

**REGISTRO DO EVENTO Mi-1 (OLIGOCENO-MIOCENO) NO ATLANTICO SUL
POR FORAMINÍFEROS BENTÔNICOS BATIAIS**
EVIDENCE FROM DEEP-SEA BENTHIC FORAMINIFERA OF Mi -1 EVENT
(OLIGOCENE-MIOCENE) IN SOUTHEAST BRAZIL

BARBOSA, V.P.¹; STROHSCHOEN JR., O.¹

¹Fundação de Amparo e Desenvolvimento da Pesquisa - FADESP

²PETROBRAS/CENPES/PDEXP/BPA

Na história geológica do Cenozóico, a evolução da criosfera constitui um fator de grande influência e efeito sobre o registro sedimentar de mar profundo em baixas e médias latitudes. Hoje, sabe-se que estas mudanças no volume de gelo antártico podem relacionar-se tanto às flutuações climáticas de longa (≤ 400 ka) quanto às de curta duração (≤ 23 ka). Durante o Cenozóico, o intervalo Oligoceno-Mioceno foi um período de significativa transição climática, caracterizado principalmente pela ocorrência de longos ciclos glaciais. Neste contexto, o intervalo de tempo correspondente ao limite Oligoceno-Mioceno marca uma fase de aquecimento global, que no registro geológico é percebida por uma tendência de aumento gradativo das temperaturas oceânicas e aparente redução do volume de gelo antártico. Dados de $\delta^{18}\text{O}$ e $\delta^{13}\text{C}$, disponíveis na literatura, mostram entretanto, que esta tendência foi interrompida diversas vezes por uma série de glaciações de curta duração. O primeiro e maior destes episódios de resfriamento é o conhecido evento Mi-1, que corresponde a um período de expansão glacial do gelo antártico de grande magnitude, porém de curta duração (~ 1.0 Ma). Além de evidências isotópicas, eventos paleoecológicos também estão sendo associados ao evento Mi-1. registraram mudanças abruptas em diversos grupos da biota marinha no mar do Caribe e Pinckaers (no prelo) observou significantes flutuações nos padrões de dominância de dinoflagelados no mar da Tasmânia, entre outros exemplos. Neste trabalho, resultados preliminares de estudos micropaleontológicos baseados em foraminíferos bentônicos, estão sendo apresentados como ferramenta de identificação do evento Mi-1 no Oligoceno-Mioceno do sudeste brasileiro. Com base na reconhecida aplicação dos foraminíferos bentônicos em estudos paleoambientais e paleoceanográficos, foram desenvolvidas análises micropaleontológicas em amostras de mar profundo do Oligoceno-Mioceno, da margem continental sudeste do Brasil, com a finalidade de identificar possíveis bioeventos nesta região. As amostras foram processadas e triadas segundo os métodos convencionais, e as espécies e associações foram identificadas e submetidas a análises qualitativa e quantitativa. A partir da análise dos padrões de distribuição das associações, os gêneros *Brizalina* e *Cibicidoides* foram selecionados, entre outros fatores, por exibirem tendências de frequência bem marcadas ao longo da seção estudada, caracterizadas pela alternância entre intervalos de dominância de *Brizalina* e de *Cibicidoides*. Entretanto, próximo ao limite Oligoceno-Mioceno esta tendência é bruscamente interrompida, assumindo um padrão “zigue-zague”. A comparação com curvas de $\delta^{18}\text{O}$ e $\delta^{13}\text{C}$ do mesmo poço, mostram que este comportamento anômalo da microfauna ocorre justamente no horizonte em que o evento Mi-1 foi identificado. Padrões semelhantes de distribuição em foraminíferos bentônicos foram observados em outros poços estudados na região, o que sugere a utilização desta ferramenta como um indicador potencial ao registro do Evento Mi-1 no Atlântico Sul.