

# Palinologia e Palinofácies do Subgrupo Itararé: análise de afloramento selecionado (Rodovia SP-270, Km 122,2): significado bioestratigráfico e paleoambiental

Maurício Freddo Fanti<sup>1</sup>, Cristina Moreira Félix<sup>2</sup> (co-orientadora) & Paulo Alves de Souza<sup>2</sup> (orientador)

<sup>1</sup> Aluno de graduação em Geologia, bolsista FAURGS - PETROBRAS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul (e-mail: mauriffanti@yahoo.com.br).

<sup>2</sup> Instituto de Geociências – Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

## INTRODUÇÃO

A palinologia tem sido fortemente empregada na análise do potencial de rochas geradoras de hidrocarbonetos e requer trabalhos que incluam classificação e quantificação da matéria orgânica recuperada de sedimentos e rochas sedimentares permo-carboníferas bastante estudadas (Lima *et al.*, 1983; Souza *et al.*, 2003), tornando-se uma excelente região escola para iniciantes em palinologia.

## OBJETIVOS

Este trabalho tem como objetivo a análise palinológica de sete níveis do afloramento Km 122,2 da Rodovia Raposo Tavares, SP-270 (Fig. 1), provenientes de depósitos do Subgrupo Itararé, da Bacia do Paraná, anteriormente estudado por Lima *et al.* (1983) e Souza *et al.* (2003). Isto permitirá a interpretação bioestratigráfica e paleoecológica desta localidade e, posteriormente, sua correlação com outros pontos estudados na mesma região.

## ÁREA DE ESTUDO

O afloramento estudado (Fig. 2) situa-se entre as cidades de Araçoiaba da Serra e Itapetininga. Nesta seção afloram argilitos com níveis calcáreos (Fig. 3).

