

# EM BUSCA DE REGISTROS POLÍNICOS MAIS ANTIGOS DE *ARAUCARIA ANGUSTIFOLIA* (BERTOL.) KUNTZE AO SUL DO PARALELO 30° NO RIO GRANDE DO SUL (MUNICÍPIO DE ENCRUZILHADA DO SUL), BRASIL

Lidia Aumond KUHN<sup>1</sup>, Renato Backes MACEDO<sup>2</sup> & Paulo Alves de SOUZA<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Graduanda em Geografia, UFRGS, Bolsista UFRGS/PIBIC-CNPq, lidiaa\_k@hotmail.com

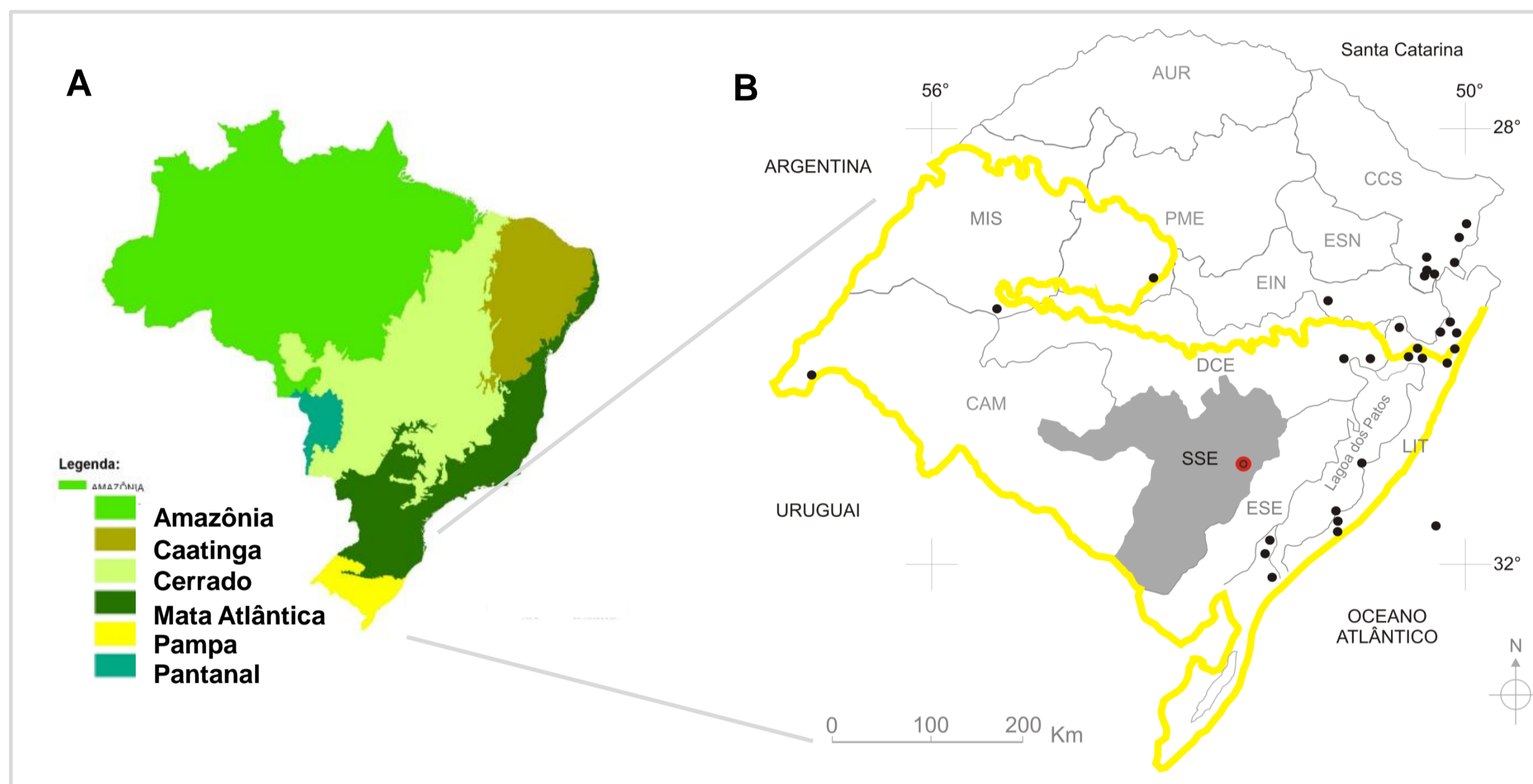
<sup>2</sup> Programa de Pós-graduação em Geociências, UFRGS.

