

CARACTERIZAÇÃO TAXONÔMICA E QUANTITATIVA DOS PALINOMORFOS DO GRUPO ITARARÉ (BACIA DO PARANÁ) NO POÇO SW-03-SC, (SANTA CATARINA)



Jonatas M. S. Avelino (bolsista FAPERGS, jonatas.monteiroavelino@hotmail.com)
Ana Luisa O. Mori (co-orientadora, luisaouta@yahoo.com.br)
Paulo A. Souza (orientador, paulo.alves.souza@ufrgs.br)



Introdução

Palinórnorfos são registrados com relativa abundância no Grupo Itararé, unidade sedimentar depositada entre o Carbonífero Superior e o Permiano Inferior, representando, na Bacia do Paraná, um dos mais duradouros eventos glaciais do Fanerozóico, com equivalentes em todo o Gondwana. Contudo, são raros os trabalhos palinológicos advindos desta unidade no Estado de Santa Catarina.

Objetivo

Este trabalho objetiva ampliar o conhecimento palinológico para o Grupo Itararé no setor sul da bacia, a partir da identificação palinológica e análise dos distintos grupos morfológicos registrados nas amostras coletadas da unidade. Desta forma, interpretações paleoambientais são realizadas dando continuidade ao posicionamento bioestratigráfico efetuado na etapa anterior.

Área de estudo, materiais e métodos

Um total de oito amostras foi selecionado do poço SW-03-SC, perfurado em Meleiro-SC pela Companhia de Pesquisas de Recursos Minerais (CPRM-SC), entre as profundidades de 538,0 e 498,1 m (Fig. 1).

As amostras foram submetidas à dissolução dos componentes minerais e concentração da matéria orgânica particulada em lâmina. Em seguida, as lâminas foram analisadas em microscópio óptico de aumento entre 20 a 1000x para fins de análise quantitativa das associações palinológicas e caracterização taxonômica.

Para análise quantitativa os palinórnorfos foram separados em 5 grupos morfológicos representantes da flora terrestre: esporos, grãos de pólen monossacados, bissacados estriados, bissacados não estriados e poliplicados. A contagem foi realizada a partir da leitura das lâminas através de seções transversais e verticais até totalizar 200 elementos por nível estratigráfico.

Resultados

Em quase todo o intervalo, grãos de pólen monossacados e esporos ocorrem com maior frequência que os grãos de pólen bissacados, estriados e poliplicados, ambos com baixo grau de preservação.

A análise quantitativa (Fig. 2) revelou que nos dois primeiros níveis (1 e 2) ocorre o predomínio de grãos de pólen monossacados sobre os demais grupos morfológicos, enquanto nos níveis intermediários (3, 4, 5 e 6) há aumento na frequência de esporos (triletes e cingulizados) com preservação relativamente melhor que os anteriores. Nos dois últimos níveis (7 e 8) observa-se uma diminuição da representatividade dos palinórnorfos, os quais, em sua maioria, apresentam-se com baixo estado de preservação, o que dificultou a análise quantitativa.

Alguns táxons estão ilustrados na figura 3, incluindo representantes dos gêneros mais comuns.

Conclusões

- Com base nos resultados obtidos, conclui-se que o intervalo apresenta variação em termos de predomínio dos grupos morfológicos: da base para o topo, inicialmente com predomínio de grãos de pólen e posteriormente de esporos.
- Os palinórnorfos dos níveis mais basais (535 e 533,25 m) estão vinculados, em sua maioria, a Glossopteridales, representantes de uma vegetação do tipo higró-mesófila (Remy, 1975).
- Os palinórnorfos mais comuns do intervalo entre 527,55 e 508 m de profundidade estão relacionados às Filicopsida e Lycopsida, típicos de condições higrófilas (Remy, 1975), em que as raízes estão, na maior parte do tempo, sob a lâmina d'água.
- Essas duas interpretações sugerem mudança no nível de base, sendo as amostras do intervalo entre 527,55 a 508 indicativas de um ambiente mais próximo ao corpo aquoso.
- A quantidade de palinórnorfos recuperada nos dois últimos níveis impedem uma interpretação paleoecológica precisa.

