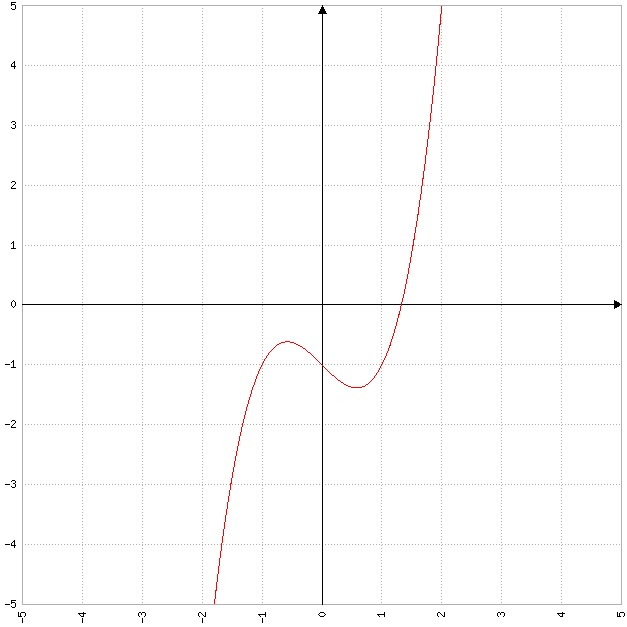
**ANALISE MÉTODO DA BISSEÇÃO E ITERAÇÃO DE PONTO FIXO**

RAFAEL MARTINS CHIMENES

Para com encontrar a aproximação para o problema .

# **1 METODO DA BISSEÇAO**

Conhecendo o gráfico da função podemos observar que existe uma raiz no intervalo , de fato se analisarmos .



|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Considerando o arredondamento de , calculamos o número mínimo de iterações necessária para convergir para a raiz:

Portanto, devemos efetuar no mínimo 14 interações no algoritmo. Confira os resultados na tabela abaixo:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# **2 ITERAÇÃO DE PONTP FIXO**

Para determinar a raiz , podemos definir as três seguintes funções para :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Com p0 = 1.5, a tabela a seguir mostra os resultados da aplicação do Método do Ponto Fixo para as 3 operações de g.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |