

# 3a Tarefa – Solução Numérica de PVI's

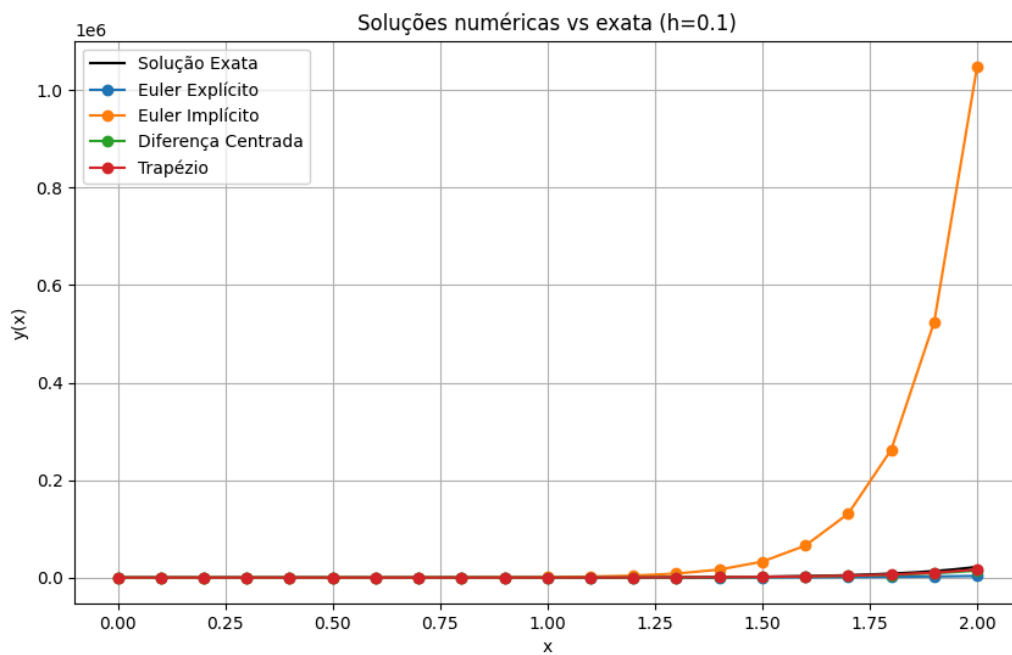
Laís Isabella Santos Sousa

7 de setembro de 2025

1. a)

Resumo (máximo do erro absoluto por método):

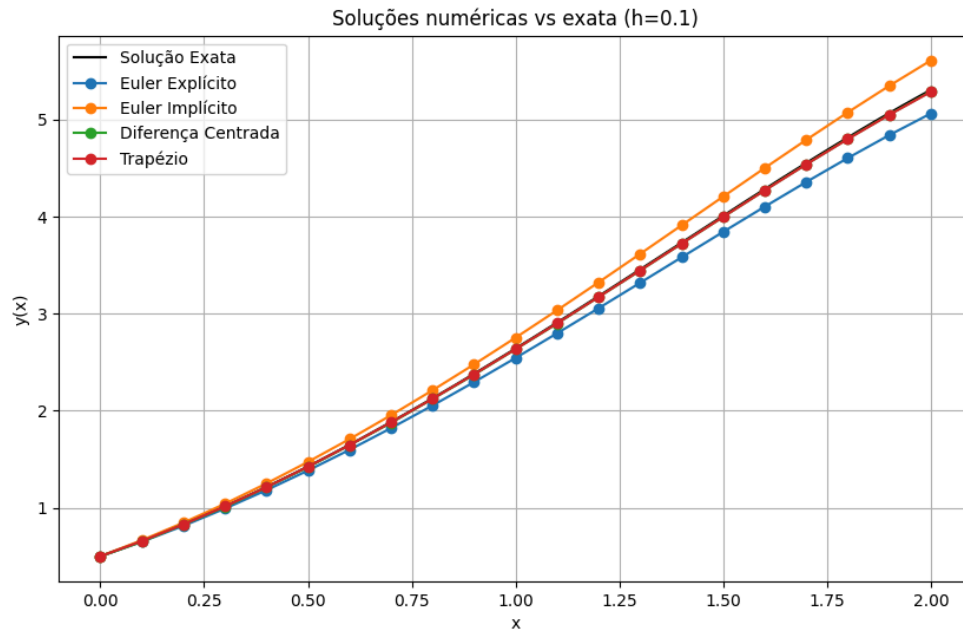
- Euler Explícito:  $\max | \text{erro} | = 1.870121\text{e}+04$
- Euler Implícito:  $\max | \text{erro} | = 1.026550\text{e}+06$
- Diferença Centrada:  $\max | \text{erro} | = 7.697966\text{e}+03$
- Trapézio:  $\max | \text{erro} | = 5.542287\text{e}+03$



1. b)

Resumo (máximo do erro absoluto por método):

- Euler Explícito:  $\max | \text{erro} | = 2.419719\text{e}-01$
- Euler Implícito:  $\max | \text{erro} | = 3.044227\text{e}-01$
- Diferença Centrada:  $\max | \text{erro} | = 1.492805\text{e}-02$
- Trapézio:  $\max | \text{erro} | = 1.890478\text{e}-02$



1. c)

Resumo (máximo do erro absoluto por método):

- Euler Explícito:  $\max | \text{erro} | = 3.014958\text{e-}02$
- Euler Implícito:  $\max | \text{erro} | = 2.549860\text{e-}02$
- Diferença Centrada:  $\max | \text{erro} | = 5.344845\text{e-}02$
- Trapézio:  $\max | \text{erro} | = 2.145302\text{e-}03$

