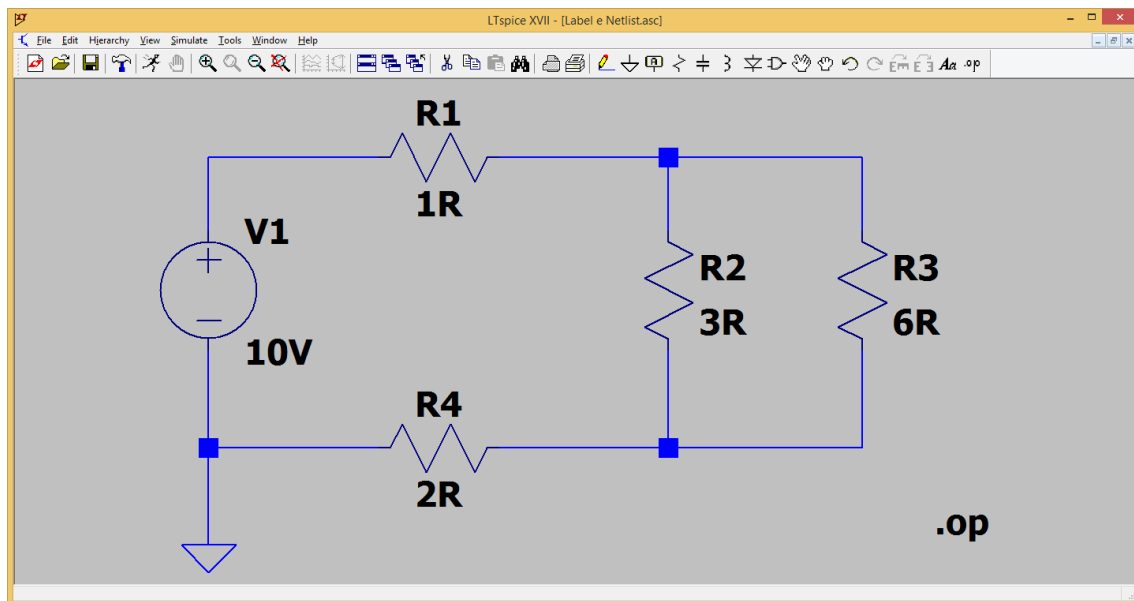


Label e Netlist no LTspice

Beleza pessoal! Aos poucos estamos conhecendo a funcionalidade básica e os recursos do LTspice. Nesse post vamos conhecer um pouco sobre rótulos (labels) e sua interação com a Netlist.

Está ansioso? Calma aí pô!

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

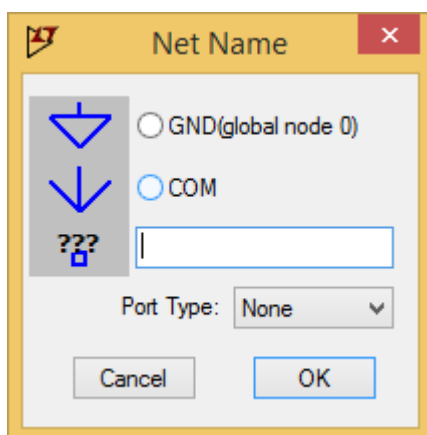


Até o momento não nomeamos os nós do circuito.

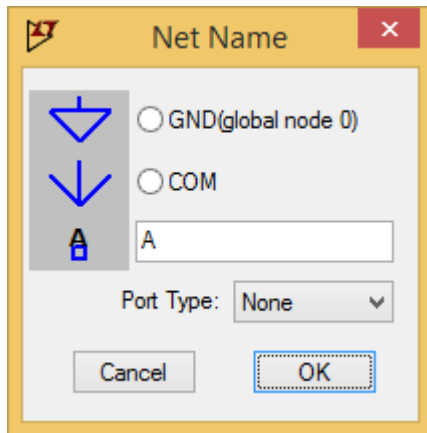
Observe que o circuito será simulado com análise de ponto de operação DC, conforme vimos em artigo anterior. A Diretiva Spice '.op' indica essa análise de ponto de operação DC.

Como aplicaremos rótulos (labels) aos nós do circuito?

Na barra de ferramentas encontraremos um botão, denominado [Label Net], clique nesse botão e a seguinte janela será mostrada.

