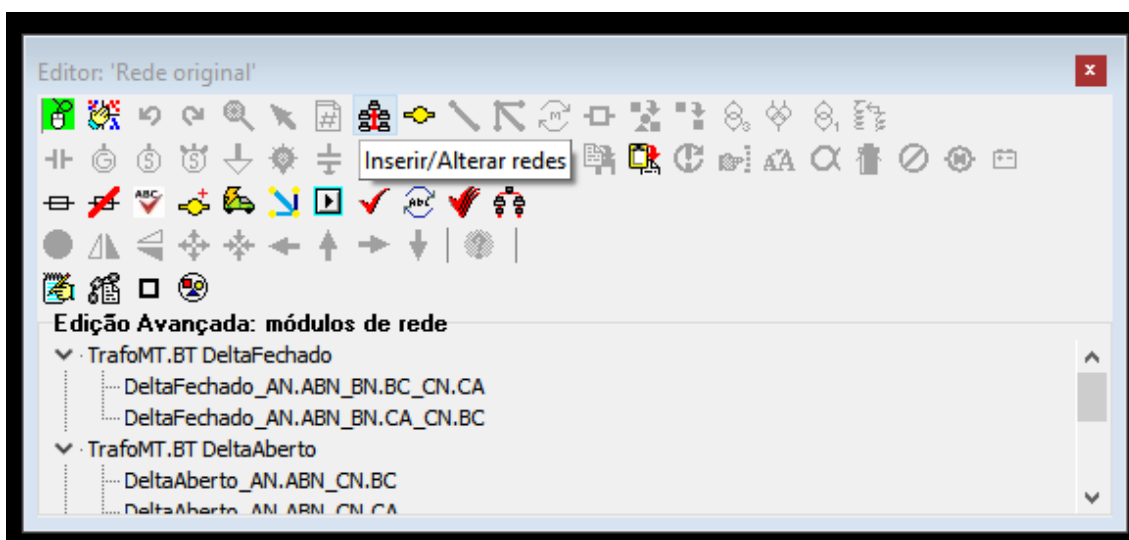


Passo a passo de como criar uma SED

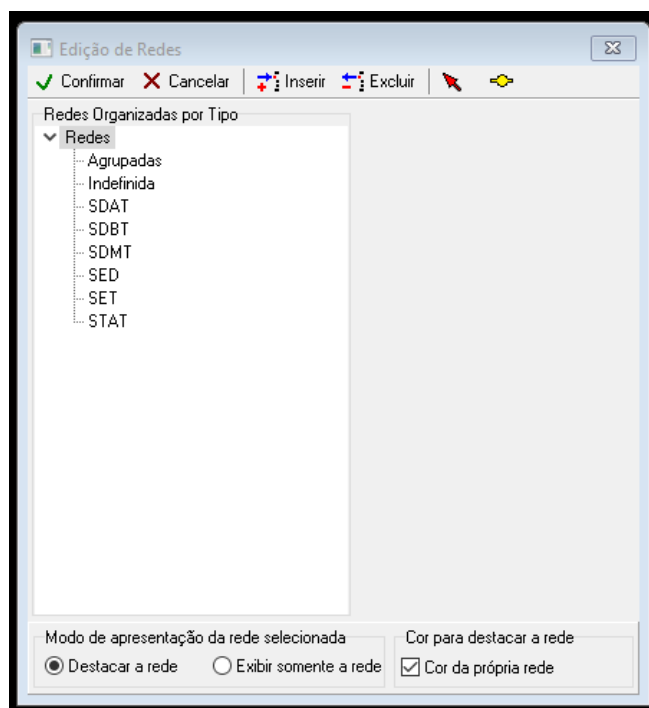
Nesse passo a passo serão apresentados dois métodos de construir uma SED: manualmente ou através da ferramenta **Inserir Subestação**. As instruções são apresentadas a seguir:

