

## ESTUDO DIGITAL DOS REGISTROS NATURAIS EM ANÉIS DE ÁRVORES

Lauren Catherine Brum Göergen<sup>1</sup> (UFSM, Bolsista PIBIC/CNPq)  
Nivaor Rodolfo Rigozo<sup>2</sup> (CEA/DGE/INPE, Orientador)

### RESUMO

O estudo foi desenvolvido a partir de quarenta e três amostras de árvores da espécie *Araucaria angustifolia*, coletados na região do município de Coxilha no estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Estes materiais foram extraídos em forma de baguetes no dia 26 de janeiro de 2011, em coordenadas geográficas aproximadas de longitude 52° 18'O e latitude 28° 09'S, em altitude de 702 metros. Na primeira etapa, foi feito a identificação dos anéis de crescimento – verdadeiros e falsos – para que em seguida houvesse a medição de suas respectivas espessuras. A medição foi realizada de duas formas distintas: primeiro com o auxílio de um estereomicroscópio acoplado a uma mesa de medição Velmex®, e este equipamento sendo utilizado em conjunto ao software MeasureJ2x; e segundo, ocorreu à digitalização das amostras utilizando um scanner de mesa de alta resolução, com resolução de 600 dpi, com as imagens sendo salvas em formato de arquivo bmp, para logo em seguida fazer o uso da ferramenta computacional “*Image Tool*”. Assim, obteve-se a medida das espessuras do anel anual, lenho inicial e lenho tardio. Relacionando estas espessuras medidas com o tempo da coleta, tem-se por fim as três séries temporais. Na segunda etapa, aplicou-se o método matemático da correlação entre as espessuras dos anéis com algumas variáveis meteorológicas, para determinar qual parâmetro seria o fator limitante na região de estudo.

---

<sup>1</sup>Aluna do Curso de Meteorologia – E-mail: lauren.goergen@hotmail.com

<sup>2</sup>Pesquisador da Divisão de Geofísica Espacial – E-mail: nivaor.rigozo@inpe.br