

```

// Script: metodo de Newton-Raphson

// f(x) = x*x -x -2

deff('y= f(x)', 'y=x.^2-x-2 //definindo a função
deff('y=f1(x)', 'y=2*x-1) //definindo a derivada da função

N = 10; // Numero maximo de iteracoes
x0 = 1.0; // Aproximacao inicial
delta = 10^(-5); // Erro
xn = x0;

for n=1:N
xn1 = xn - (f(xn)/f1(xn));

if abs((xn1-xn)/xn1) < delta then
printf('Valor da raiz = %10.7f', xn1)
return
end
xn = xn1;
end
printf('Nao converge em n=%f iteracoes", N)

```