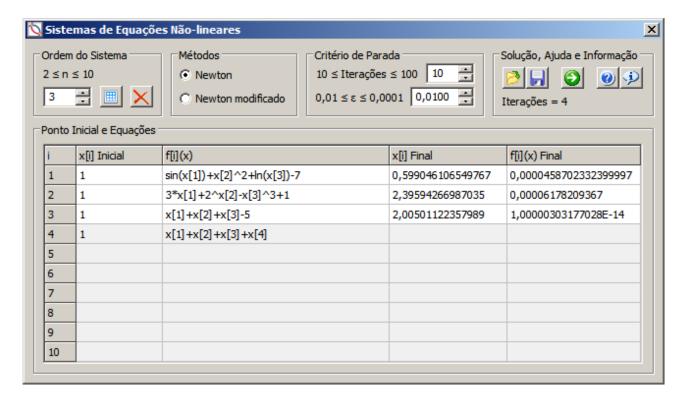
Sistemas de Equações Não-lineares



Passe o apontador do mouse sobre os botões e sobre botões de rádio para ver suas funções.

Se você for fazer um programa semelhante, cuidado com o valor de ε . O Épsilon apresentado é para teste de parada dos métodos de solução do sistema. O ε para calcular as derivadas parciais é 0,0001 e o passo h inicia com 1000. ε .

Ao utilizar este programa, a grade é habilitada conforme o valor da ordem do sistema, mas ao redimensionar a ordem para um valor menor, os dados não são apagados. Isto é útil, caso o usuário queira testar um sistema com uma quantidade de equações e depois com uma quantidade menor e, a seguir, voltar ao valor inicial.

Para apagar, existe botão específico.

Junto com o programa há uma série de arquivos de teste, em formato texto, com o formato que segue.

- 1- Ordem do sistema (uma linha com o valor n)
- 2- Linhas com funções (n linhas)
- 3- Linhas com o ponto inicial (n linhas com n componentes do vetor inicial)

Os exemplos são variados e com ordem 2 até 10, que é o limite deste programa exemplo.

Se houver solução, é apresentada nas duas últimas colunas, apresentando x e f(x). A solução será tanto melhor quanto mais próxima de zero f(x) estiver.

Em geral, o método não modificado deverá apresentar valores melhores, pois calcula o Jacobiano a cada iteração e o método modificado utiliza o jacobiano do ponto inicial para todas as iterações.

Não deixe de cutucar o botão de informação sobre o programa. É lindamente brega.