

# **ESTRUTURAS EM MADEIRA**

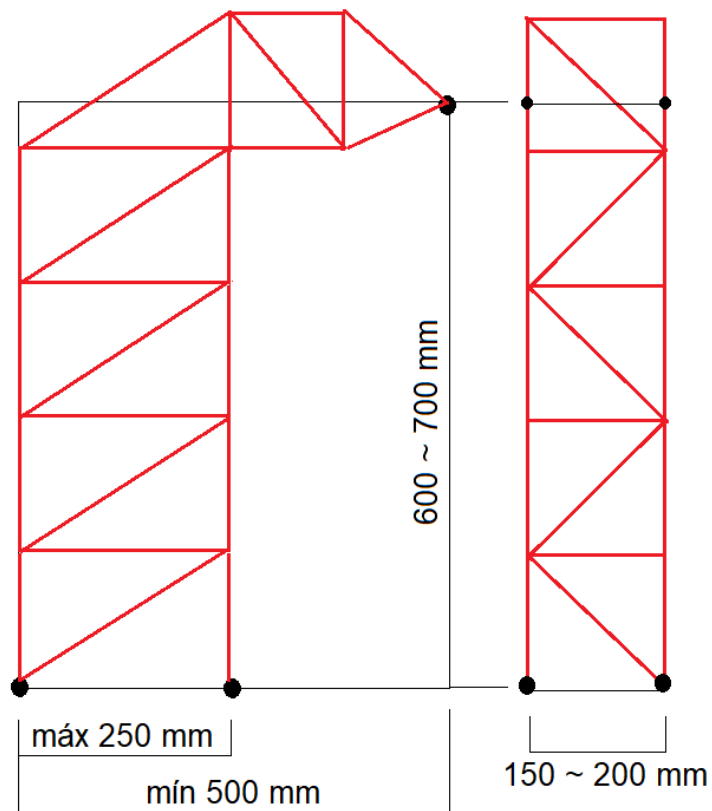
## **Atividade avaliativa 2024**

## Atividade avaliativa 2024

- Atividade: GUINDASTES DE MADEIRA
- Objetivo: projetar e executar, em conformidade com ABNT NBR 7190:2022 um guindaste eficiente para suporte de carga com a melhor eficiência;
- Materiais: Madeira
  - palitos de picolé de seção retangular;
  - espetos de bambu de seção circular;
  - cola para madeira;
  - pinos de arame (para ligações);
  - sem pintura ou qualquer revestimento.
- Capacidade mínima de carga: 100 N.
- Sistema estrutural sugerido: treliça espacial.
- Prever: ponto de apoio para aplicação da carga (barra de aço de 6,35 mm, a ser fornecido).



- Dimensões:
  - Comprimento mínimo: 500 mm;
  - Comprimento máximo da base: 250 mm;
  - Largura da base: 150 ~ 200 mm;
  - Altura entre a base e o ponto de aplicação da carga: 600 ~ 700 mm;
- Tolerância +- 1%.



➤ Projeto: contendo memorial descritivo, análise estrutural, detalhamento construtivo, características constitutivas dos materiais, referências, etc.

➤ Modelo: prova de carga.

➤ Composição da nota do semestre (média ponderada):

1 - 50 % => entrega e defesa do projeto;

2 - 50 % => índice de eficiência do modelo:

$$ie = \frac{\text{Carga suportada}}{\text{Peso do modelo}}$$

1º => ie=1,0; 2º => ie=0,95; 3º => ie=0,90;

Carga <100 N => ie= 0,5

Dimensões fora dos limites => ie=0,5

➤ Cronograma:

- Entrega e defesa do projeto: (28/11/24)

- Prova de carga : (05/12/24)





EDUCAÇÃO  
PÚBLICA  
**100%**  
GRATUITA

# MUITO OBRIGADO

Prof. Rodrigo Bordignon  
Engenheiro Civil, Dr.

[www.ifsul.edu.br](http://www.ifsul.edu.br)  
[rodrigobordignon@ifsul.edu.br](mailto:rodrigobordignon@ifsul.edu.br)