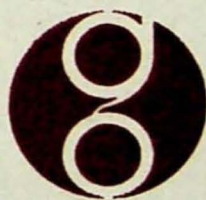


UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS

Jornadas Científicas do Instituto de Geociências - USP (1990 : São Paulo)
Boletim especial trabalhos apresentados
e.1

**JORNADAS CIENTÍFICAS DO
INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS - USP**



BOLETIM ESPECIAL
TRABALHOS APRESENTADOS



São Paulo, 27 e 28 de setembro de 1990

558.106
J82j
1990

UMA DÉCADA DE ESTUDOS PALINOLÓGICOS EM SEDIMENTOS TERCIÁRIOS CONTINENTAIS DA REGIÃO SUDESTE DO BRASIL

M.R.de Lima

É bastante expressivo o número de "bacias" isoladas, preenchidas por sedimentos continentais cenozóicos na região sudeste do Brasil (ver Fig. 1). De dimensões e histórias deposicionais bastante variadas, estas áreas guardam, contudo, como característica comum, o controle tectônico herdado de seu relacionamento ao processo de abertura do Atlântico Sul. Muitas delas são fossilíferas, o que tem, ao longo do tempo, ensejado interpretações diversas acerca de suas idades e paleoambientais.

A partir de 1981 foram iniciadas, pela USP, as pesquisas palinológicas dessas áreas. O objetivo principal foi a obtenção de datações confiáveis e precisas das seqüências sedimentares presentes, potencialmente viáveis para este fim, pelos altos teores de matéria orgânica freqüentemente verificáveis. Até os dias atuais, cerca de nove destas áreas já foram estudadas, algumas inclusive por autores distintos. Assim, de acordo com os dados palinológicos disponíveis, é a seguinte distribuição dos sedimentos da região, segundo a cronologia adotada para o Terciário.

1. Paleoceno

Sedimentos desta idade foram encontrados apenas na Bacia de São José do Itaboraí, no Estado do Rio de Janeiro. Embora os níveis estudados já fossem suficientemente bem datados, já que são portadores de notável mastofauna, o estudo em questão (LIMA & CUNHA, 1986) possibilitou sobretudo expandir, em condições deposicionais quentes e úmidas.

2. Eoceno

Sedimentos eocenos foram encontrados em quatro bacias distintas, a saber Gandarela, Fonseca, Resende e Bonfim.

Os sedimentos eocenos das bacias de Gandarela e Fonseca são representados principalmente por linhitos e argilitos. São também bastante fossilíferos, tendo sido, ao longo do tempo, deles descritos abundantes restos vegetais. As microfloras estudadas (LIMA & SALARD-CHEBOLDAEFF, 1981) permitiram a correção da idade, geralmente referida ao Mioceno, Plioceno ou mesmo Quaternário. Apesar da ocorrência de pequenas diferenças na composição das duas bacias, as espécies estratigraficamente importantes são de ocorrência comum. Ressalte-se aqui a presença de pólenes de palmeiras, de espécies mundialmente conhecidas como adaptadas a zonas baixas e costeiras, nas duas bacias, hoje situadas a cerca de 1.000m de altitude. Os sedimentos eocenos da Bacia de Resende foram estudados por LIMA & AMADOR (1985). Pertencem à formação homônima, cuja idade era então tentativamente posicionada no Mioceno ou Plioceno. As microfloras, bastante ricas, são representativas de condições climáticas quentes e úmidas, com vegetação arbórea, fechada.

Os níveis estudados na Bacia do Bonfim são também linhíticos. Esta é situada praticamente ao lado da de Taubaté, e teria, segundo a literatura, a mesma idade que ela, na época considerada como pliocena ou pleistocena. A microflora estudada (LIMA & DINO, 1984) é semelhante à encontrada na Bacia de Resende.

3. Oligoceno

O Oligoceno representa uma faixa de tempo relativamente bem representada na região, ocorrendo seguramente nas bacias de Taubaté e São Paulo.

Os sedimentos oligocenos da Bacia de Taubaté abrangem as formações Tremembé e Caçapava. Na Formação Tremembé, ricamente fossilífera, foram estudadas os 100 m mais superiores, que forneceram assembléias dominadas por coníferas variadas, refletindo um clima anormalmente frio. LIMA et al. (1985a) justificaram estas condições pela proximidade do maciço do Itatiaia, em pleno processo ascensional, e que abrigaria esta comunidade mais fria, que disseminaria seus pólenes pela região. Na Formação Caçapava, LIMA et al. (1985b) mostram que, apesar da persistência de condições frias, percebe-se uma tendência de melhoria climática, com a entrada de elementos não encontradas anteriormente.

