

## Introdução

A duplicação da Rodovia Raposo Tavares (SP-270) possibilitou o surgimento de cortes em afloramentos pré-existentes e outros inéditos do Subgrupo Itararé (Bacia do Paraná) (fig.1). O afloramento no Km 123,7 já foi estudado por Souza *et al.* (2003), os quais descreveram quatro táxons de palinóforos: *Punctatisporites gretnensis*, *Caheniasaccites flavatus*, *Mabuitasaccites crucistriatus* e *Deusilites tenuistriatus*.

## Objetivos

Este trabalho tem por objetivos a apresentação dos métodos laboratoriais utilizados no processamento palinológico das amostras coletadas no afloramento do Km 123,7 (Araçoiaba da Serra - Itapetininga, SP) (Fig. 2) e a análise qualitativa e quantitativa deste material.

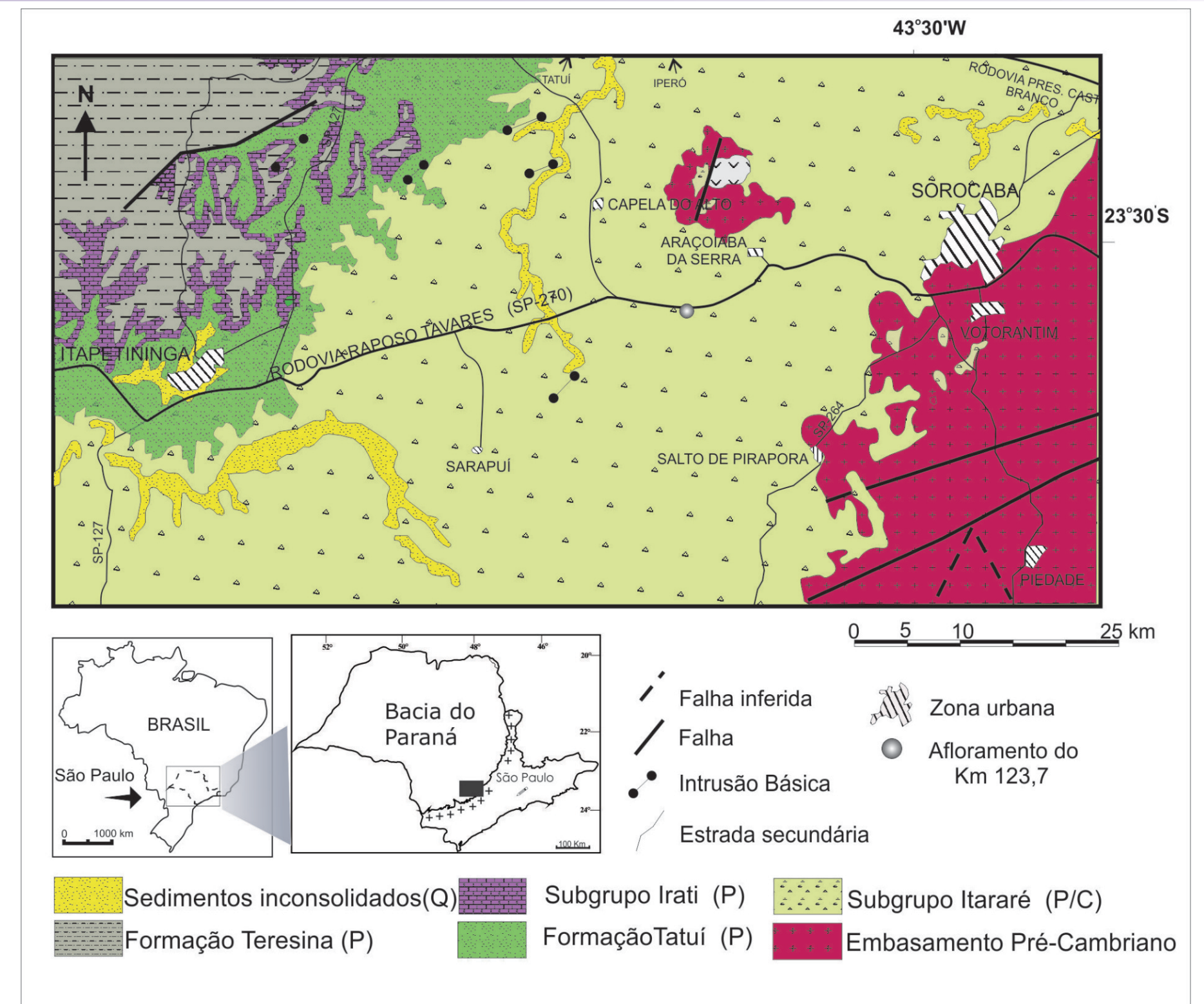
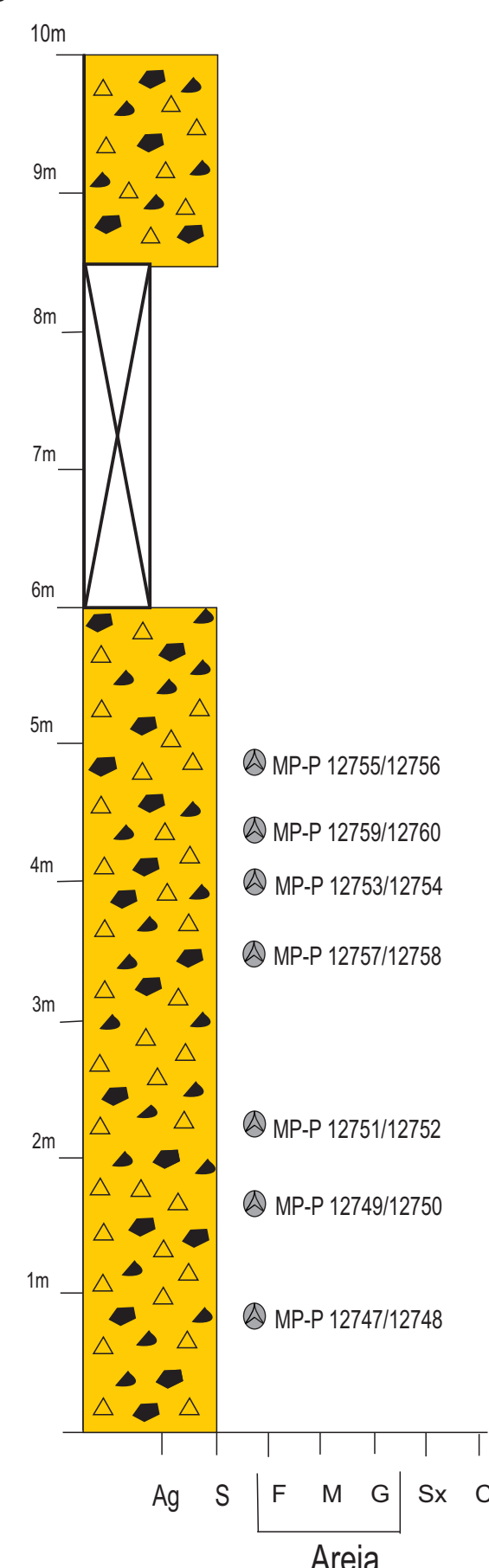


Fig.1: Mapa geológico da região com a localização do afloramento km 123,7 (SP-270).



Fig.2: Foto do afloramento km 123,7 (SP-270). Os números 1 - 7 representam os níveis em que as amostras foram coletadas.



## Materiais e métodos

O afloramento é composto por uma seção sedimentar de 10 m constituído por diamictitos com clastos de diversas litologias e tamanhos, predominantemente, facetados e com concreções intraformacionais (Fig.3). Foram amostrados sete níveis ao longo da seção. O processamento das amostras seguiu o padrão estabelecido para rochas sedimentares paleozoicas (Quadros e Melo, 1987). Inicialmente, as amostras foram selecionadas e devidamente registradas no banco de dados do Laboratório Marleni Marques Toigo do Dep. de Paleontologia e Estratigrafia da UFRGS. Cerca de 20 g de cada amostra foram fragmentadas, condicionadas em béqueres de plástico e levadas a uma capela com exaustor. O material foi submetido ao ataque de ácidos para eliminar os constituintes minerais da rocha: HCl, para dissolução do material carbonático; HF, para dissolução dos silicatos e; novamente ao HCl para eliminação de fluorsilicatos, possivelmente, formados. Três lavagens foram realizadas entre cada aplicação de ácido. Após a neutralização das soluções, foi realizado o peneiramento e a concentração do resíduo rico em palinóforos que serviu para confecção das lâminas (2 lâminas por nível).