Método 1

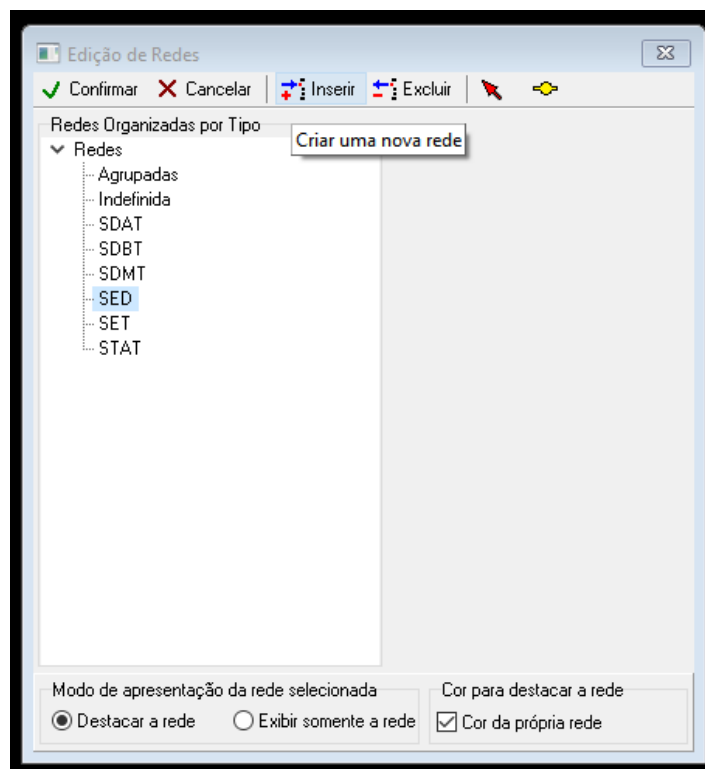
1. Deve-se utilizar a opção **Inserir/Alterar redes** do Editor:



2. Na janela de edição de redes, as Redes são organizadas em árvore de acordo com o seu tipo. Caso já existam redes na base que você está editando, elas aparecerão organizadas na árvore de redes:



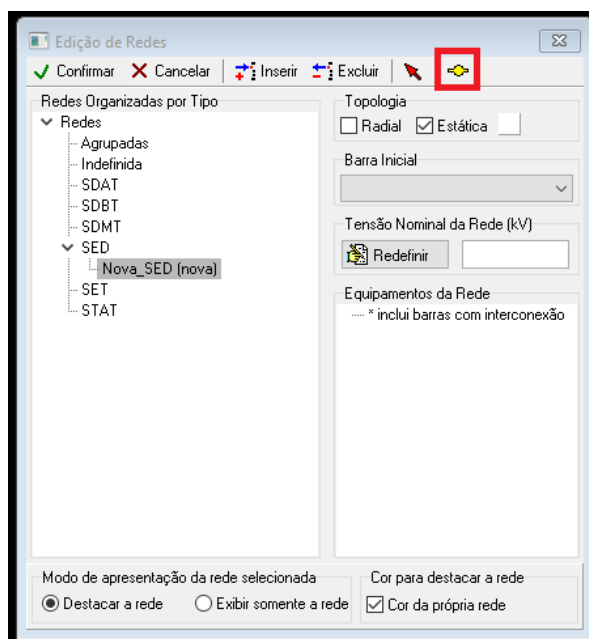
3. Para inserir uma rede, você deve selecionar o tipo de rede a ser inserida (no caso SED) e clicar na opção **Inserir**:



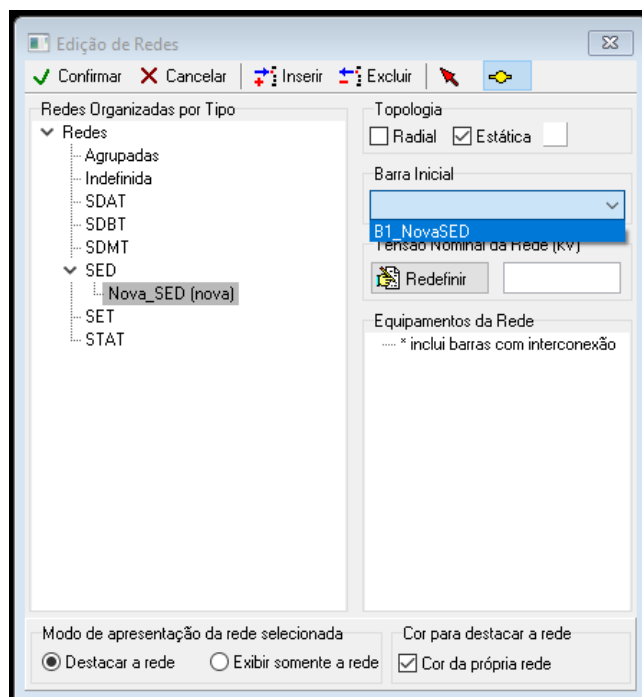
4. Você irá determinar o nome da nova rede e clicar em **Confirmar**. Após isso, a rede estará criada e você poderá determinar seus parâmetros como Topologia e Barra Inicial.
5. Sobre as opções de Topologia, temos as seguintes observações:
- Na criação de um SED, deve-se selecioná-la como Estática, isto é, ela não tem seus equipamentos alterados independentemente aos quais alimentadores está conectada.
 - Para a criação de novas redes SDMT's (alimentadores), deve-se utilizar a opção Radial. Dessa forma, os trechos e demais equipamentos poderão trocar de rede SDMT de acordo com forma que a rede será "manobrada".



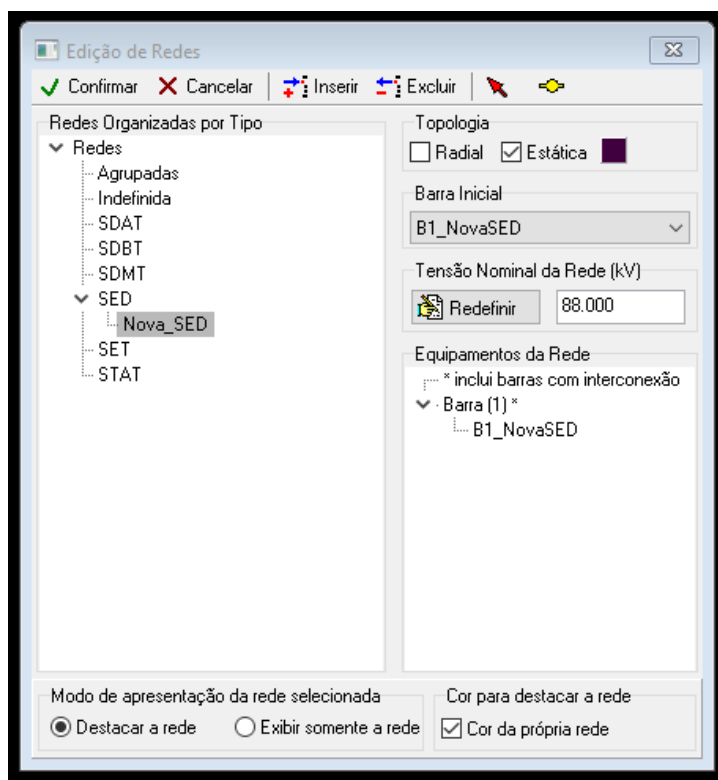
6. Clicando no ícone **Inserir barra**, destacado em vermelho na imagem abaixo, você poderá criar uma barra na rede, determinando os parâmetros dela como Código, Tensão Nominal e Coordenadas.



