



DESENVOLVIMENTO DE GRÃO DE PÓLEN DE GRAMÍNEA EM 3D

Gabriel C. Silva¹; Jefferson N. Radaeski²; Andréia C. P. Evaldt²; Soraia G. Bauermann²

¹ Bolsista CNPq do Ensino Médio, Colégio ULBRA São Mateus, Laboratório de Palinologia, Universidade Luterana do Brasil, Canoas, RS, Brasil. Curso de Ciências Biológicas. gcs_gabriel@hotmail.com

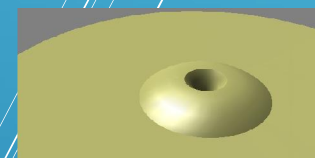
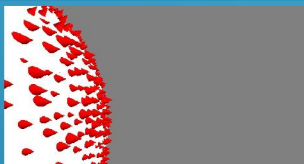
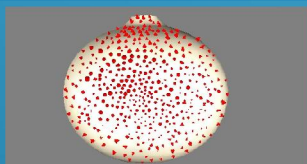
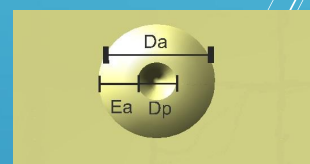
² Laboratório de Palinologia, Universidade Luterana do Brasil, Canoas, RS, Brasil. Curso de Ciências Biológicas. lab.palinologia@ulbra.br

Introdução

Poaceae é uma das famílias com maior número de espécies em campos naturais do Rio Grande do Sul além de muitos de seus táxons fazerem parte da dieta humana (milho, arroz, trigo, cevada e centeio). Embora grande parte de suas espécies ocorram na vegetação campestre, outros táxons da família habitam florestas e banhados tornando-se ampla a representação desta família nas diferentes regiões do Estado. Neste sentido, foi selecionado o grão de pólen desta família para o desenvolvimento de modelo virtual com o objetivo de facilitar a compreensão da dinâmica deste grão de pólen no ambiente, com base nas suas características polínicas.

Metodologia

Primeiramente o grão de pólen foi fotografado e observado em microscopia óptica para análise de suas características morfológicas. Posteriormente, para a construção do grão de pólen foi utilizado o *software Swift 3D* onde as informações das análises polínicas foram aplicadas.



Resultados

Os resultados demonstraram que o *software Swift 3D* é eficaz para o desenvolvimento de imagens de grãos de pólen em formato 3D.

Conclusão

Através do desenvolvimento do modelo 3D do pólen de Poaceae, foi possível entender melhor a deposição no sedimento deste grão de pólen, uma vez que a imagem em microscopia é em 2D e não possibilita visualização do pólen em todos os ângulos. Além disso, foi possível visualizar com clareza as ornamentações de pequeno tamanho, facilitando o entendimento do mesmo.

Referências

- BARTH, O.M. & MELHEM, T.S. 1988. *Glossário ilustrado de palinologia*. Campinas, UNICAMP, 77p.
- BAUERMAN, S.G (org.); CANCELLI, R.R.; CORRÊA, M. V. G.; MACEDO, R.B.; PLÁ JUNIOR, M. A. 2006. *Grãos de pólen: usos e aplicações*. 24 p. il. Canoas, Ulbra.
- ERDTMAN, G. 1952. *Pollen morphology and plant taxonomy . Angiosperms*. Stockholm, Almqvist & Wiksell, 539p.
- FLORES, E.S. 2010. *Levantamento Florístico Arbóreo do Campus Universitário ULBRA, Canoas, RS, Brasil*. Canoas, Universidade Luterana do Brasil.