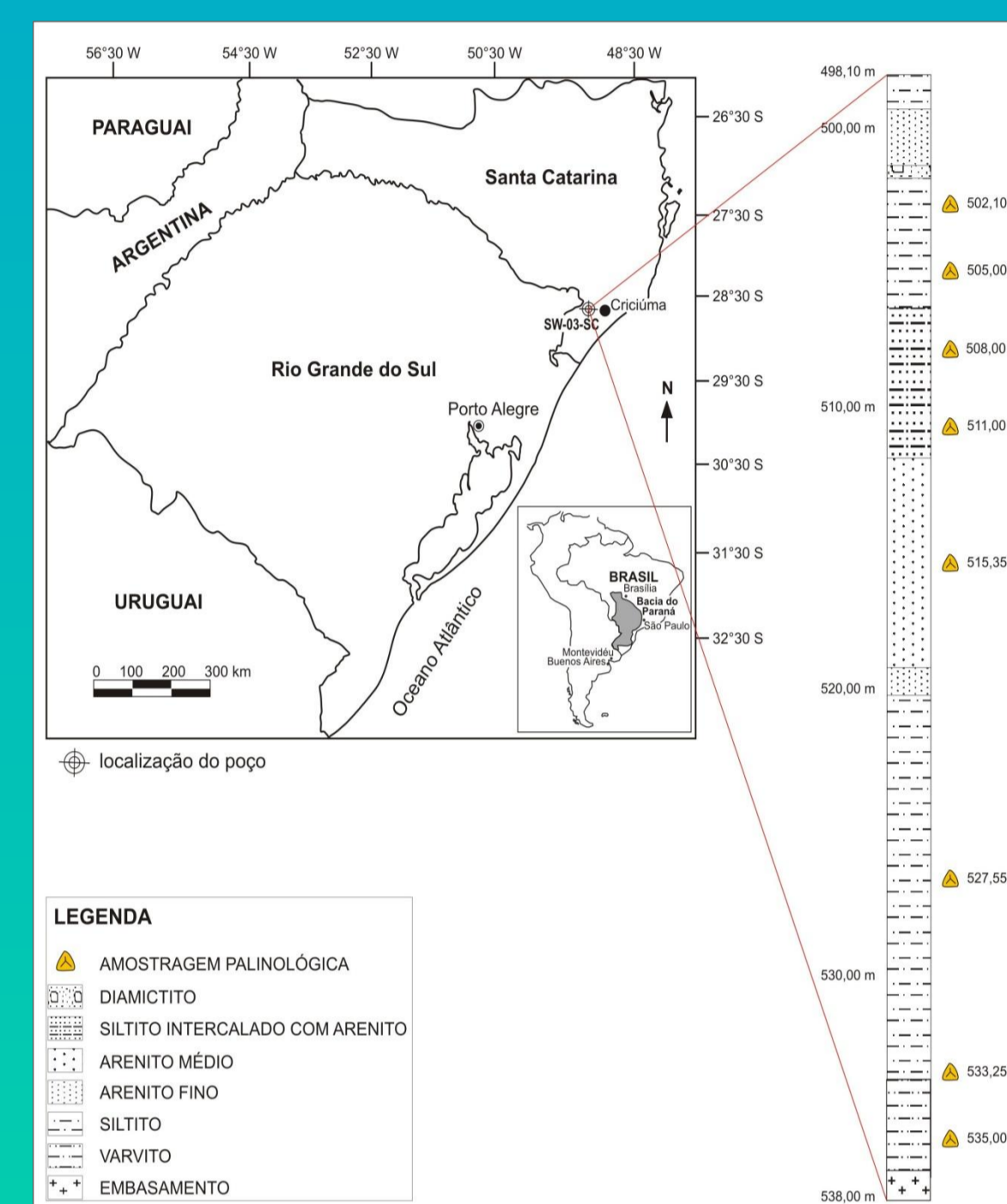


Fig.1. Mapa de localização do poço perfurado (SW-03-SC), com o intervalo estudado e respectivas amostras selecionadas.