<sup>3</sup> Laboratório de Palinologia Marleni Marques Toigo, Instituto de Geociências, UFRGS.



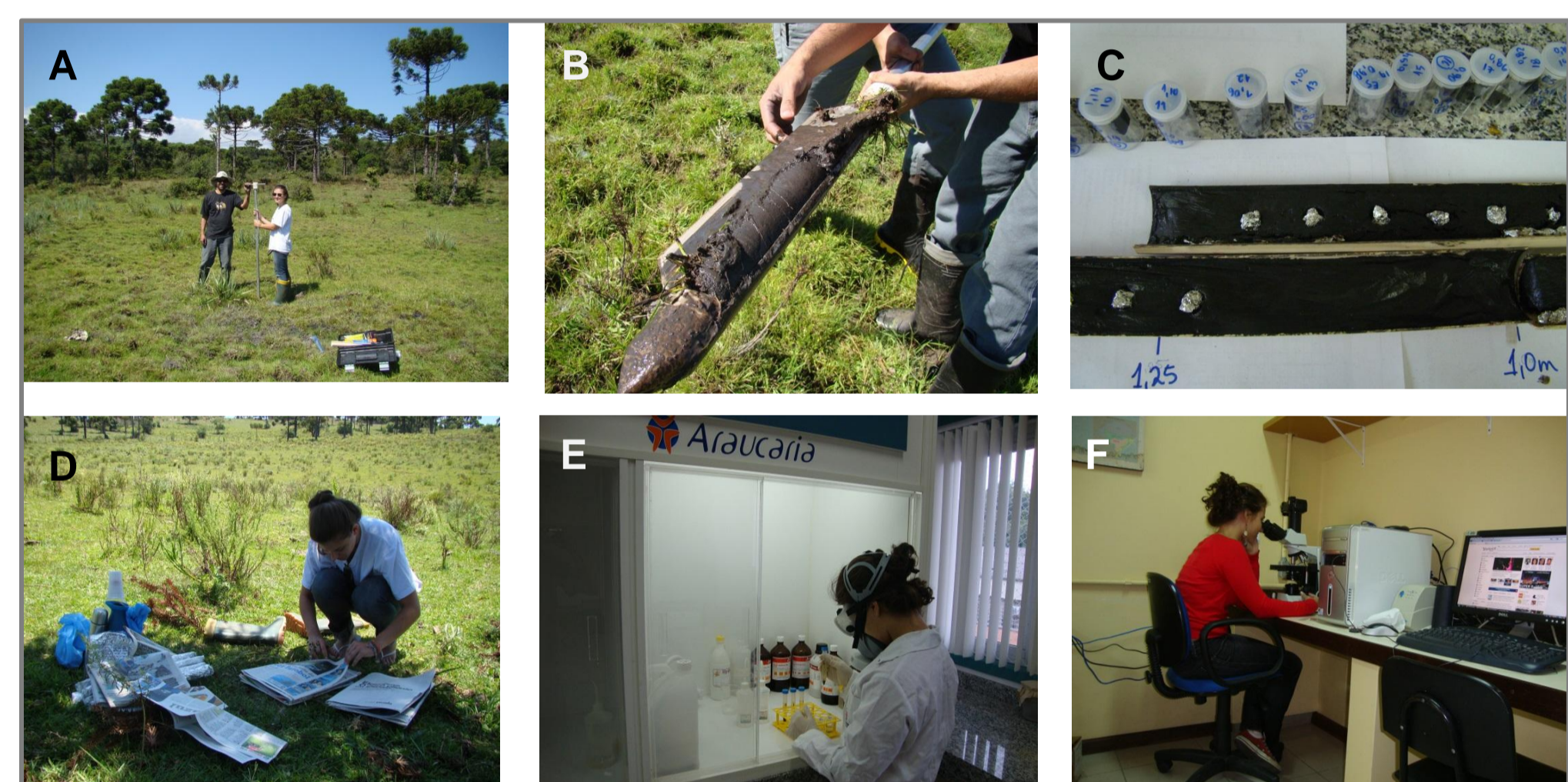
## INTRODUÇÃO

Análises palinológicas em sedimentos quaternários constituem uma importante ferramenta para investigar questões paleoecológicas, paleoambientais e paleoclimáticas. Muitos estudos sobre a dinâmica da floresta com araucária já foram realizados nas regiões sul e sudeste do Brasil (Bioma Mata Atlântica). No entanto, a origem de *Araucaria angustifolia* ao sul do paralelo 30° no Rio Grande do Sul (Bioma Pampa) ainda é desconhecida (Fig. 1), ou seja, ainda não se tem certeza se as mesmas foram introduzidas por atuação antrópica ou se são nativas de tempos pretéritos.



## METODOLOGIA

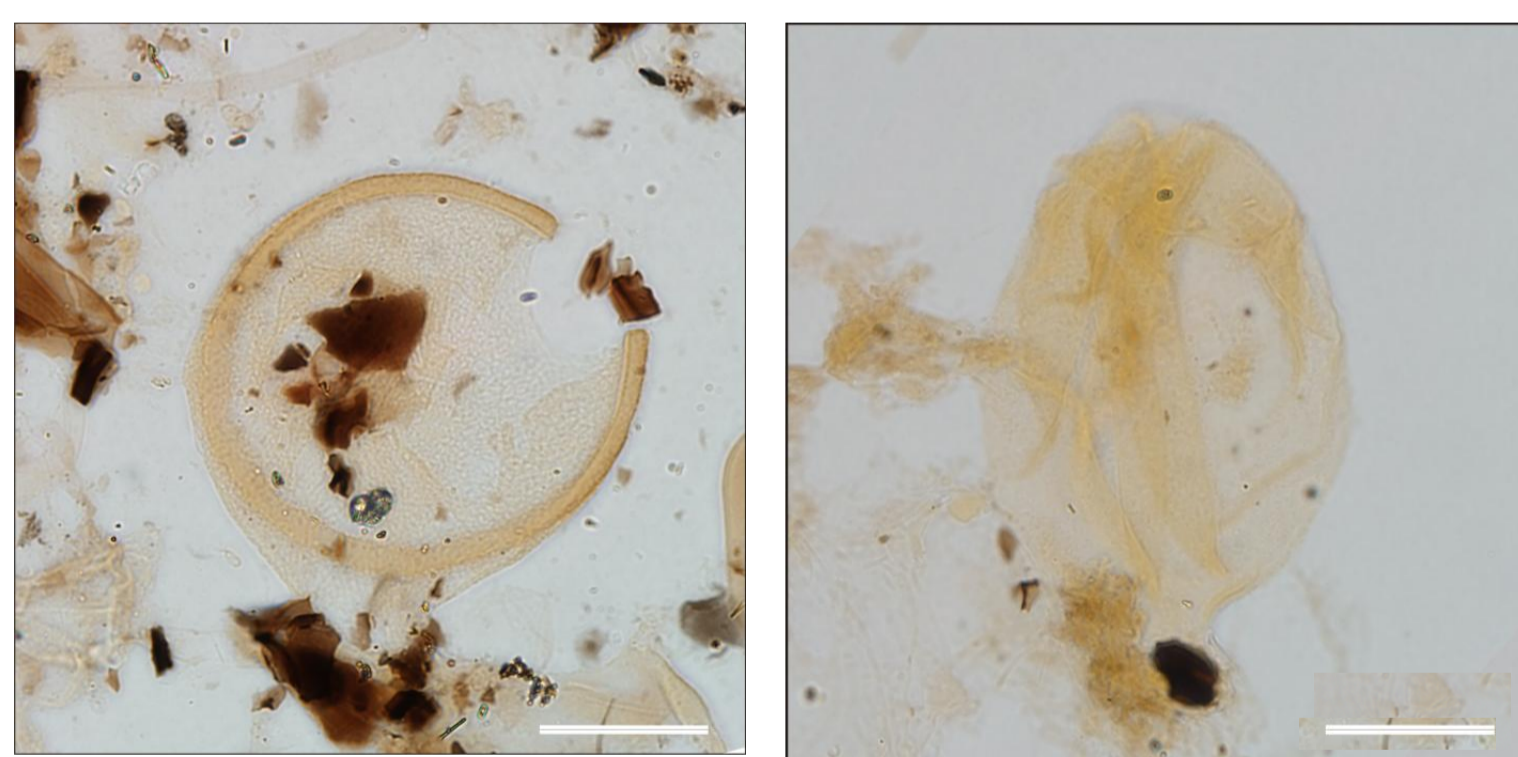
Para tais análises foi coletado um testemunho de sondagem em depósito turfáceo com auxílio do aparelho *Russian Peat Borer* em área rural do município de Encruzilhada do Sul (30°33'45.60"S; 52°33'57.90"W, elevação 365 m), atingindo uma profundidade total de 1,50 m. Em laboratório foram retiradas 39 unidades amostrais (UAs) ao longo da seção sedimentar, com volume de 1 cm<sup>3</sup> cada, em intervalos regulares de 4 cm entre si. Para recuperação dos palinóforos foram utilizadas as técnicas usuais em palinologia do Quaternário (Fig. 2). Antes do tratamento químico foram adicionados cinco comprimidos de carbonato de cálcio contendo esporos de *Lycopodium clavatum* L. com objetivo de monitorar a suficiência amostral em cada UAs e posterior análises de concentração polínica. Para a montagem das lâminas palinológicas permanentes utilizou-se *Entellan* e *Cellosize*.