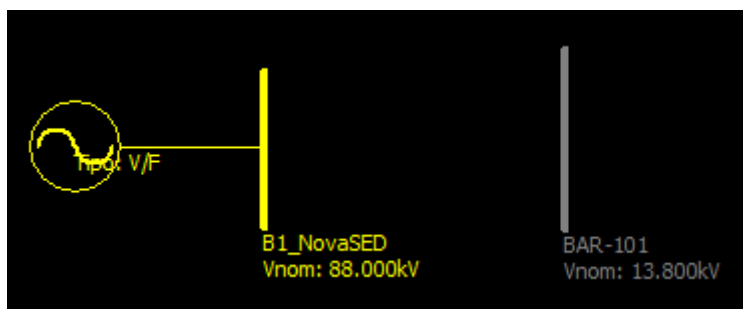
7. Caso não sejam inseridas coordenadas, o SINAPgrid perguntará se deseja inserir a barra mesmo assim, pois isso pode não permitir a visualização georreferenciada da rede. Se esse não for o intuito, pode clicar em **SIM**.
8. Após confirmar a inserção dessa barra, poderá determiná-la como a Barra Inicial da sua nova SED:



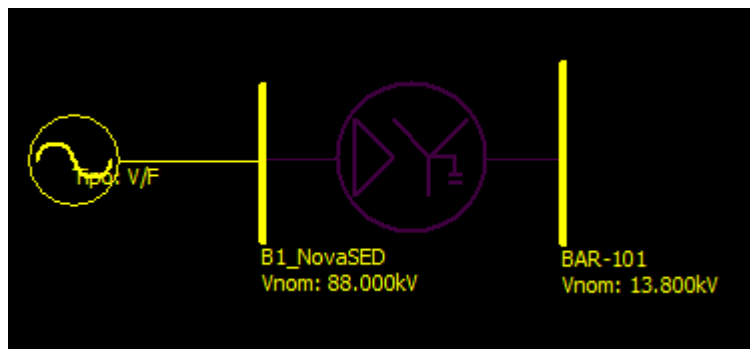
9. Após selecionar a **Barra Inicial**, o parâmetro de tensão nominal para a rede já aparece como sendo o da barra recém-criada, mas pode ser redefinido pela janela de **Edição de Redes**, ao clicar em **Redefinir**.



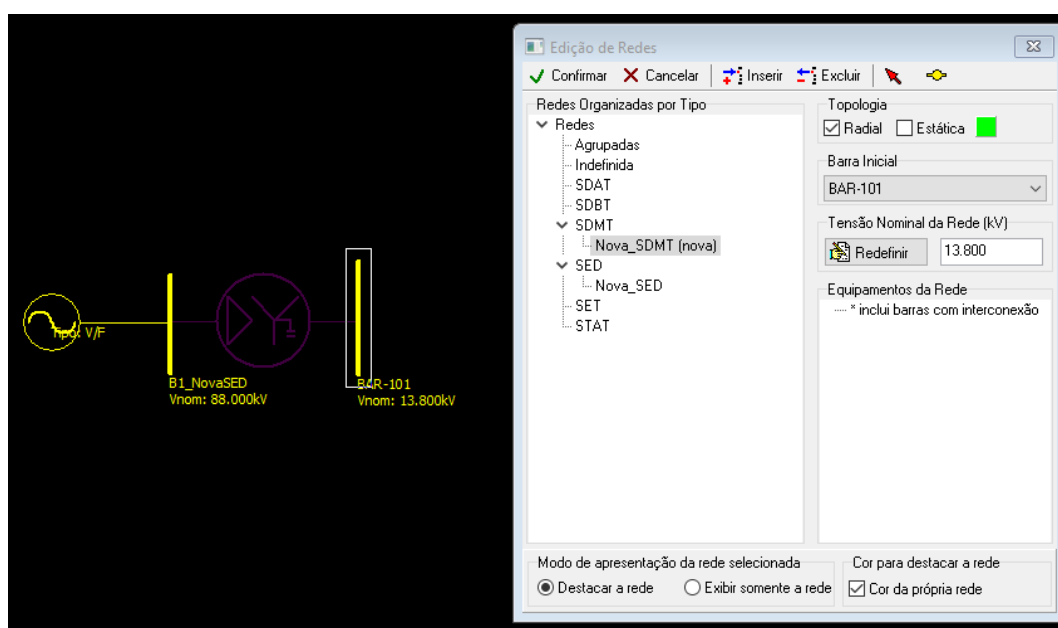
10. Após configurar os parâmetros da nova rede SED, basta clicar em Confirmar. A rede foi criada, mas ainda resta inserir o Suprimento, o Transformador e criar uma rede SDMT. Utilizando o editor, são inseridos e configurados um Suprimento na Barra Inicial da SED e uma nova barra, a qual será conectado o secundário do transformador, como mostra a imagem a seguir.