Os estudos palinológicos na Bacia de São Paulo foram iniciados por MELO et al. (1985), com base em amostra procedente da Formação

Itaquaquetuba. A idade originalmente inferida foi o Eoceno. LIMA et al. (1989a, b) retomaram o tema, com base em várias amostras procedentes das Formações São Paulo e Itaquaquetuba. Os resultados obtidos modificam ligeiramente os anteriores, posicionando as unidades no Oligoceno, bem como ressaltando as enormes similaridades entre as microfloras presentes e as descritas para a Formação Caçapava, da vizinha Bacia de Taubaté. A vegetação representativa, no caso, é arbustiva, e a sedimentação teria se processado em condições aparentemente não tropicais.

4. Mioceno

A única referência, até o momento, de sedimento desta idade, foi registrada na Formação Alexandra. O estudo, feito por LIMA & ANGULO (no prelo), foi efetuado em nível linhítico encontrado na unidade. As microfloras estudadas, além de permitirem a atribuição segura desta idade para a formação em questão, ressaltam uma vegetação arbustiva, aberta, com predominância de gramíneas, em condições quentes e secas.

5. Plioceno

SUNDARAM & SUGUIO (1985) apresentaram nota preliminar sobre a palinologia da Formação Pariquera-Açu. Nesta nota, os autores referem-se, de modo vago, a uma idade "situada em alguma parte do limite pliopleistocênico" para a unidade.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- LIMA, M.R. & AMADOR, E.S. (1985) Análise palinológica de sedimentos da Formação Resende, Terciário do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. An. VIII Cong.Bras.Paleont., p. 371-378.
- LIMA, M.R. & ANGULO, R. (no prelo) Descoberta de microflora em nível linhítico da Formação Alexandra, Terciário no Estado do Paraná, Brasil. An.Acad.Bras.Ciênc.
- LIMA, M.R. & CUNHA, F.L.S. (1986) Análise palinológica de um nível linhítico da Bacia de São José do Itaboraí, Terciário do Estado do Rio de Janeiro, Brasil. An.Acad.Bras.Bras.Ciênc., 58(4):579-588.

- LIMA, M.R. & DINO, R. (1984) Palinologia de amostras da Bacia de Bonfim, Terciário do Estado de São Paulo, Brasil. Bol.IG-USP, 15:1-11.
- LIMA, M.R. & SALARD-CHEBOLDAEFF, M. (1981) Palynologie des bassins de Gandarela et Fonseca (Eocene de l'État de Minas Gerais, Brésil). Bol.IG-USP, 12:33-53.
- LIMA, M.R.; MELO, M.S.; COIMBRA, A.M. (1989a) Palinologia de sedimentos da Bacia de São Paulo, Terciário do Estado de São Paulo, Brasil. I-A Formação São Paulo. Bol.Res., X Congr.Bras.Paleont., p. 95 (Curitiba).
- LIMA, M.R.; MELO, M.S.; COIMBRA, A.M. (1989b) Palinologia de sedimentos da Bacia de São Paulo, Terciário do Estado de São Paulo, Brasil. II-A Formação Itaquaquecetuba. Bol., X Cong.Bras.Paleont., p. 96 (Curitiba).
- LIMA, M.R.; SALARD-CHEBOLDAEFF, M.; SUGUIO, K. (1985a) Palynologie de la Formation Tremembé, Tertiaire du Bassin de Taubaté (État de São Paulo Brésil) d'après les échantillons du forage n° 42 du CNP. An. VIII Cong.Bras. Paleont., p. 379-393.
- LIMA, M.R.; VESPUCCI, J.B.O.; SUGUIO, K. (1985b) Estudo palinológico de uma camada de linhito da Formação Caçapava, Bacia de Taubaté, Terciário do Estado de São Paulo, Brasil. An.Acad.Bras.Ciênc., 57(2):183-197.
- MELO, M.S.; VINCENS, A.; TUCHOLKA, P. (1985) Contribuição à cronologia da Formação Itaquaquecetuba, SP. An.Acad.Bras.Ciênc., 57(2):175-181.
- SCHOBENHAUS, C. (Coord.) (1984) Mapa Geológico do Brasil e da área oceânica adjacente, incluindo depósitos minerais. MME/ DNPM.
- SUNDARAM, D. & SUGUIO, K. (1985) Nota preliminar sobre uma assembléia mioflorística da Formação Pariquera-Açu, Estado de São Paulo. An. VIII Cong.Bras.Paleont., p. 503-506.

