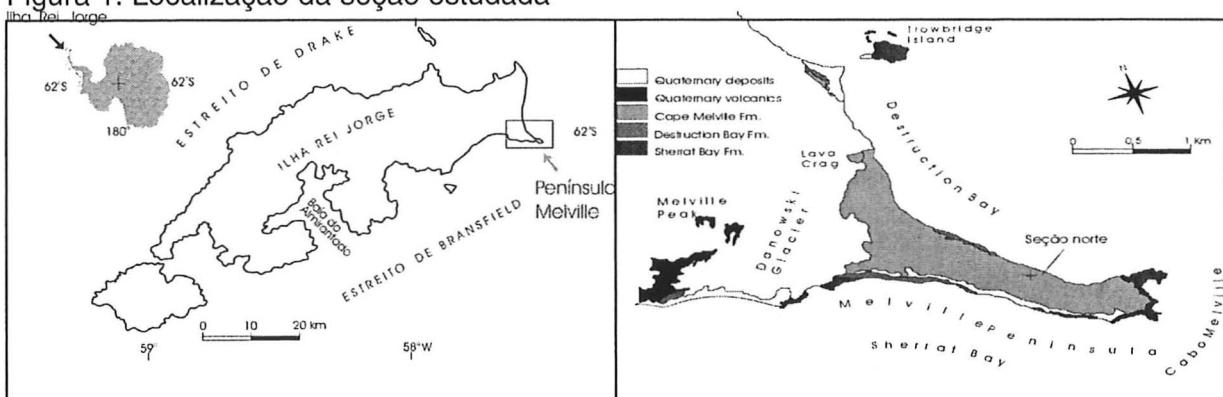


Figura 2. Distribuição dos microfósseis na Formação Cape Melville.

| | Palinomorfos | Foraminíferos |
|-------------|---------------------|---|
| SN25 | - | |
| SN24 | X | <i>Pararotalia</i> sp. |
| SN23 | X | |
| SN22 | X | |
| SN21 | X | <i>Bulimina marginata</i> (1), <i>Bulimina</i> sp. (1), <i>Ammonia</i> cf. <i>tepida</i> (1) |
| SN20 | X | |
| SN19 | X | |
| SN18 | X | |
| SN17 | X | |
| SN16 | X | |
| SN15 | X | <i>Buliminella elegantissima</i> (1), <i>Buccella peruviana</i> f. <i>campsii</i> (1), fragmtos de rotaliíneos (2) |
| SN14 | X | |
| SN13 | X | |
| SN12 | X | |
| SN11 | X | |
| SN10 | X | <i>Cassidulina</i> sp. (1) |
| SN9 | X | |
| SN8 | X | ? Fragmto miliolídeo |
| SN7 | X | |
| SN6 | - | |
| SN5 | - | |
| SN4 | X | |
| SN3 | X | |
| SN2 | X | |
| SN1 | X | |
| SN26 | X | |
| SN27 | X | |
| SN28 | X | |
| SN29 | X | <i>Pararotalia</i> sp. (1) |
| SN30 | - | |
| SN31 | - | <i>Buccella peruviana</i> (1) |
| SN32 | - | |
| SN34 | - | <i>Buliminella elegantissima</i> (6), <i>Buccella peruviana</i> forma frigida(1), <i>Bolivina pulchella</i> (7), <i>Pseudodononion</i> sp. (1), <i>Cribroelphidium</i> sp. (1), <i>Bolivina</i> sp. (1), <i>Globigerina</i> sp. (2), fragmentos (3) |
| SN35 | - | |

Fm. Destruction Bay

demais -Fm.Cape Melville