Fig. 3: Perfil colunar do afloramento Km 123,7 - SP 270.

## Resultados

Até o momento, foram analisadas sete lâminas, correspondentes a seis níveis. A análise qualitativa reconheceu 42 táxons: 19 de esporos, 21 de grãos de pólen e 2 de algas (Quadro 1 e Fig. 4).

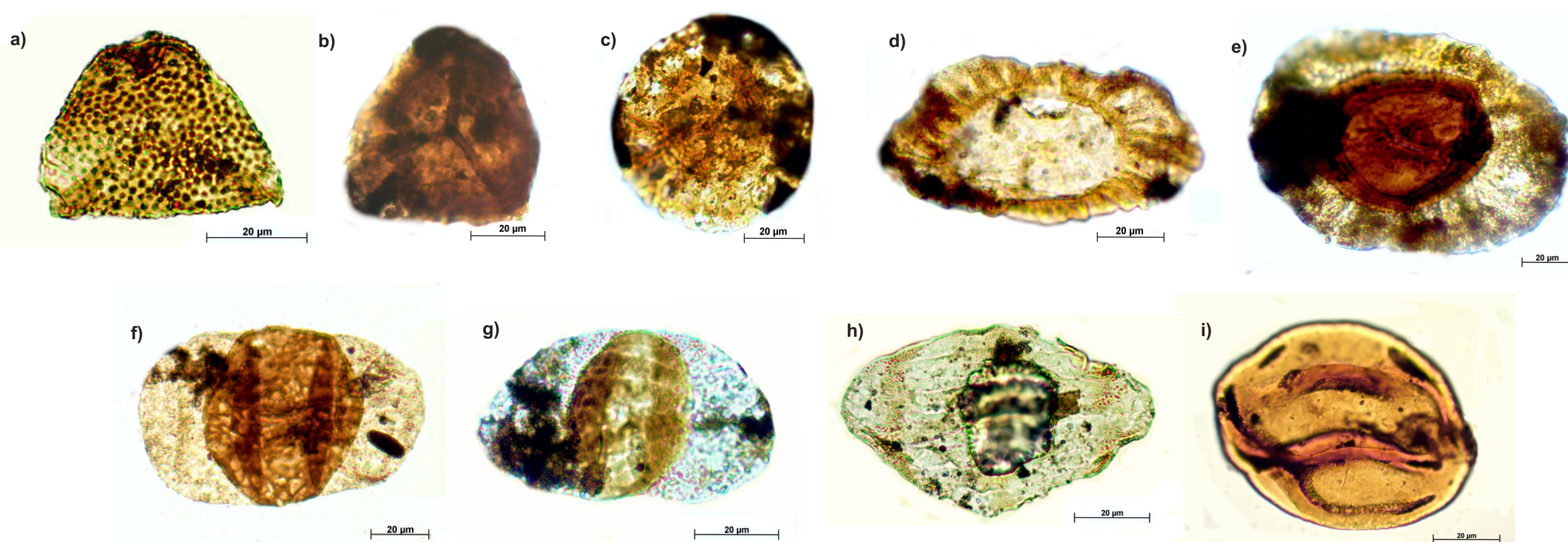


Fig. 4: Fotomicrografias: a) *Converrucosporites confluentis* MP-P 12751 E40-4; b) *Lundbladispora braziliensis* MP-P 12753 Q51; c) *Vallatisporites arcuatus* MP-P 12760 S43-4; d) *Caheniasaccites flavatus* MP-P 12753 Q57; e) *Potonieisporites lelei* MP-P 12759 J29-2; f) *Limitisporites hexagonalis* MP-P 12753 K34; g) *Protohaploxypinus* spp. MP-P 12760 O44; h) *Vittatina saccata* MP-P 12755 R33-1; i) *Tasmanites* MP-P 12755 T56-3.