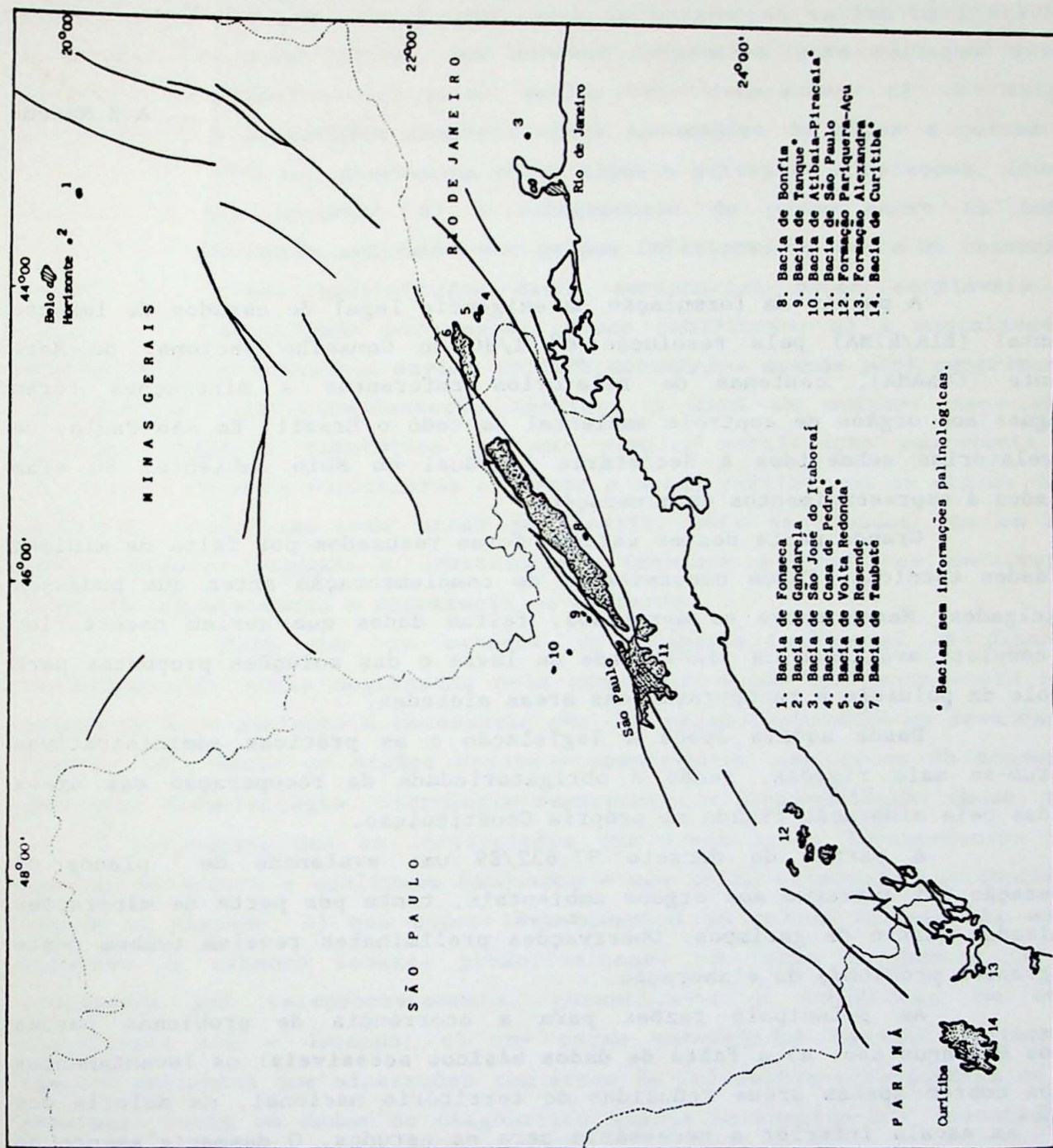


Figura 1 - Principais bacias cenozóicas do sudeste do Brasil (adaptada de SCHOBENHAUS, 1984).