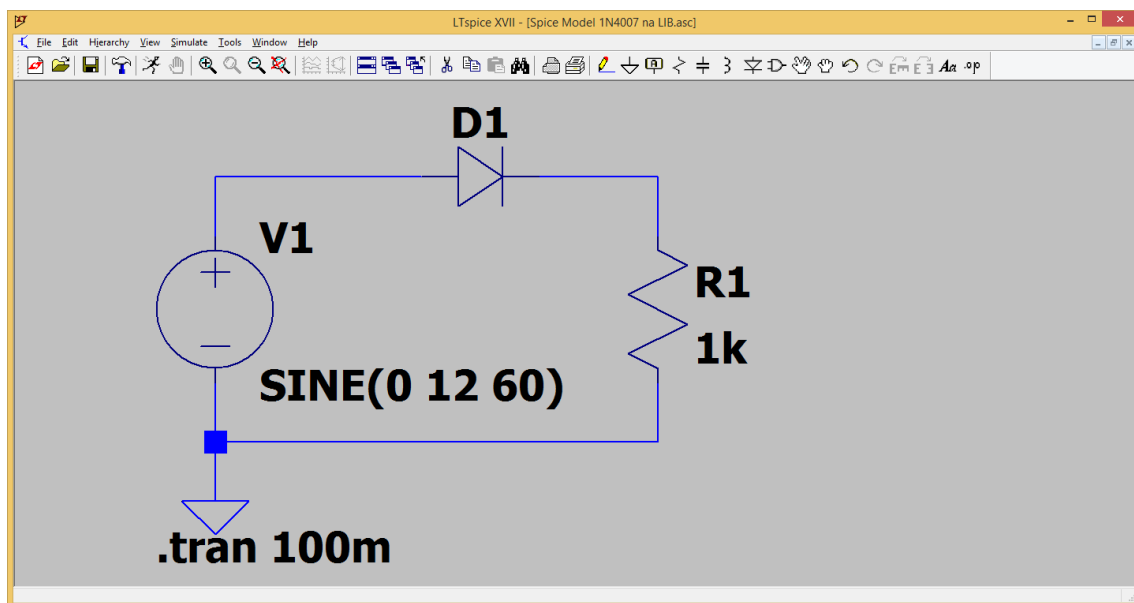


## Inserir o Spice Model na Biblioteca Padrão do LTspice

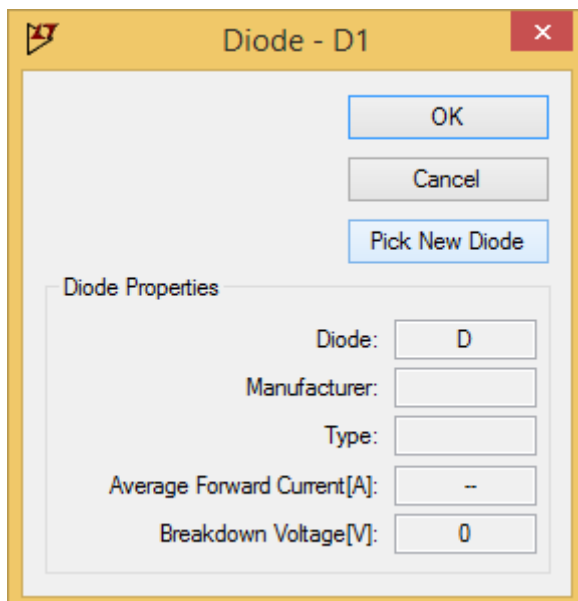
Beleza pessoal! Vamos continuar nossa série de artigos para entender um pouco mais sobre o LTspice. Uma característica interessante do LTspice é que sua biblioteca de componentes comerciais é pobre e tem muitos componentes específicos da Liner Technology Corporation - LTC, porém, facilmente podemos simular os modelos comerciais que tenham seus spice models disponíveis.

### Diodo Retificador 1N4007

Monte o circuito a seguir. Se necessário consulte os artigos anteriores para entender o básico de como montar circuitos no LTspice.

