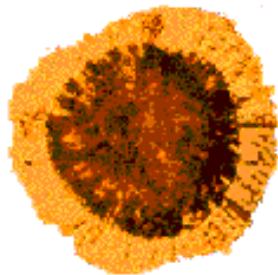


- 1 **Geologia: Sergipe-Alagoas durante o Carbonífero**
- 2 **Atividades & agradecimentos**
- 3 **Como colaborar com a Fundação**

PHOENIX

Ano 1
Número 5
Maio 1999



Neste mês, a **Fundação Paleontológica Phoenix** inicia a estruturação dos primeiros projetos a serem enviados à Comissão Nacional de Incentivo à Cultura do Ministério da Cultura. Os projetos iniciais estão sendo definidos no intuito de cumprir parte dos objetivos para a qual a fundação foi constituída, consistindo em metas de longa duração.

Além destes projetos, outros projetos de menor porte estão sendo definidos, envolvendo principalmente o resgate de material paleontológico em áreas de risco e a preservação de afloramentos representativos da história geológica da nossa bacia.

A partir deste número começamos a contar, de uma forma bastante simplificada, como ocorreram as mudanças geográficas, ambientais e climáticas da área compreendida pela bacia de Sergipe-Alagoas desde sua origem, e a influência destas mudanças no registro fóssil. Começamos pelo final do Carbonífero, há cerca de 300 milhões de anos. Vamos ver que muita coisa mudou desde esta época.

Um mergulho no tempo geológico

Como era a região de Sergipe e Alagoas há 300 milhões de anos, final do Carbonífero

Geologia: Sergipe-Alagoas durante o Carbonífero

Pode parecer estranho, mas há 300 milhões de anos, geleiras cobriam parte dos Estados de Sergipe-Alagoas. Pelo menos é o que se pode deduzir com base na interpretação dos registros deixados nas rochas depositadas naquela época.



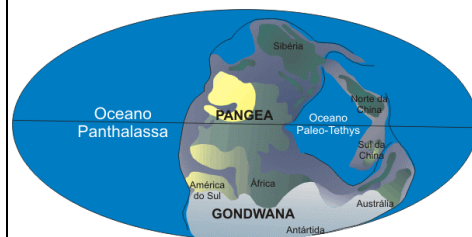
Um geleira recente - retrato de Sergipe e Alagoas no passado? (Foto: Wagner Souza Lima).

Rochas desta idade afloram na região de Igreja Nova, no Estado de Alagoas e entre Japoatã e Propriá, no Estado de Sergipe, mas são comuns em subsuperfície em outras regiões da bacia. Com exceção de alguns arenitos supostamente do Cambriano ou final do Pré-Cambriano (entre 600 e 550 milhões de anos) que ocorrem na região de Estância, em Sergipe, estas rochas

constituem os registros mais antigos da instalação de uma bacia sedimentar na região.

Vale à pena lembrar que nesta época os processos de separação entre as placas africana e sul-americana, que deram origem ao oceano Atlântico Sul ainda não haviam sido iniciados, e que estas massas continentais estavam unidas no que se denominava Gondwana.

As reconstituições paleogeográficas mostram que a região de Sergipe e Alagoas compunha parte de uma grande massa continental situada em altas latitudes no hemisfério sul, estando cobertas por geleiras e grandes calotas de gelo.



Mapa paleogeográfico do final do Carbonífero (cerca de 300 milhões de anos). Sergipe e Alagoas faziam parte da grande massa continental situada próxima ao polo Sul (adaptado de Scotese, 1997).

Os registros de eventos glaciais não são exclusivos da bacia de Sergipe-Alagoas.

Outras bacias brasileiras, como as de Tucano Norte (Bahia), Paraná e Solimões-Amazonas também sofreram o mesmo processo.

Uma das rochas encontradas nesta região é conhecida como diamictito, apresentando características similares ao material atualmente depositado em regiões glaciais. Um outra evidência da existência de geleiras na região nesta época é fornecida pelos pavimentos estriados. Estes pavimentos são gerados pelo atrito de enormes blocos de rocha carregados pelas geleiras sobre a superfície de rochas situadas sob o manto de gelo.



Diamictito - uma das rochas produzidas pela atividade glacial (Foto: Francisco Eduardo G. da Cruz).

As condições climáticas e ecológicas existentes nesta época não eram muito favoráveis à existência de organismos e sua preservação como fósseis. A idade destas rochas é definida com base em pólen e esporos de plantas, que constituem os únicos fósseis encontrados até hoje nestas

rochas.



Pavimento estriado em Alagoas - indicio da passagem de geleiras (Foto: Francisco Eduardo G. da Cruz).

Atividades & agradecimentos

Em continuidade às atividades junto a escolas do ensino fundamental, a Fundação levou, neste mês, quatro turmas da 5ª série ao campo para uma breve aula teórica e prática em paleontologia.

As coletas de fósseis têm sido concentradas sobretudo no Turoniano da bacia, aproveitando-se da acentuada exploração de pedreiras em rochas desta idade, que têm fornecido um bom número de fósseis em ótimo estado de preservação.

A Fundação Paleontológica Phoenix agradece ao colega Narendra Srivastava e Alceu Ranzi pelas mensagens de apoio recebidas. Agradecemos também a Cândida Carneiro C. Salvador (PETROBRAS/E&P-SEAL/GEXP/ GEDOC) e Flávio Juarez Feijó (PETROBRAS/CEN-SUD) pela doa-

ção de livros.

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. 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 provisório para correspondência:

Wagner Souza Lima

Rua Acre, 2504, Bl. E, sala 12

49080-010 - 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 - Geólogo (PhD)

Cynthia L. de C. Manso - Bióloga (MSc)

Paulo César Galm - Geólogo

Ricardo Souza Lima - Eng. Computação

Aurivonele F. Lima - Téc. Contabilidade

Contatos

e-mail: fphoenix@iname.com

fund.phoenix@sergipe.com.br

Na primeira página: *Florinites* sp. um grão de pólen de uma gimnosperma do final do Carbonífero de Sergipe e Alagoas (cerca de 300 milhões de anos- Formação Batinga). Aumento: 500X. Foto: Uesugui & Santos.