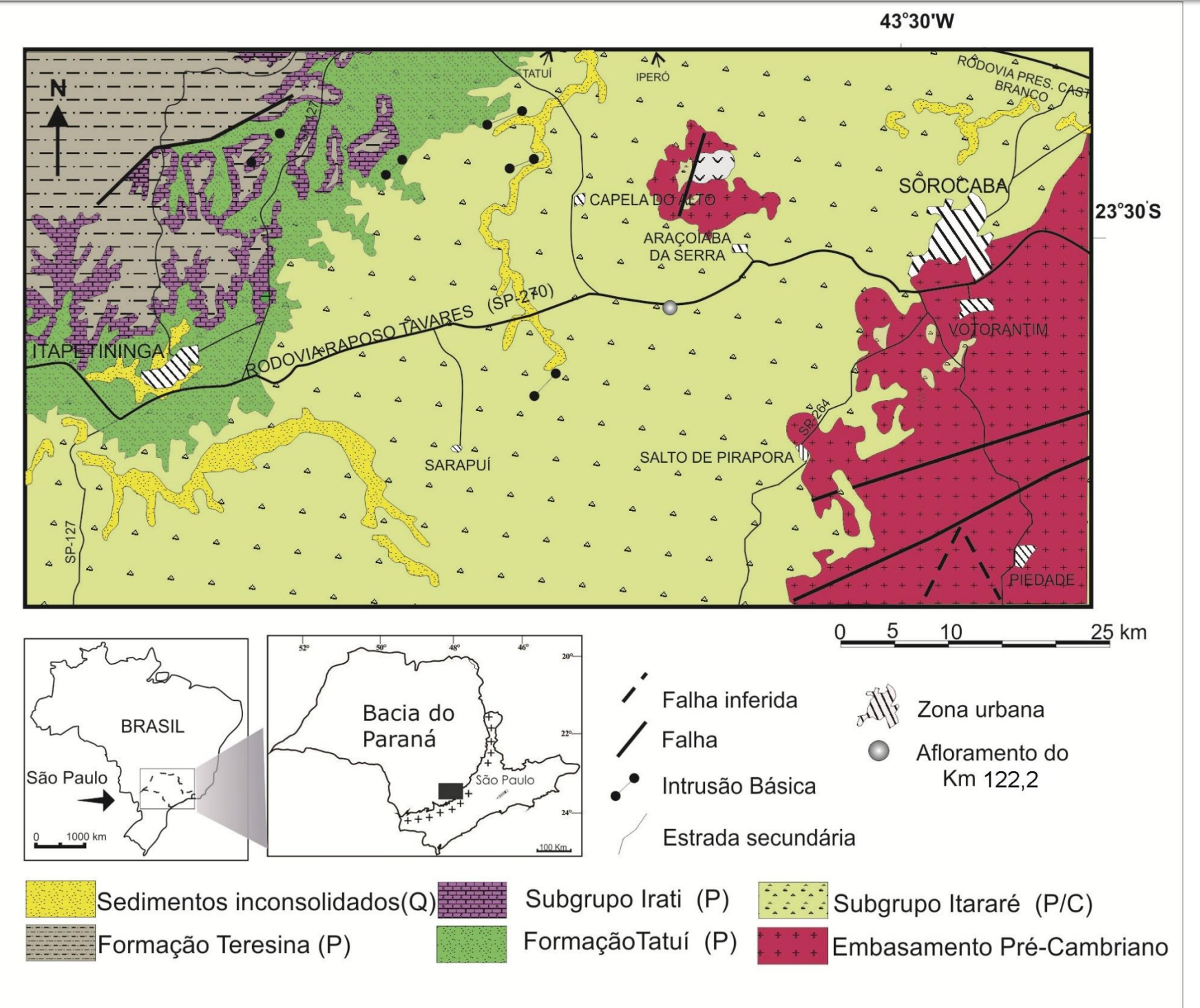


Fig. 1: Mapa geológico da área estudada com a localização do afloramento Km 122,2 da SP-270.