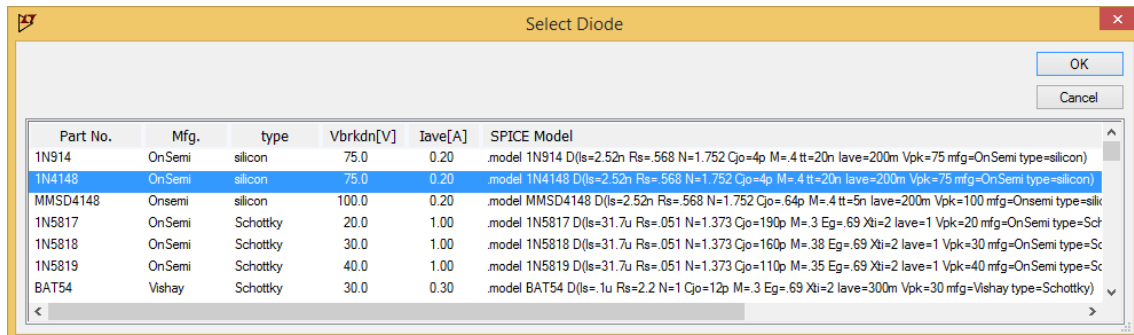


Para seleccionar um diodo da biblioteca do LTspice, nesse caso o 1N4007, posicione o mouse sobre o componente 'D<sub>1</sub>', o ponteiro do mouse se transforma numa mão, então, pressione o botão direito do mouse e a seguinte janela será visualizada.



Na janela 'Diode' pressione o botão [Pick New Diode]. Na janela 'Select Diode' você não encontrará o 1N4007, portanto clique no botão [Cancel].

O que queremos é inserir o spice model do diodo 1N4007 dentro da biblioteca padrão.

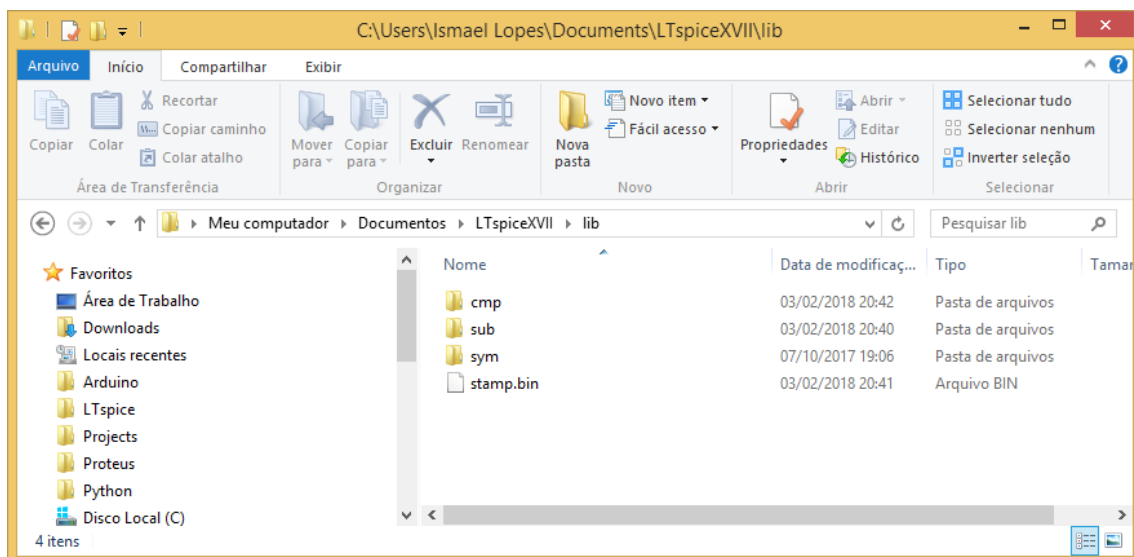


### Então, Como Fazer?

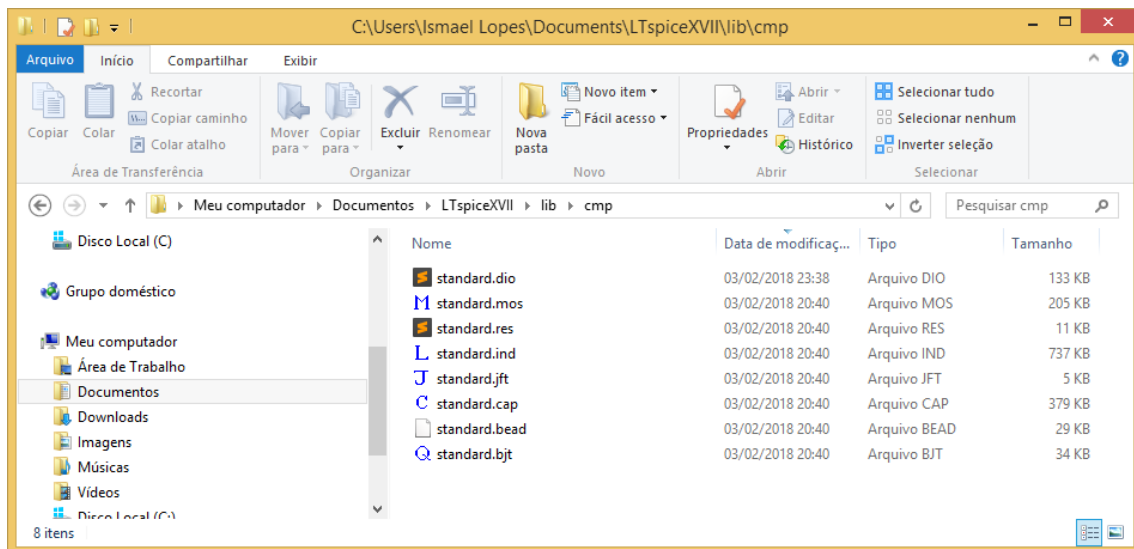
Copie o spice model do diodo 1N4007 para o clipboard.