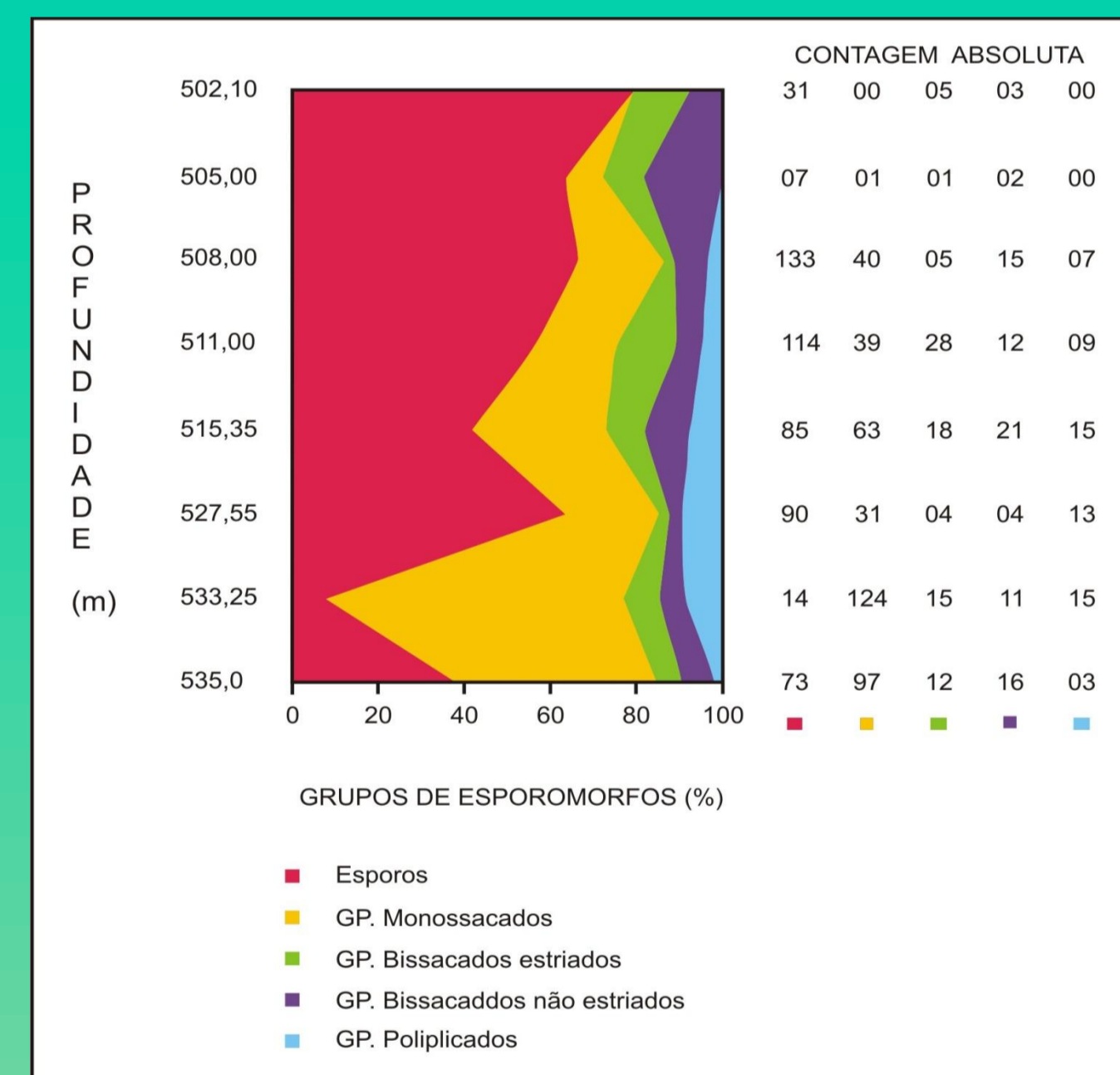


Fig.2. Diagrama de distribuição dos distintos grupos palinológicos por nível amostrado.

Fig. 3. Fotomicrografias das formas mais abundantes encontradas no intervalo estudado. 1. *Calamospora plicata* (Luber & Valts) Hart 1965; 2. *Leiotriletes virkii* Tiwari 1965; 3. *Granulatisporites austroamericanus* Archangelsky & Gamero 1979; 4, 5. *Convrrucosporites confluens* (Archangelsky & Gamero) Playford & Dino 2002; 6. *Horriditriletes uruguayensis* (Marques-Toigo) Archangelsky & Gamero 1979; 7. *Horriditriletes gondwanensis* (Timari & Moiz) Foster 1975; 8, 9, 10. *Cristatisporites lestai* Archangelsky & Gamero 1979; 11. *Krauselisporites* sp.; 12. *Illinites unicus* (Kosanke) Jansonius & Hills 13. *Caheniasaccites flavatus* (Bose & Kar) Azcuy & Di Pasquo 2000; 14. *Protohaploxypinus goraiensis* Potonié & Lele; 15. *Protohaploxypinus amplus* (Balme & Hennesly); 16. *Hamiapollenites fusiformes* (Marques-Toigo) Archangelsky & Gamero 1979; 17. *Vittatina costabilis* Wilson 1962; 18. *Vittatina vittifera* (Luber & Valts) Samoilovich.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Milani, E.J. 1997. *Evolução tectono-estratigráfica da Bacia do Paraná e seu relacionamento com a geodinâmica fanerozóica do Gondwana sul-oriental*. Porto Alegre.

Remy, W. The floral changes at the Carboniferous-Permian boundary in Europe and North America. In: BARLOW, J.A. (ed.). *The Age of the Dunkard*. Morgantown: West Virginia Geological and Economic Survey, 1975. p. 305-355.



Projeto : 401760/2010-0
480385/2010-6