

# ResultadosMNATV2

Sérgio Pugliesi de Matos

Março 2023

## 1 Questão 1: Método da Bissecção

```
octave:9> f = @(x) (x/2)^2 - sin(x);
octave:10> bissec(f, 1.5, 2, 1e-6, 50);
Iter.      X      erro
2          1.750000    0.250000
3          1.875000    0.125000
4          1.937500    0.062500
5          1.906250    0.031250
6          1.921875    0.015625
7          1.929688    0.007812
8          1.933594    0.003906
9          1.935547    0.001953
10         1.934570    0.000977
11         1.934082    0.000488
12         1.933838    0.000244
13         1.933716    0.000122
14         1.933777    0.000061
15         1.933746    0.000031
16         1.933762    0.000015
17         1.933754    0.000008
18         1.933750    0.000004
19         1.933752    0.000002
Zero: 1.933753
```

Figure 1: Resultados da aplicação do método da bissecção

## 2 Questão 2: Método da falsa posição

```
octave:12> f = @(x) x^3 - 9*x + 3;  
octave:13> falsapos(f, 0, 1, 5e-4, 50);  
Iter.      X      erro  
1      0.375000      0.322266  
2      0.338624      0.322266  
3      0.337635      0.008790  
Zero: 0.337610
```

Figure 2: Resultados da aplicação do método da falsa posição