**.MODEL 1N4007 D(IS=3.872E-09 RS=1.66E-02 N=1.776 XTI=3.0 EG= 1.110 CJO=1.519E-11 M=0.3554 VJ=0.5928 FC=0.5 ISR=1.356E-09 NR=2.152 BV=1000.0 IBV=1.0E-03 mfg=Onsemi type=silicon)**

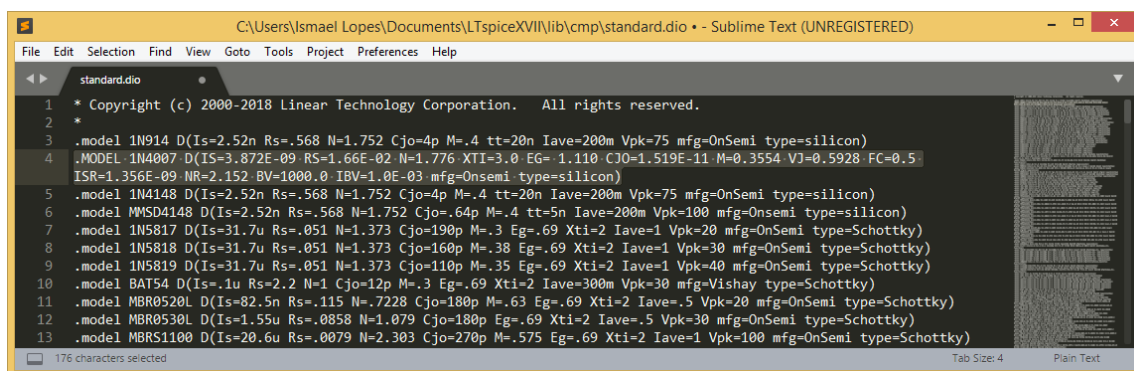
Numa instalação normal do LTspice você encontrará uma subpasta [cmp], conforme mostrado a seguir, que no meu caso fica em C:\Users\Ismael Lopes\Documents\LTspiceXVII\lib\cmp.



Dentro dessa subpasta encontraremos as bibliotecas padrões do LTspice, conforme mostrado a seguir.



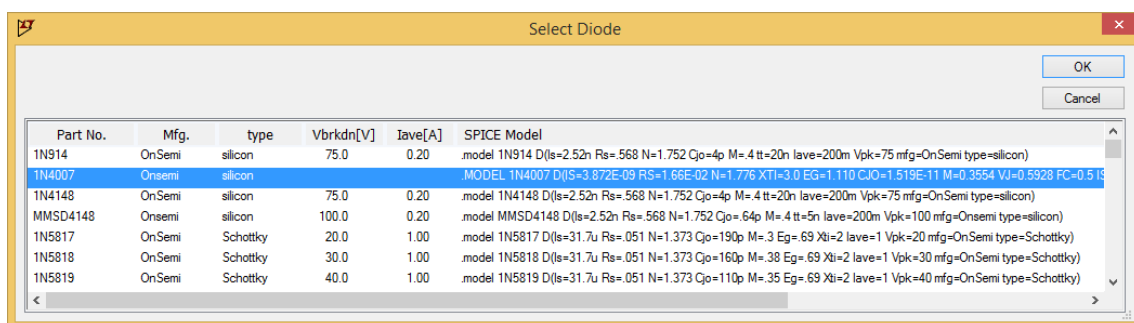
Como nesse caso estamos focando em um diodo, portanto, com um editor de texto abra o arquivo 'standard.dio', copie e cole o spice model numa linha coerente com o código do componente, mantenho a organização da biblioteca padrão, conforme mostrado a seguir.



