

O HOLOCENO TARDIO DA REGIÃO CENTRAL DO PARANÁ, BRASIL: VEGETAÇÃO, CLIMA, E O PAPEL DA INFLUÊNCIA HUMANA

Larissa Yaemi Kiyotani

Prof. Dr. Paulo Eduardo de Oliveira

Departamento de Geologia Sedimentar e Ambiental

Instituto de Geociências

Universidade de São Paulo

larikiyotani@usp.br

Objetivos

Este projeto tem por objetivo reconstituir através de análises palinológicas a história climática e ambiental de um setor da Floresta de Araucária no Sul do Brasil durante o Holoceno Médio. Além de reconstruir o passado da Floresta Ombrófila Mista e campos sulinos, os dados palinológicos serão contrastados com os resultados derivados de análises geoquímicas e isotópicas em espeleotemas dessa região, especialmente quanto à variação de precipitação nos últimos milhares de anos. Entre as hipóteses a serem testadas, destaca-se o papel da influência humana como principal fator na expansão da Floresta de Araucária nos últimos 2000 anos.

Métodos e Procedimentos

Estão sendo realizados identificação e contagem de grãos de pólen e esporos em alta resolução temporal nos sedimentos da Lagoa Tarumã, no Parque Estadual de Vila Velha, Ponta Grossa, Paraná. Do testemunho sedimentar retirado desta lagoa, foram coletadas amostras que passaram por processamento químico baseando-se no procedimento palinológico descrito em

Colinvaux et al. (1999), e amostras para datação por ^{14}C .

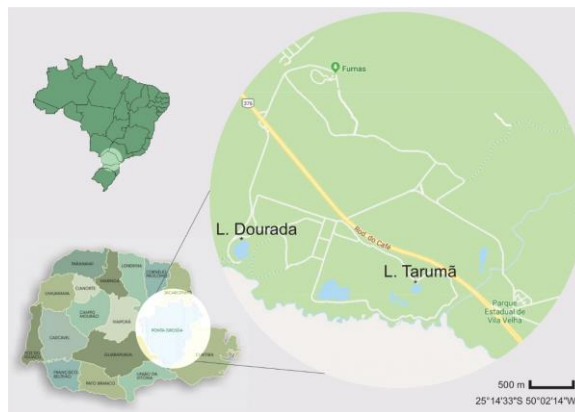


Figura 1: Localização da área de estudo dentro do Parque Estadual de Vila Velha, Município de Ponta Grossa, Paraná. Em destaque, a Lagoa Dourada e a Lagoa Tarumã, duas furnas terminais.

Resultados

Os resultados preliminares evidenciam que os grãos de pólen e esporos se apresentam em grande quantidade e em alto grau de preservação ao longo de toda a sequência sedimentar. Destaca-se a alta preservação de grãos de *Araucaria angustifolia*, conhecidos

pela fragilidade de sua parede, que garante sucesso das análises.

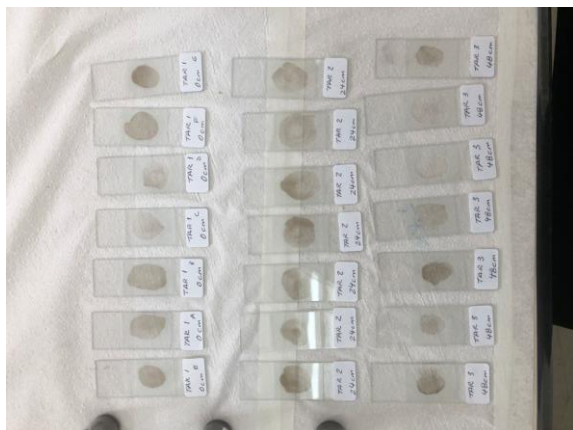


Figura 2: Foto da montagem de lâminas para análise palinológica.

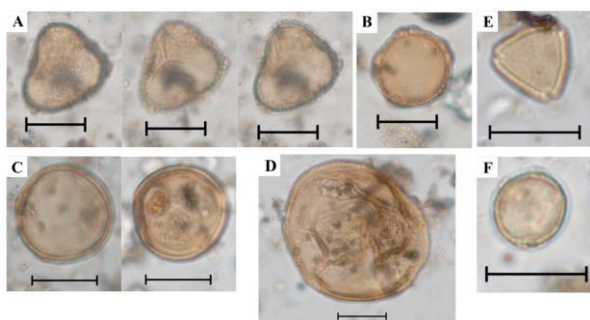


Figura 3: Foto de alguns palinórmorfos encontrados: A. Esporo trilete; B. Myriophyllum; C. Poaceae; D. *Araucaria angustifolia*; E. Myrtaceae; F. Grão de pólen diporado.

Conclusões

No momento, ainda estão sendo realizadas as análises palinológicas e por ^{14}C , e as contagens palinológicas ainda estão em andamento devido ao atraso no cronograma causado pelas restrições de acesso ao laboratório em 2020 e 2021.

Referências Bibliográficas

Behling, H. & Lichte, M. 1997a. Evidence of Dry and Cold Climatic Conditions at Glacial Times in Tropical Southeastern Brazil. *Quaternary Research*, 48(03), 348–358.

Behling, H. 2001. South and southeast Brazilian grasslands during Late Quaternary times: a synthesis. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology* 177 (1–2): 19–27.

Berglund, B. E. & Ralska-Jasiewiczowa, M. 2003. Pollen analysis and pollen diagrams. In: Berglund (ed.). *Handbook of Holocene Palaeoecology and Paleohydrology*. John Wiley & Sons Ltd. 455–484 p.

Bitencourt, A.L.V., Krauspenhar, P.M. 2006. Possible prehistoric anthropogenic effect on *Araucaria angustifolia* (Bert.) O. Kuntze expansion during the Late Holocene. *Revista Brasileira de Paleontologia* 9 (1): 109–116.

Bodziak, Jr., C., Maack, R. 2001. Contribuição ao Conhecimento dos Solos dos Campos Gerais no Estado do Paraná. *Brazilian Archives of Biology and Technology. Jubilee Volume (1946-2001)*:127–163 pp.

Bush, M. 2002. On the interpretation of fossil Poaceae pollen in the lowland humid neotropics. *Palaeogeography, Palaeoclimatology, Paleoeecology*, v. 177: 5–17.

Bush, M.B., De Oliveira, P.E., Colinvaux, P.A., Miller, M.C. & Moreno, E. 2004. Amazonian paleoecological histories: one hill, three watersheds. *Paleogeography Paleoclimatology, Paleoeecology*, 214: 330–345.

Cervi, A.C., Von Linsingen, L., Hatschbach, G. & Ribas, O.S. 2007. A vegetação do Parque Estadual de Vila Velha, município de Ponta Grossa, Paraná, Brasil. *Bol. Mus. Bot. Mun.* 69:1–52

Colinvaux, P.A.; De Oliveira, P.E., Patiño, J. E. M. 1999. *Amazon Pollen Manual and Atlas*. Dordrecht: Harwood Academic Publishers, 332p.