Associações palinológicas	ESPOROS					
	MP-P 12747	MP-P 12749	MP-P 12751	MP-P 12753	MP-P 12755	MP-P 12759/12760
<i>Brevitriletes levis</i> (Balme & Hennelly) Bharadwaj & Saluja, 1964	X(?)					
<i>Brevitriletes</i> spp.						X
<i>Calamospora liquida</i> Kosanke, 1950			X			
<i>Calamospora</i> spp.		X			X	
<i>Cirratridites</i> sp.			X(?)			
<i>Converrucosporites confluentis</i> (Archangelsky & Gamarro) Playford & Dino, 2002			X			X
<i>Cristatisporites</i> spp.		X	X		X	
<i>Cyclogranisporites</i> spp.		X	X	X	X	
<i>Granulatisporites</i> spp.		X	X		X	
<i>Horriditriletes uruguayensis</i> (Marques-Toigo) Archangelsky & Gamarro, 1979			X			
<i>Horriditriletes</i> spp.		X	X		X	X
<i>Kraeuselisporites</i> spp.		X		X	X	
<i>Lundbladispora braziliensis</i> (Pant & Srivastava) Marques-Toigo & Picarelli, 1984			X	X	X	X
<i>Lundbladispora</i> spp.	X	X	X		X	X
<i>Punctatisporites gretnensis</i> Balme & Hennelly, 1956	X	X		X	X	X
<i>Vallatisporites arcuatus</i> (Marques-Toigo) Archangelsky & Gamarro, 1979						X
<i>Vallatisporites ciliaris</i> (Lüder) Sullivan, 1964			X		X(?)	X(?)
<i>Vallatisporites</i> spp.		X	X			
<i>Verrucosporites</i> spp.						X(?)
<i>Caheniasaccites cf. elongatus</i> Bose & Kar, 1966						X
<i>Caheniasaccites flavatus</i> Bose & Kar, 1966					X	X
<i>Caheniasaccites</i> spp.						
<i>Cannanoropollis densus</i> (Lele) Bose & Maheshwari, 1968						X
<i>Cannanoropollis janakii</i> Potonié & Sah, 1960	X			X		
<i>Cannanoropollis mehta</i> (Lele) Bose & Maheshwari, 1968				X		
<i>Cannanoropollis</i> spp.	X(?)	X		X	X	
<i>Costatascyclus crenatus</i> Felix & Burbridge emend. Urban, 1971	X		X	X	X	
<i>Crucisaccites latisultacus</i> Lele & Maitly, 1964						X
<i>Divarisaccus</i> spp.						X
<i>Limitisporites hexagonalis</i> Bose & Maheshwari, 1968		X	X	X		
<i>Limitisporites</i> spp.			X	X		X
<i>Plicatipollenites malabarensis</i> (Potonié & Sah) Foster, 1975	X	X				
<i>Potonieisporites triangulatus</i> Tiwari, 1961					X	X
<i>Potonieisporites densus</i> Srivastava, 1970						
<i>Potonieisporites lelei</i> Maheshwari, 1967						X
<i>Potonieisporites</i> spp.		X(?)			X	
<i>Protohaploxypinus amplus</i> (Balme & Hennelly) Hart, 1964						
<i>Protohaploxypinus</i> spp.	X	X	X		X	X
<i>Striatopodocarpites fusus</i> (Balme & Hennelly) Potonié, 1958				X(?)		
<i>Vittatina saccata</i> (Hart) Playford & Dino, 2000						X
<i>Brazilea scissa</i> (Balme & Hennelly) Foster 1975				X		
<i>Tasmanites</i> spp.				X	X	X

Quadro 1: Distribuição estratigráfica dos palinóforos registrados no afloramento Km 123,7 - SP 270.

## Considerações finais

O projeto de investigação do afloramento registrou, até o momento, a presença de 42 táxons, uma diversidade muito maior se comparada ao trabalho de Souza *et al.* (2003).

Os próximos passos do projeto incluem: refinamento taxonômico, posicionamento bioestratigráfico (Souza, P. A. 2006) e a realização de um novo trabalho de campo para compreender melhor o afloramento estudado, com detalhamento estratigráfico.

## Referências:

- Quadros, L.P. & Melo, J.H.G. 1987. *Método prático de preparação palinológica em sedimentos pré-mesozoicos*. 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 Paleobotany 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: 39-74.