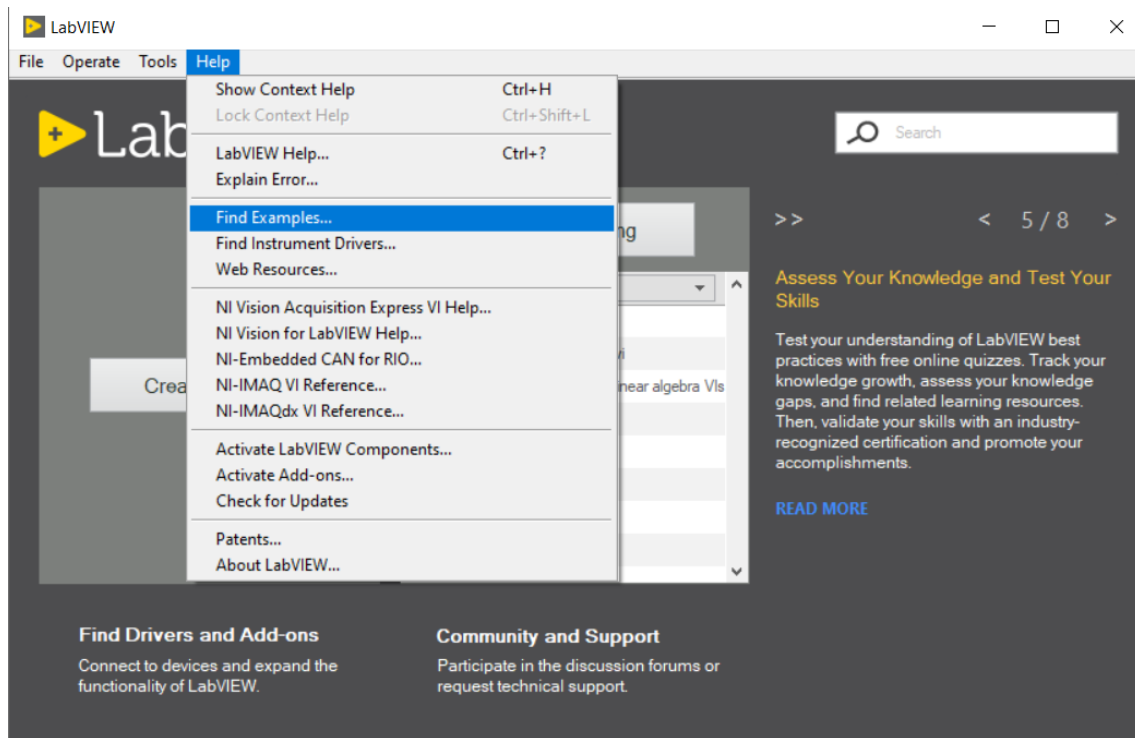
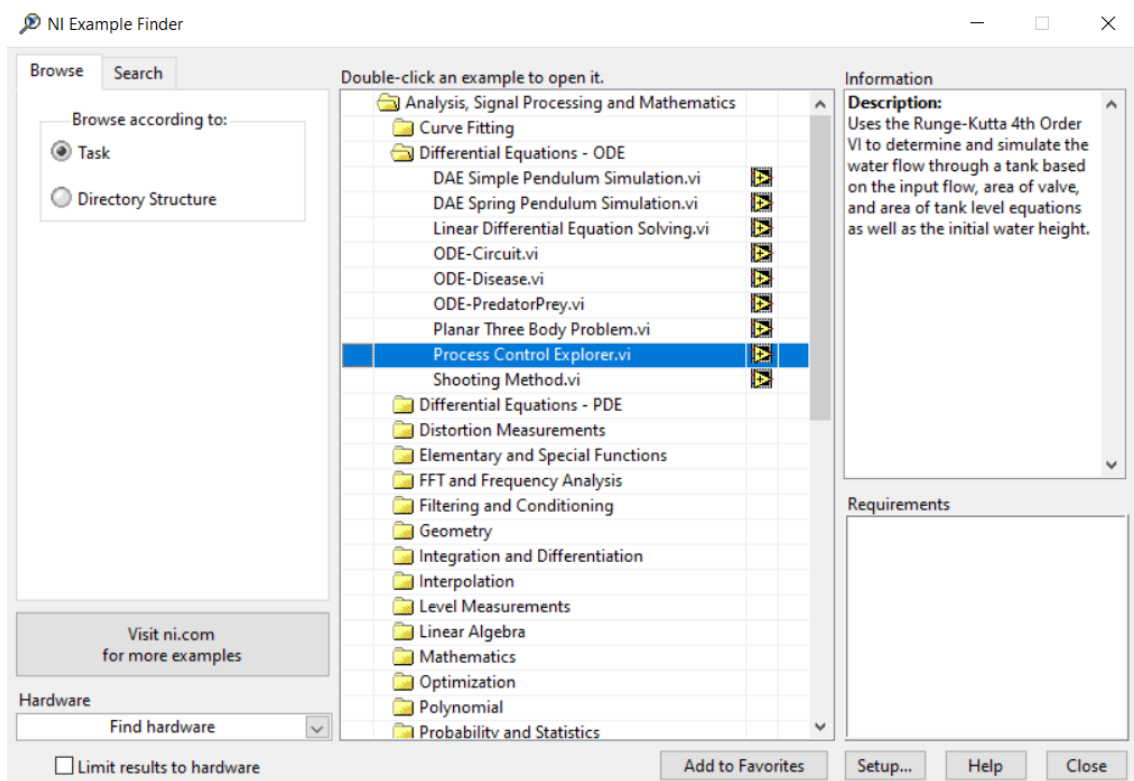