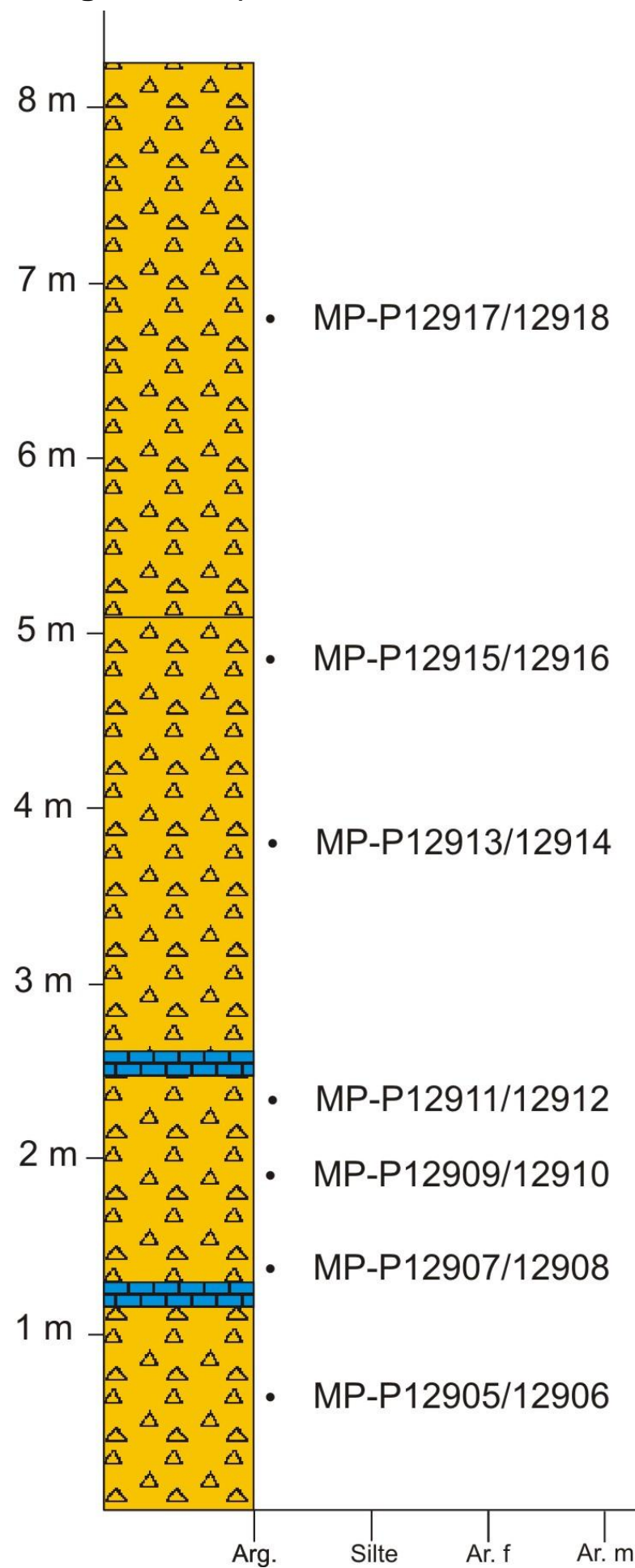


Fig. 2: Foto panorâmica do afloramento Km 122,2 da SP-270.

## METODOLOGIA

A preparação das amostras foi realizada no Laboratório de palinologia Marleni Marques Toigo do IG/UFRGS e seguiu o processamento padrão para rochas sedimentares paleozoicas (Quadros e Melo, 1987). Cerca de 20 g de amostra foi triturada e depositada em um béquer de plástico. Em uma capela com exaustor e utilizando equipamentos de segurança (luvas, jaleco e máscara) fez-se três processos de aplicação de ácidos (HCl, HF e novamente HCl), para que sejam eliminados os carbonatos e os silicatos da amostra (Fig. 3 – A), com três lavagens em cada etapa. Os resíduos são, então, peneirados com malhas de 250 µm e 25 µm para concentrar o material palinológico. Por fim, são confeccionadas duas lâminas por nível (Fig. 3 – B), que serão analisadas qualitativa e quantitativa (Fig. 3 – C) com o auxílio de bibliografias.

Fig. 3: Perfil colunar do afloramento analisado, com indicações dos níveis fossilíferos e suas respectivas lâminas.



## RESULTADOS

Os resultados obtidos, até o momento, foram o processamento, catalogação das amostras no banco de dados do Laboratório Marleni Marques Toigo e a confecção das lâminas. A análise das mesmas está em andamento (Fig. 4).

