

## **Zoneamento climático com base em análise de agrupamento no estado de São Paulo: um exemplo para espécies florestais**

**Jeniffer Grabias**

Graduada em Ciências Biológicas, Faculdades Integradas do Brasil

**Elenice Fritzsons**

Pesquisadora da Embrapa Florestas, elenice@cnpf.embrapa.br

O clima é um fator limitante e condicionante do cultivo das espécies. Dessa forma, a definição de áreas aptas ao plantio se baseia na junção das informações do ambiente físico e das necessidades ambientais das espécies de interesse. Este trabalho visou à identificação de áreas experimentais climaticamente homogêneas no Estado de São Paulo, utilizando a análise de agrupamento. Foram escolhidas 30 áreas experimentais do Instituto Florestal de São Paulo e também a Fazenda Experimental da Unesp de Ilha Solteira, localizada no Município de Selvíria, MS. As coordenadas geográficas de cada uma das áreas experimentais selecionadas foram registradas e as estações meteorológicas mais próximas localizadas. Os dados climáticos (temperatura média anual, média das máximas mensais, médias das mínimas mensais, precipitação total anual, precipitação dos meses de junho-julho-agosto, precipitação dos meses de dezembro-janeiro-fevereiro e diferença entre a precipitação de junho-julho-agosto e dezembro-janeiro-fevereiro) foram obtidos do Cepagri/Unicamp. As coordenadas geográficas das estações experimentais e das meteorológicas foram inseridas como pontos no programa *Google Earth* versão 6.0.2 para uma melhor visualização da localização das áreas e distância entre elas. Os dados climáticos referentes às estações foram organizados para compor a análise de agrupamento (*Cluster's Analysis* - método Ward's). Os resultados foram apresentados em dendrogramas e no gráfico de distância de aglomeração. Conforme as exigências climáticas da espécie escolhida, verificaram-se os grupos de estações mais favoráveis ao plantio. Definiram-se as áreas experimentais de Angatuba, Buri, Piraju, Itapeva, Avaré, Itapetininga e Itararé, localizadas mais ao sul do estado, como preferenciais ao plantio e experimentação de *P. maximinoi*. Elas pertencem ao clima do tipo Cwa (Köppen), com temperaturas mais amenas durante o verão e sem ocorrência de déficit hídrico durante o ano. Assim, evidenciou-se que é possível utilizar a análise de agrupamento para indicar grupos climáticos homogêneos para fins de trabalhos de zoneamento florestal.

**Palavras-chave:** Análise de agrupamento; clima; *Pinus maximinoi*.