## Salve o Arquivo!

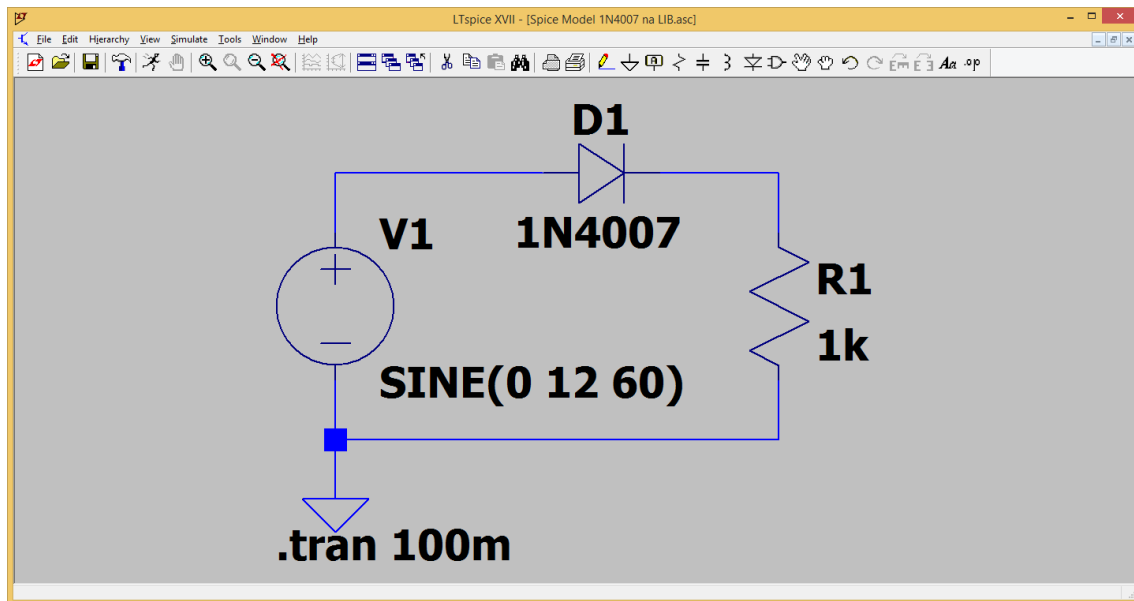
Salve a biblioteca padrão, feche o LTspice, abra-o novamente e pesquise pelo componente 1N4007 na biblioteca padrão de diodos.

Na janela 'Diode' pressione o botão [Pick New Diode]. Na janela 'Select Diode' você encontrará o 1N4007, como mostrado a seguir. Clique no botão [OK].



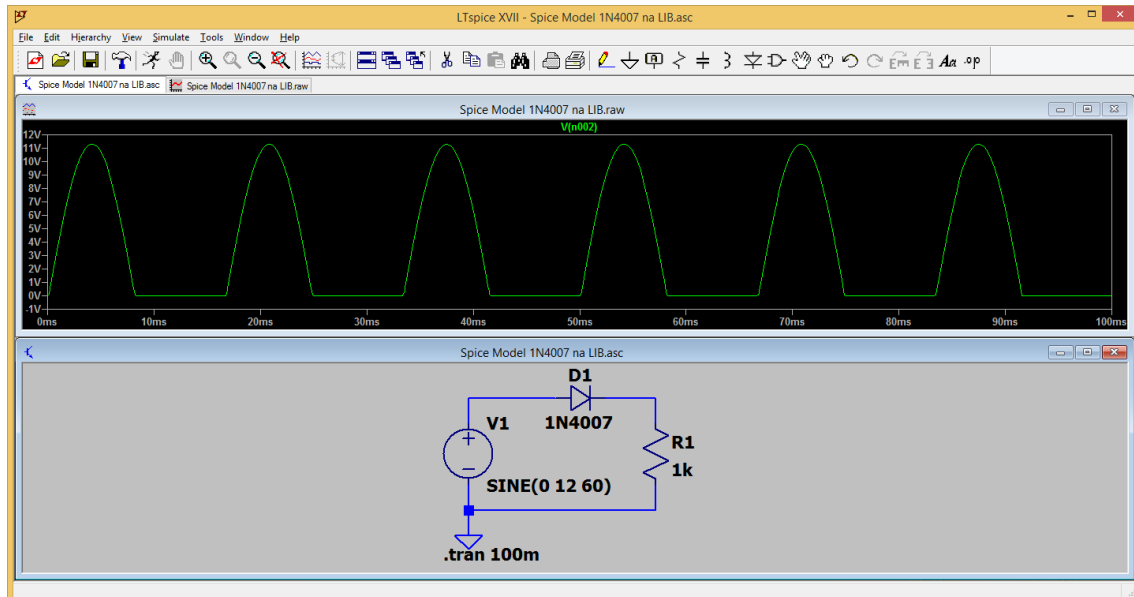
## Voltamos ao Circuito

O spice model do diodo 1N4007 foi inserido dentro da biblioteca padrão do LTspice, portanto, não precisamos inserir o modelo com a Diretiva Spice. Ficou mais limpo!



## Então, Vamos Simular!

Acredito não ser mais necessário detalhar como simular e também como obter as formas de ondas, porque já vimos nos artigos anteriores.



## Funcionou! O novo modelo 1N4007 esta simulando normalmente!

Galera, vamos parando por aqui e daremos continuidade no próximo artigo.

Gostou? Se sim, compartilhe e de seu feedback! Caso tenha dúvidas comente aqui embaixo.

Ismael Lopes