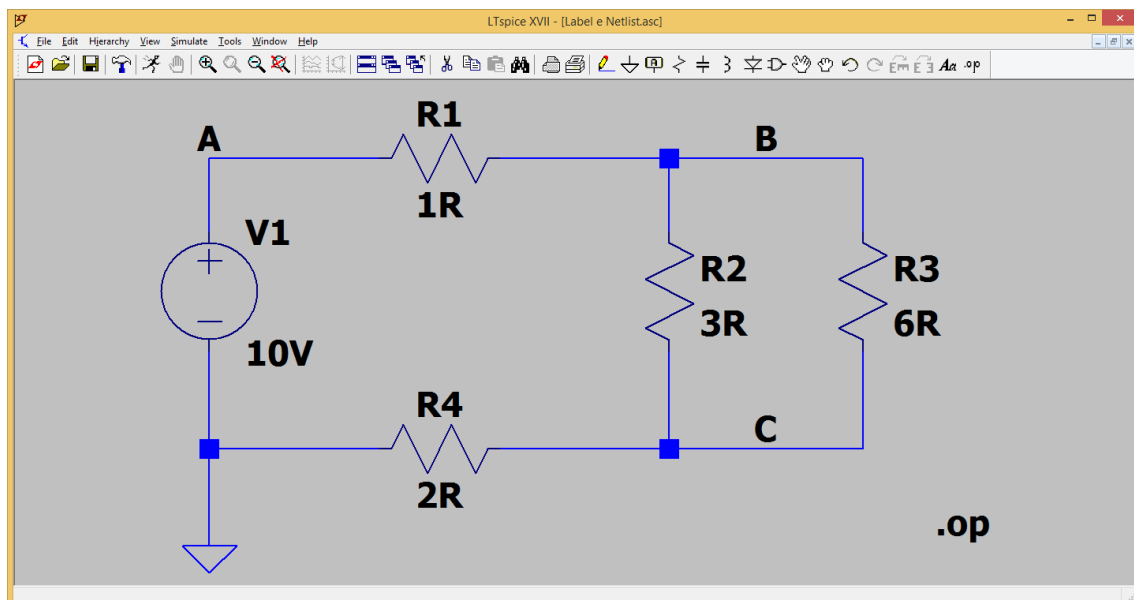


Insira o rótulo que você queira dar para algum nó do esquemático, por exemplo, ponto 'A'. Depois arraste o ponteiro do mouse até o nó que deseja nomear como 'A', e clique com o botão esquerdo do mouse sobre esse nó. Observe que ficou nomeado como 'A'.



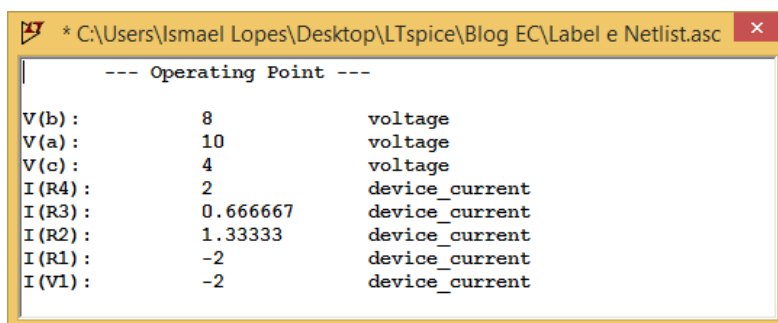
Insira mais dois rótulos diferentes, 'B' e 'C'.

O circuito, ou esquemático, deve ficar conforme mostrado a seguir.



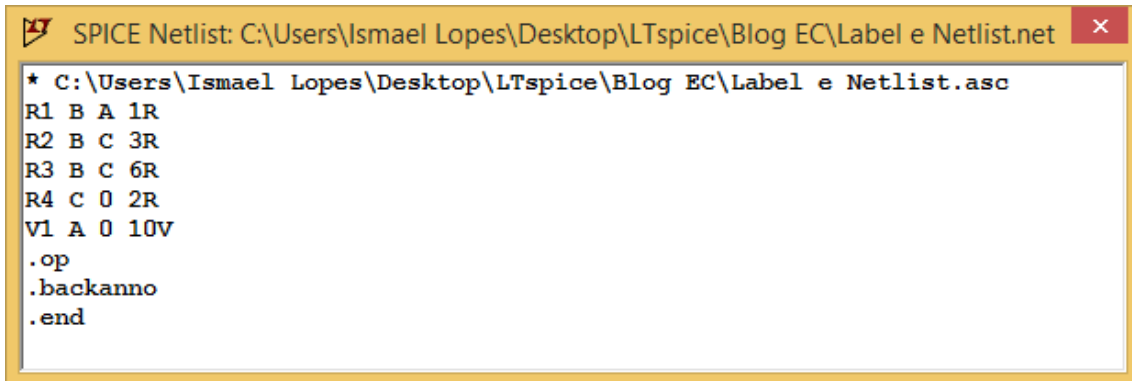
Agora chegou o momento de simularmos e ver a funcionalidade dos rótulos!

Na barra de ferramentas, clique sobre o botão [Run] para simular o circuito. Observe que na análise do ponto de operação os rótulos substituíram os nós padrões do LTspice.



E como ficou a NETLIST do meu Esquemático?

Na barra de menu, menu 'View', escolha a opção [SPICE Netlist], como mostrado a seguir. A Netlist também utiliza os rótulos

A screenshot of a SPICE Netlist window. The title bar reads "SPICE Netlist: C:\Users\Ismael Lopes\Desktop\LTspice\Blog EC\Label e Netlist.net". The main text area contains the following code:

```
* C:\Users\Ismael Lopes\Desktop\LTspice\Blog EC\Label e Netlist.asc
R1 B A 1R
R2 B C 3R
R3 B C 6R
R4 C 0 2R
V1 A 0 10V
.op
.backanno
.end
```

Quero entender a NETLIST com os Rótulos!

- A primeira linha é apenas um comentário sobre o path e nome do arquivo Netlist.
- A segunda linha informa que temos um Resistor R_1 , de 1R (ohms), entre os rótulos A e B do circuito.
- A terceira linha informa que temos um Resistor R_2 , de 3R (ohms), entre os rótulos B e C do circuito.
- A quarta linha informa que temos um Resistor R_3 , de 6R (ohms), entre os rótulos B e C do circuito.
- A quinta linha informa que temos um Resistor R_4 , de 2R (ohms), entre o rótulo C e o Ground do circuito.
- A sexta linha informa que temos uma Fonte V_1 , de 10V (Volts), entre o rótulo A e o Ground do circuito.

As demais linhas são Diretivas Spice, que não são o foco desse artigo, e não atrapalham nossa análise.

Acredito que Label e Netlist não são mais novidades!

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

Ismael Lopes