11. Em seguida, é inserido e configurado o Transformador (não se esqueça colocar a rede a qual ele pertence, no meu exemplo NovaSED) entre as barras:



12. Para iniciar a construção de um novo alimentador, é necessário a criação de uma nova SDMT. Clicando novamente na opção **Inserir/Alterar Redes** dentro do Editor, deve-se selecionar a opção SDMT dentro da árvore de redes e clicar mais uma vez em **Inserir** e determinar o nome da nova rede SDMT. Após isso, irão surgir as seguintes opções:

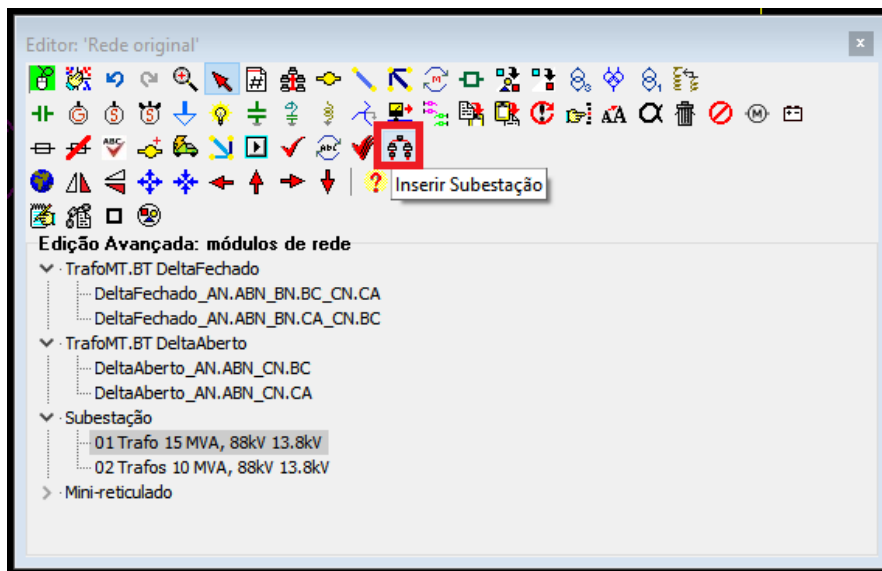


13. Neste exemplo, ao invés de criar uma barra, determinei que a barra a qual o secundário do Trafo está conectada será o início do novo alimentador, selecionando-a como **Barra Inicial**. Caso você queira puxar mais de um alimentador de uma única subestação, deve-se criar outras barras próximas ao secundário do Trafo e determiná-las como **Barra Inicial** nas novas redes SDMT's, para depois as conectar ao Trafo por meio de chaves.
14. Feito isso, os trechos e barras conectados às Barras Iniciais já serão identificados como pertencentes à sua respectiva rede/alimentador.