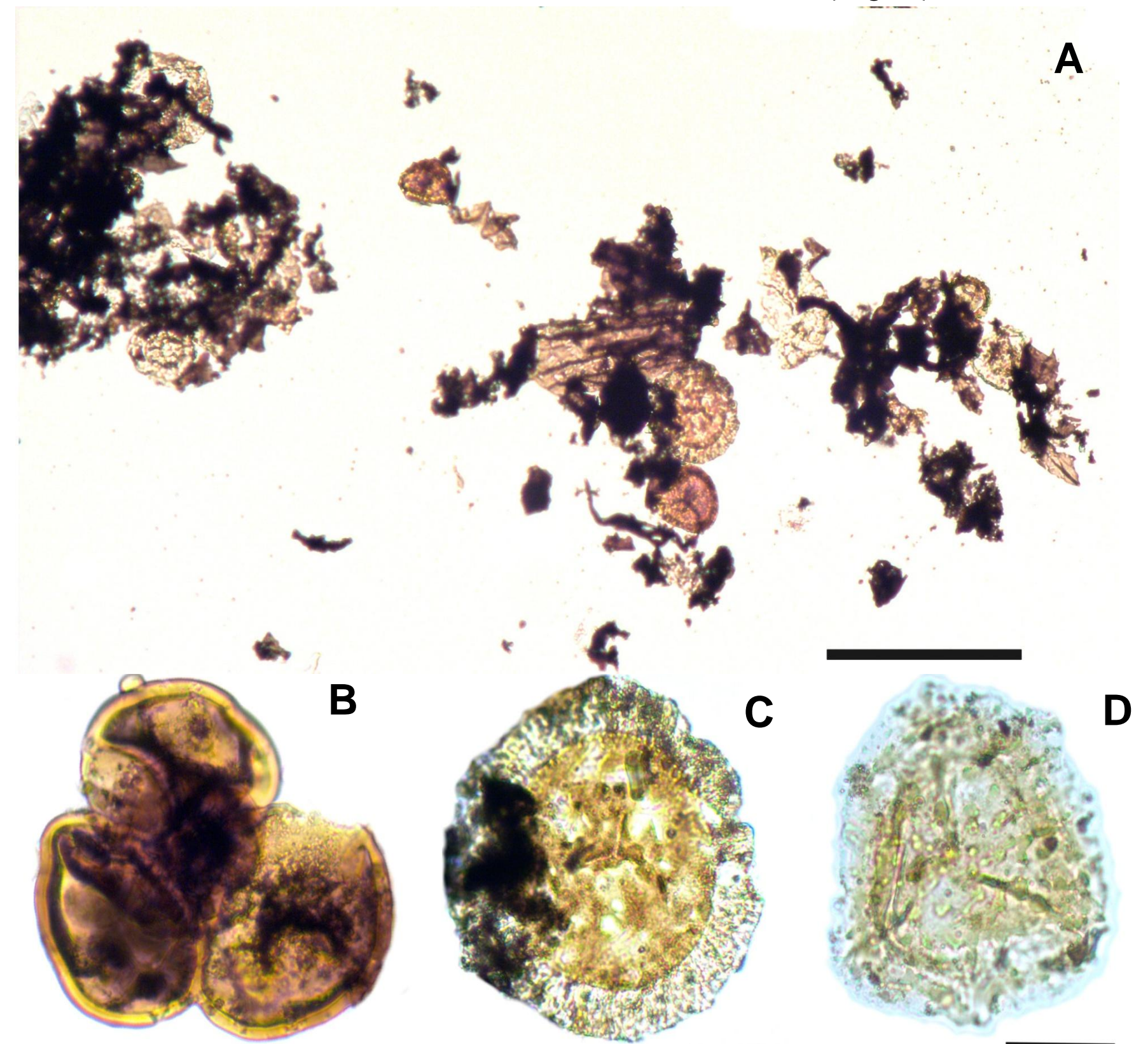


Fig. 5: Fotomicrografias. (A) Campo geral com presença de grãos de pólen, esporos e fitoclastos – lâmina MP-P 12910. Escala: 200 µm; (B) tetrade de *Punctatisporites* sp. – lâmina MP-P 12905; (C) *Cannanoropollis janakii* – lâmina MP-P 12910; (D) *Vallatisporites* sp. – lâmina MP-P 12910. Escala das imagens B, C e D: 20 µm.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As associações palinológicas reconhecidas no afloramento ampliarão o conhecimento palinológico desta localidade permitindo posicioná-lo bioestratigraficamente com base no zoneamento vigente para o permo-carbonífero da Bacia do Paraná (Souza, 2006). Isto possibilitará correlacionar esta localidade com outros afloramentos ao longo da rodovia e áreas adjacentes. Posteriormente, análises paleoambientais serão realizadas nos mesmos níveis e uma nova atividade de campo será realizada com intuito de sanar dúvidas e de reconhecimento da área pelo bolsista.

## REFERÊNCIAS

- Lima, M. D., Dino, R., & Yokoya, N. S. (1983). Palinologia de concreções calcíferas do Subgrupo Itararé (Neopaleozóico da Bacia do Paraná) da região de Araçoiaba da Serra, Estado de São Paulo. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, 55(2), 195-208.
- Quadros, L.P. & Melo, J.H.G. 1987. Método prático de preparação palinológica em sedimentos pré-mesozóicos. *Boletim de Geociências da Petrobrás*, 1(2): 205-214.
- Souza, P. A. (2006). Late Carboniferous palynostratigraphy of the Itararé Subgroup, northeastern Paraná Basin, Brazil. *Review of Palaeobotany and Palynology*, 138(1), 9-29.
- Souza, P. A., Petri, S. & Dino, R. 2003. Late carboniferous palynology from the Itararé Subgroup (Paraná Basin) at Araçoiaba da Serra, São Paulo State, Brazil. *Palynology*, 27 (2003): 39-74.