



**Universidade:  
presente!**

**UFRGS**  
PROPEAQ



**XXXI SIC**

21. 25. OUTUBRO • CAMPUS DO VALE

|                   |   |
|-------------------|---|
| <b>Evento</b>     | Salão UFRGS 2019: SIC - XXXI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS   |
| <b>Ano</b>        | 2019  |
| <b>Local</b>      | Campus do Vale - UFRGS  |
| <b>Título</b>     | Resultados preliminares do crescimento de Cedro Australiano (Toona ciliata) sob cultivo na região sul do Brasil: Os primeiros 5 anos de avaliação |
| <b>Autor</b>      | LARISSA CAMPOS DE SÁ  |
| <b>Orientador</b> | MARILIA LAZAROTTO   |

## **Resultados preliminares do crescimento de Cedro Australiano (*Toona ciliata*) sob cultivo na região sul do Brasil: Os primeiros 5 anos de avaliação**

Larissa Campos de Sá<sup>1</sup>; Marília Lazarotto<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Aluna de graduação da Faculdade de Agronomia (desa\_larissa@hotmail.com)

<sup>2</sup>Professor Adjunto da Faculdade de Agronomia (marilia.lazarotto@ufrgs.br)

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

O cedro australiano (*Toona ciliata* M. Roemer) é uma espécie de origem australiana cuja área de cultivo vem se expandindo no Brasil, principalmente devido ao alto valor agregado de sua madeira. No entanto, informações sobre a adaptação e a resposta de crescimento da espécie em diferentes locais de plantio ainda são restritas. Por sua vez, a análise de crescimento de povoamentos florestais pode ser considerada uma importante ferramenta para o planejamento de plantio, tanto para o serviço público, como para produtores e investidores do setor possibilitando a identificação da potencialidade cultivo em uma determinada região. Este trabalho teve como objetivo a avaliação de crescimento inicial de cedro australiano na região sul do Brasil para fins de construção de um banco de dados com informações para determinação do potencial madeireiro da espécie. O experimento foi conduzido na Estação Experimental Agronômica da Universidade Federal do Rio Grande do Sul no município de Eldorado do Sul – RS em uma área de 0,36 hectares com solo previamente corrigido conforme recomendação técnica para a espécie conforme Manual de Adubação e Calagem para os estados do Rio Grande do Sul e Santa Catarina (2016). Foram utilizadas mudas seminais concedidas pela Embrapa Florestas (Colombo/PR), sendo adotado o espaçamento de 3,0m x 3,0m com implantação em outubro de 2013. Nos 3 primeiros anos, foi realizado censo da área, e, nos últimos dois anos a amostragem das plantas se deu de forma sistemática, sendo analisado 10% do total de árvores da área, em quatro idades: 2, 3, 4 e 5 anos, as quais foram consideradas para este trabalho. Os parâmetros Altura (H) e diâmetro a altura do peito (DAP) foram mensuradas individualmente para cada planta amostrada por meio de clinômetro e fita métrica, respectivamente, e esses serviram de base para os levantamentos dendrométricos anuais realizados. Foi adotado 0,5 como fator de forma médio. De posse dos dados, procederam-se os cálculos dendrométricos a fim de determinar o volume de madeira ( $m^3/ha$ ), o incremento médio anual em volume - IMA ( $m^3/ha$ ) e o incremento corrente anual em volume - ICA ( $m^3/ha$ ) e assim estabelecer a curva de crescimento da espécie. Aos 2 anos os valores médios de H e DAP eram 3,42 m e 3,41 cm, respectivamente. Aos 5 anos, tem-se H de 6,65 m e DAP de 10,56 cm médios da população avaliada. No que se refere ao volume médio de madeira por hectare em cada ano de avaliação esse corresponde a: 1,73 (2 anos); 7,80 (3 anos); 19,80 (4 anos) e 32,38  $m^3/ha$  (5 anos). O IMA das plantas foi de 3,73  $m^3/ha$ , sendo de 0,87; 2,60; 4,95 e 6,48  $m^3/ha$  aos 2, 3, 4 e 5 anos, respectivamente. Por sua vez, a média do ICA nas diferentes idades foi de 1,87  $m^3/ha$ , sendo o máximo valor obtido aos 4 anos - 2,35  $m^3/ha$ . A partir de então o ICM passa a decrescente, sendo de 1,53  $m^3/ha$  aos 5 anos, bem como o crescimento médio de DAP tende a apresentar sinais de estagnação, indicando a necessidade de desbaste. Através dos dados coletados pode-se concluir que espécie apresenta taxas satisfatórias de crescimento nas condições do sul do Brasil, sendo indicado o primeiro desbaste a partir dos 4 anos após o plantio. O primeiro desbaste por baixo foi realizado em março de 2019 com corte de 52 árvores consideradas dominadas. O presente projeto segue em andamento e visa a manutenção do atual banco de dados incorporando mais informações que possibilitarão a elaboração de modelos matemáticos de previsão de crescimento e produção florestal da espécie ajustada a região sul do Brasil.