

# Comparação Entre os Resultados de Deflexão do Ensaio de Flexão em Três Pontos do Modelo Numérico e Analítico

Paulo Henrique Brito de Souza

7 de novembro de 2025

# Sumário

<b>Sumário . . . . .</b>	<b>2</b>
<b>Lista de ilustrações . . . . .</b>	<b>2</b>
<b>1           MEMORIAL DE CÁLCULO . . . . .</b>	<b>3</b>
<b>1.1       Condições de contorno . . . . .</b>	<b>3</b>
1.1.1   Material . . . . .	3
1.1.2   Propriedades de Seção . . . . .	3
1.1.3   Solicitação . . . . .	3
1.1.4   Carga Máxima . . . . .	3
<b>1.2       Modelo Analítico . . . . .</b>	<b>3</b>
1.2.1   Hipóteses . . . . .	3
1.2.2   Equação da Viga . . . . .	3
<b>1.3       Modelo numérico em Elementos Finitos . . . . .</b>	<b>3</b>
1.3.1   Condições de Contorno . . . . .	3
1.3.2   Convergência de malha . . . . .	3
1.3.3   Resultados . . . . .	3
<b>2           CONCLUSÃO . . . . .</b>	<b>5</b>

## Listá de ilustrações

# 1 Memorial de Cálculo

## 1.1 Condições de contorno

1.1.1 Material

1.1.2 Propriedades de Seção

1.1.3 Solicitação

1.1.4 Carga Máxima

## 1.2 Modelo Analítico

1.2.1 Hipóteses

1.2.2 Equação da Viga

## 1.3 Modelo numérico em Elementos Finitos

1.3.1 Condições de Contorno

1.3.2 Convergência de malha

1.3.3 Resultados



## 2 Conclusão