Process Control Explorer. Vi

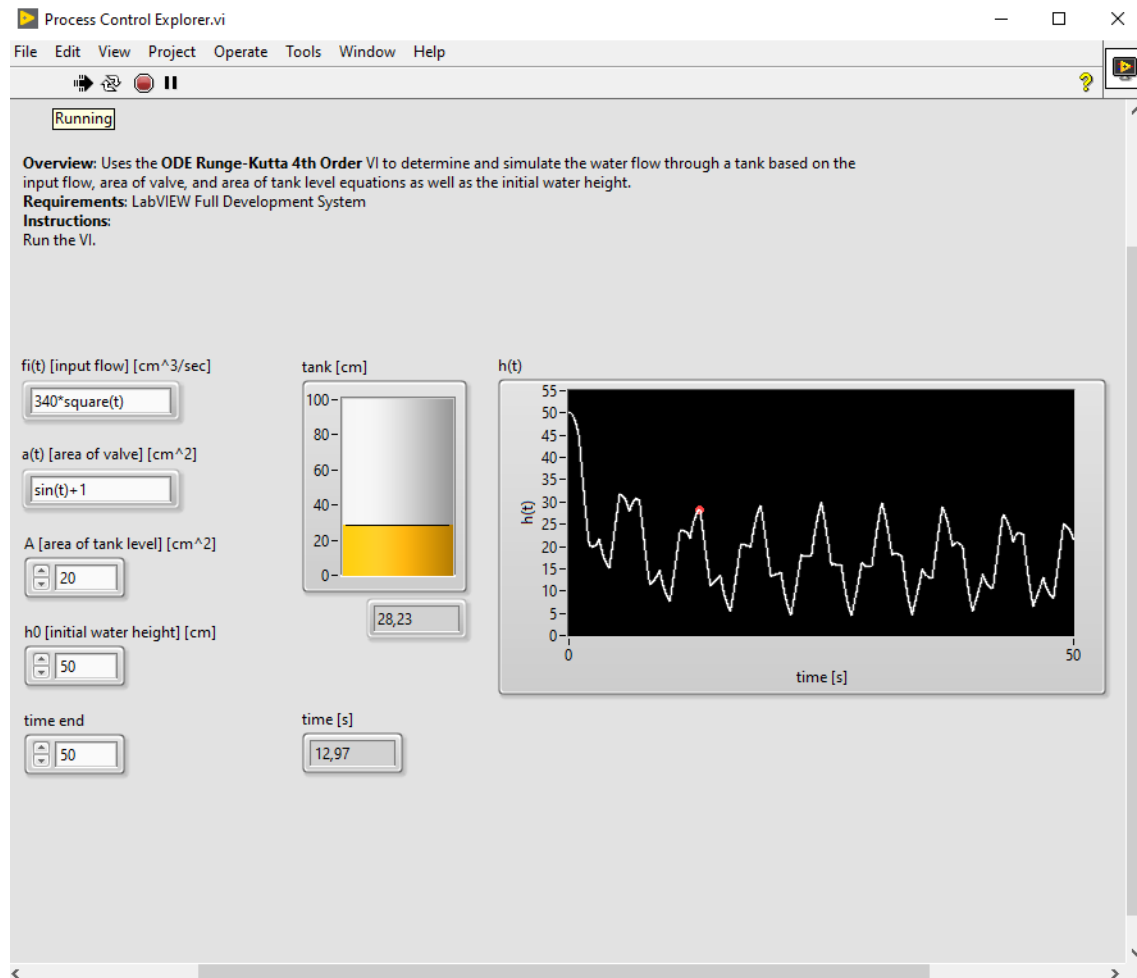
Uma forma prática de realizar uma série de operações com Equações Diferenciais Ordinárias dentro do LabVIEW é com o uso da pasta de exemplo Analysis, Signal Processing and Mathematics e para isso podemos utilizar de exemplos prontos que o LabVIEW fornece para as pessoas de forma muito fácil. Para isso basta que abramos o Find Examples... ainda na primeira janela do LabVIEW ao se iniciar o programa.



Ao clicar você encontrará uma série de exemplos já prontos do LabVIEW. Assim basta encontrar a pasta Analysis, Signal Processing and Mathematics, clicar em Differential Equations – ODE e encontrar o exemplo pronto Process Control Explorer. Vi.



Uma vez com o vi aberto podemos executar a aplicação e verificar o comportamento da solução da nossa equação diferencial que define a vazão de um fluido, podendo modificar os parâmetro de entrada de nossa equação, como por exemplo: a altura inicial de fluido dentro do tanque, a área do tanque, a equação ou valor da vazão de entrada do fluido no tanque.



Acima vemos o comportamento do VI com os dados de entrada sendo exposto no gráfico a direita da tela.

Por fim, caso seja de interesse do usuário é possível explorar o código por traz do vi, basta pressionar Ctrl + E para abrir nosso diagrama de blocos e ainda explorar com o uso do LabVIEW Context Help as funcionalidade de cada subvi pressionando Ctrl + H com o seu cursor acima da funcionalidade ou operação desejada.