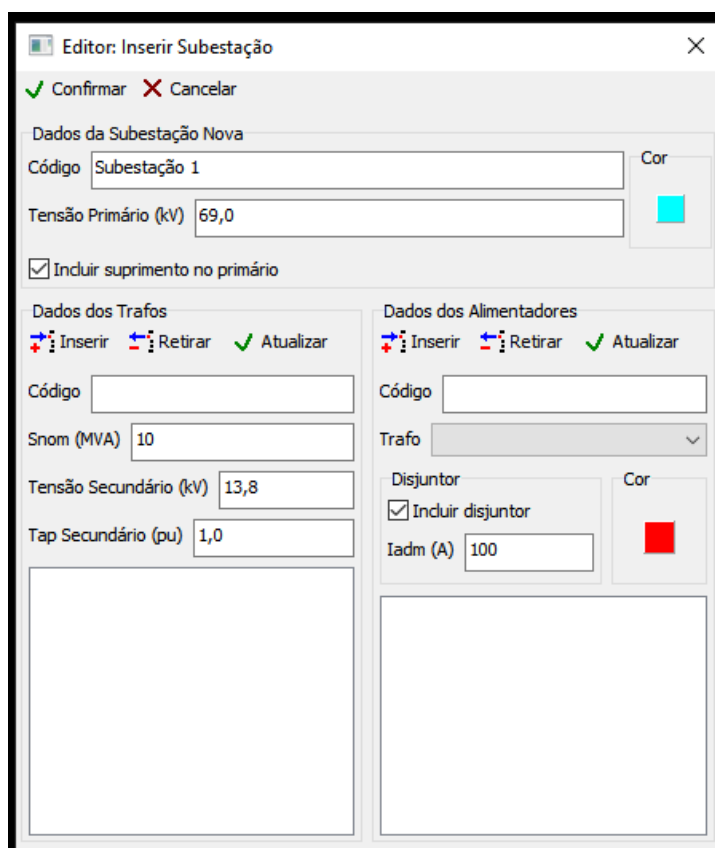


Método 2

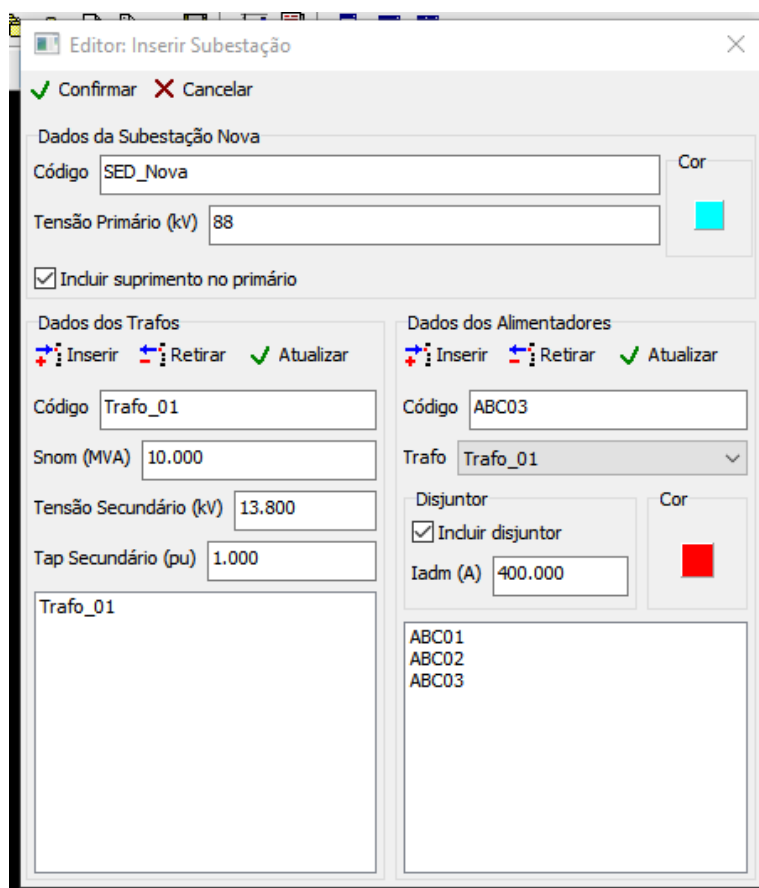
1. Outro método para criar uma Subestação com diferentes alimentadores, é utilizar a ferramenta **Inserir Subestação**, destacada na imagem a seguir:



2. Ao clicar nela, deve escolher na rede a posição da nova Subestação. Após isso, irá surgir a seguinte janela:




3. Nessa janela, são definidos os parâmetros de todos os equipamentos da Subestação: Código da Subestação; Tensão Primária; dados do Transformador; quantidade e parâmetros dos alimentadores; e parâmetros dos disjuntores de cada alimentador.
4. Não esqueça de clicar em Inserir, Retirar ou Atualizar nas áreas de determinação dos Transformadores e dos Alimentadores antes de confirmar a criação da Subestação:



5. Após isso, a subestação já aparece na rede:

