

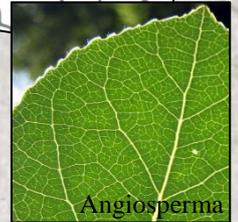
UM MÉTODO PARA CÁLCULO DE DENSIDADE DE VENAÇÃO EM GLOSSOPTERÍDEAS

Esperança Júnior, M. G. F.¹; Iannuzzi, R.²

¹Graduando, ²Orientador

INTRODUÇÃO

- Diversos grupos de plantas apresentam variações no arranjo de veias foliares. Um parâmetro ligado a estas diferenças é a densidade de venação, que pode ser obtida pela razão entre a soma dos comprimentos das veias e a área da folha. Este método de medição é dispendioso e alguns trabalhos já foram publicados na tentativa de simplificar este processo, como é o caso das angiospermas modernas. Nestas, a densidade pode ser obtida pela relação entre o número de intersecções de uma reta e as veias da folha através de uma equação.



- A venação de folhas fósseis de glossopterídeas é relativamente simples, constituída de um feixe mediano retilíneo e veias laterais curvas e anastomosadas, formando retículos. Nestas, costuma-se realizar apenas análises relativas: a proporção entre a densidade de venação na borda e na porção mediana da folha, por exemplo. Entretanto, para utilizações robustas, este valor é pouco proveitoso, uma vez que não é possível avaliar a verdadeira densidade da folha.

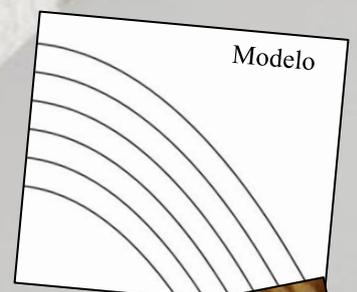


OBJETIVO

- O projeto tem a finalidade de desenvolver um método prático que forneça uma boa aproximação da densidade de venação de glossopterídeas similar àqueles desenvolvidos para folhas de angiospermas modernas. O modelo deve ser aplicável em estudos que visem interpretações paleoecológicas, paleoambientais ou paleoclimáticas

METODOLOGIA

- Para alcançar o objetivo proposto, obteve-se um grande número amostral de densidades reais tomadas de folhas de glossopterídeas. Fixou-se os indicadores a serem utilizados para o modelamento e foi determinado o modelo geométrico, baseado em cônicas sobrepostas às veias laterais curvilíneas. Por fim, foi necessário estabelecer a proposição de uma equação para o cálculo das densidades e realizar o ajuste matemático, reduzindo o erro ao menor possível.



REFERÊNCIAS

BLONDER, B.; ENQUIST, B. J. Inferring climate from angiosperm leaf venation networks.

New Phytologist. Lancaster, v. 204. 2014.

CHANDRA, S.; SURANGE, K.R. *Revision of the Indian species of Glossopteris*. Birbal Sahni

Institute of Palaeobotany, Lucknow, Monograph n. 2. 1979.

ELLIS L. et al. *Manual of Leaf Architecture*. Ithaca. 2009.