**Figura 2. A.** Coleta do testemunho de sondagem; **B.** Retirada do material turfáceo com aparelho coletor; **C.** Retiradas das UAs ao longo do perfil sedimentar; **D.** Confeção de excisatas de plantas encontradas em campo; **E.** Recuperação dos palinóforos com técnicas quaternárias; **F.** Análise em microscopia óptica

## RESULTADOS

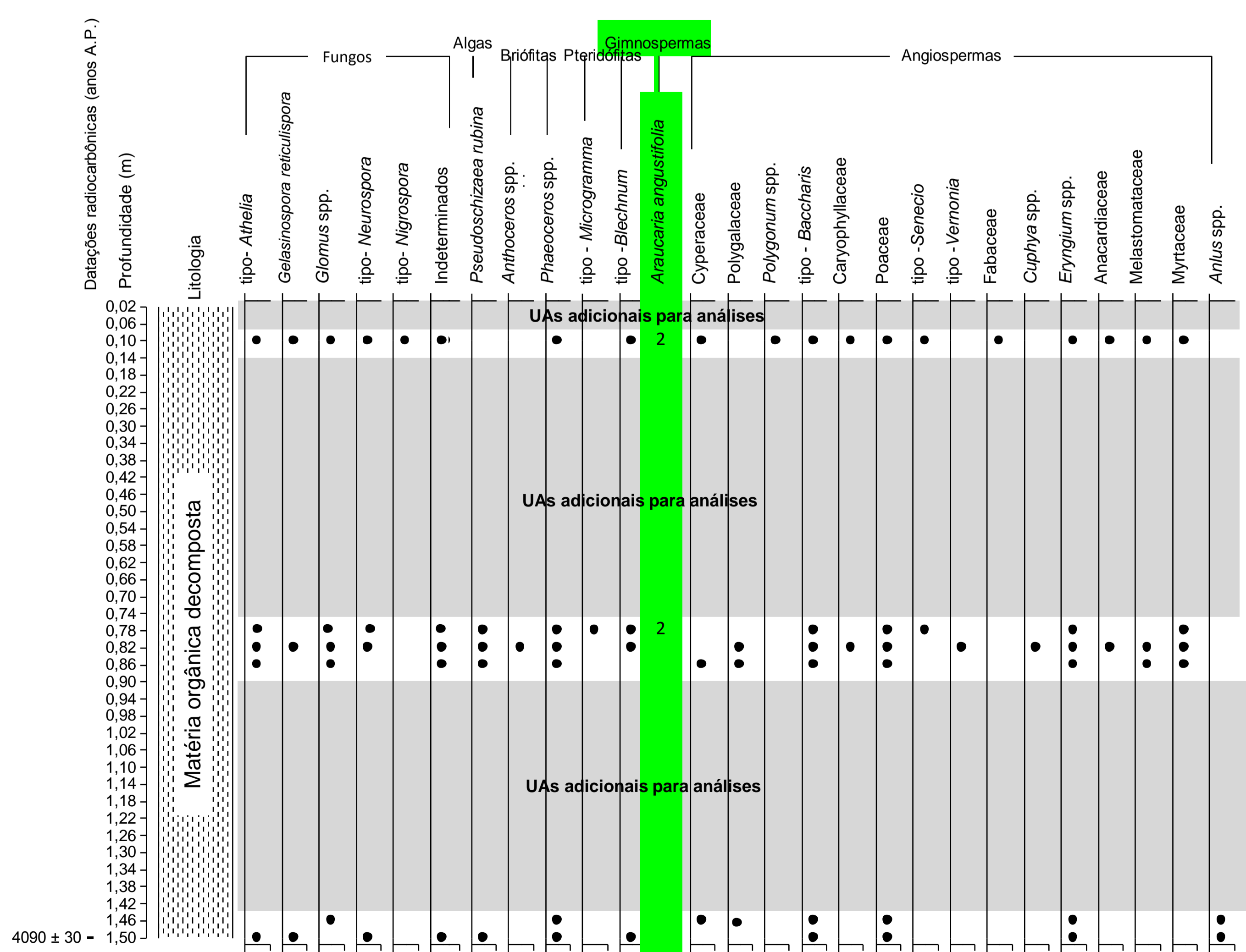
Este trabalho apresenta as primeiras análises paleopalínológicas qualitativas obtidas de seis UAs em diferentes profundidades do testemunho de sondagem (1,50; 0,86; 0,82; 0,78 e 0,10 m). Foram reconhecidos 26 táxons distribuídos em: algas (1), esporos de fungos (20), esporos de briófitas (2), esporos de pteridófitas (2), grãos de pólen de gimnospermas (1) (Fig. 3), grãos de pólen de angiospermas (15), além de outros palinóforos indeterminados (Fig. 4). A presença de *Araucaria angustifolia* foi evidenciada nos níveis superiores estudados da seção (0,78 e 0,10 m). No entanto, registros mais antigos serão rastreados com a ampliação da pesquisa. As análises palinológicas preliminares mostraram um potencial positivo para continuidade do trabalho, devido ao grau de preservação, abundância e diversidade dos táxons. Dessa forma, espera-se contribuir para estudos fitogeográficos de *Araucaria angustifolia* nos campos sulinos da Região Fisiográfica da Serra do Sudeste do RS (Fig. 5).



**Figura 3.** Microfotografias de grãos de pólen de *Araucária angustifolia* em Microscopia Óptica localizado nos níveis 0,10 e 0,78 m. Escala: 20 µm



**Figura 5.** Fitofisionomia da área de estudo. Distribuição de *Araucaria angustifolia* nos campos sulinos de Encruzilhada do Sul, RS.



**Figura 4.** Diagrama palinológico de presença e ausência dos táxons ao longo do testemunho de sondagem e quantificação de *Araucaria angustifolia* evidenciada nos níveis 0,10 e 0,78 m.

## REFERÊNCIAS

FORTES 1959. *Geografia física do Rio Grande do Sul*. Porto Alegre, Globo, 393p.

IBGE 2004. IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). 2004. *Mapa da vegetação do Brasil e mapa dos biomas do Brasil*. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 09 Maio. 2013.