

- 1 **Geologia: os registros do Cretáceo médio**
- 2 **Atividades & agradecimentos**
- 3 **Como colaborar com a Fundação**

PHOENIX

Ano 1
Número 11
Novembro 1999



10 mm

Um mergulho no tempo geológico

A explosão da vida marinha

A geologia e paleontologia da bacia de Sergipe-Alagoas é tão rica e diversificada, que não faltam temas a serem abordados nos nossos informativos. Em breve estaremos concluindo a série sobre a história simplificada da bacia. Iniciaremos então uma nova série sobre os diversos grupos fósseis que aqui ocorrem. Contamos com a participação da comunidade paleontológica neste novo projeto.

Acontecerá no dia 16 de dezembro, em Recife, no Departamento de Geologia da Universidade Federal de Pernambuco, reunião do Núcleo Nordeste da Sociedade Brasileira de Paleontologia. Maiores informações poderão ser obtidas pelo e-mail alcina@npd.ufpe.br.

Neste número, continuando o relato da história da bacia de Sergipe-Alagoas, passamos a uma das fases mais importantes de sua evolução: o momento da instalação definitiva de um oceano. A partir deste evento, grandes modificações biológicas

ocorreram, principalmente no que diz respeito à biodiversidade até então presente. Estas mudanças refletem-se hoje em dia na grande importância desta bacia no cenário da paleontologia brasileira

Geologia: os registros do Cretáceo médio

Após sucessivas incursões, provavelmente apenas em meados do Cretáceo, há cerca de 115 milhões de anos, foi que instalou-se um mar de caráter permanente na região onde hoje se situa a bacia de Sergipe-Alagoas. Entretanto, a ruptura final que separou o Gondwana em dois continentes distintos, o sul-americano e o africano, ocorreria apenas algum tempo mais tarde, aproximadamente há cerca de 80 milhões de anos. Até esta época, a circulação foi um tanto restrita, pois não havia ainda comunicação plena entre os oceanos Atlântico Sul e Norte. Contudo, existem registros de que ao final de meados do Cretáceo teria ocorrido a comunicação entre o Atlântico Sul e o mar de Tethys (precursor do atual mar Mediterrâneo) através de um “corredor” ao longo do atual deserto de Saara.

Com a entrada definitiva do oceano, deu-se uma “explosão” de vida nunca antes vista na nossa bacia: algas, crustáceos, bivalvíos, gastrópodos, amonóides, nautilóides, equinóides, corais, dentre outros, que, fossilizados e preservados nas rochas, constituem hoje uma das maiores atrações naturais desta bacia.

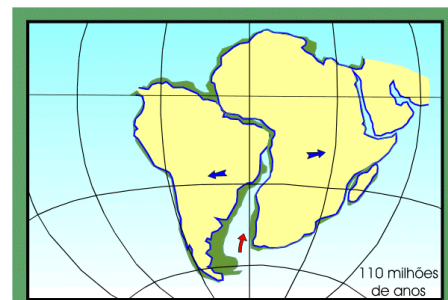


Diagrama esquemático da configuração dos continentes sul-americano e africano há cerca de 110 milhões de anos.

Situada já numa posição geográfica similar à atual, com características mistas equatoriais e tropicais, a bacia de Sergipe-Alagoas esteve sujeita a um clima quente e seco, pois o oceano então instalado não era, talvez, largo o suficiente para permitir mudanças significativas no clima. Este clima relativamente seco contribuiu para que o influxo de águas continentais na bacia fosse muito baixo, de modo que, dada a baixa turbidez e alta temperatura da água

do mar, a precipitação de carbonatos foi extremamente favorecida. Porém, nas bordas da bacia continuava a deposição de areias e sedimentos conglomeráticos, em parte com a contribuição de fragmentos de carapaças dos organismos marinhos que viviam nas áreas mais rasas do novo mar.



Bioconstrução de algas solenoporáceas (em posição invertida), bastante comum nos mares albianos de Sergipe (município de Rosário do Catete; foto: Wagner Souza Lima).

Rochas deste período de tempo são as que apresentam as melhores exposições na bacia de Sergipe, estando representadas quase todas as camadas depositadas entre o final do Aptiano (cerca de 115 milhões de anos) e o final do Albiano (cerca de 95 milhões de anos). Afloram sobretudo nos municípios de Riachuelo, Divina Pastora, Maruim e Rosário do Catete. No Estado de Alagoas ocorrem apenas em subsuperfície.

A despeito da importância de outros grupos fósseis, destacam-se nas rochas desta idade os amonóides, moluscos cefa-

lópodos que constituem uma ferramenta fundamental na ciência denominada **BIOESTRATIGRAFIA**, utilizados mundialmente na datação relativa das camadas sedimentares do Paleozóico e Mesozóico.

De todas as bacias sedimentares da margem continental leste brasileira, apenas a bacia de Sergipe-Alagoas possui expostas rochas desta idade, constituindo um registro magnífico e facilmente acessível de parte da história geológica do oceano Atlântico Sul. Na bacia de Camamu, no Estado da Bahia, ocorrem algumas poucas exposições, incompletas e de pequenas dimensões. Toda seqüência existe porém em subsuperfície, desde a bacia de Pelotas até a bacia de Sergipe-Alagoas.

Atividades & agradecimentos

A Fundação Paleontológica Phoenix agradece a José Milton Cronemberger Mendes pela doação de um microcomputador, que será bastante útil ao desenvolvimento de nossas atividades.

Como colaborar com a Fundação

Havendo interesse, sua colaboração como pessoa física ou jurídica será sempre bem-vinda.

Podem ser doados livros, instrumentos óticos em geral, microcomputadores ou quaisquer outros bens que possam ser úteis à Fundação, além, é claro, material paleontológico. A Fundação pretende ainda efetuar intercâmbio de material fóssil com outras instituições.

Os pesquisadores podem contribuir enviando-nos separatas ou cópias de suas publicações, a serem incorporadas ao acervo de nossa biblioteca.

No futuro, os projetos a serem criados pela Fundação e aprovados pela Comissão Nacional de Incentivo à Cultura do Ministério da Cultura poderão receber patrocínios e doações de empresas e pessoas físicas. Desta forma, os patrocinadores e doadores poderão também obter incentivos fiscais, abatendo, ainda que parcialmente, os benefícios concedidos no Imposto de Renda a ser pago.



Endereço para correspondência:
Rua Geraldo Menezes de Carvalho, 218
Suíssa - 49050-750
Aracaju - Sergipe - Brasil

Informações gerais

Corpo técnico

Wagner Souza Lima - Geólogo
Rosana Souza Lima - Bióloga (MSc)
Edilma de Jesus Andrade - Bióloga (MSc)
Ismar de Souza Carvalho - Geólogo (DSc)
Paulo Roberto Silva Santos - Geólogo

Osmário Resende Leite - Geólogo (PhD)
Cynthia L. de C. Manso - Bióloga (MSc)
Paulo César Galm - Geólogo
Ricardo Souza Lima - Eng. Computação
Aurivonele F. Lima - Contador

Contatos

e-mail: fphoenix@iname.com
fund.phoenix@sergipe.com.br

Na primeira página: *Neithea cf. tricostata*, um dos bivalvíos mais comuns do Cretáceo médio da bacia de Sergipe.