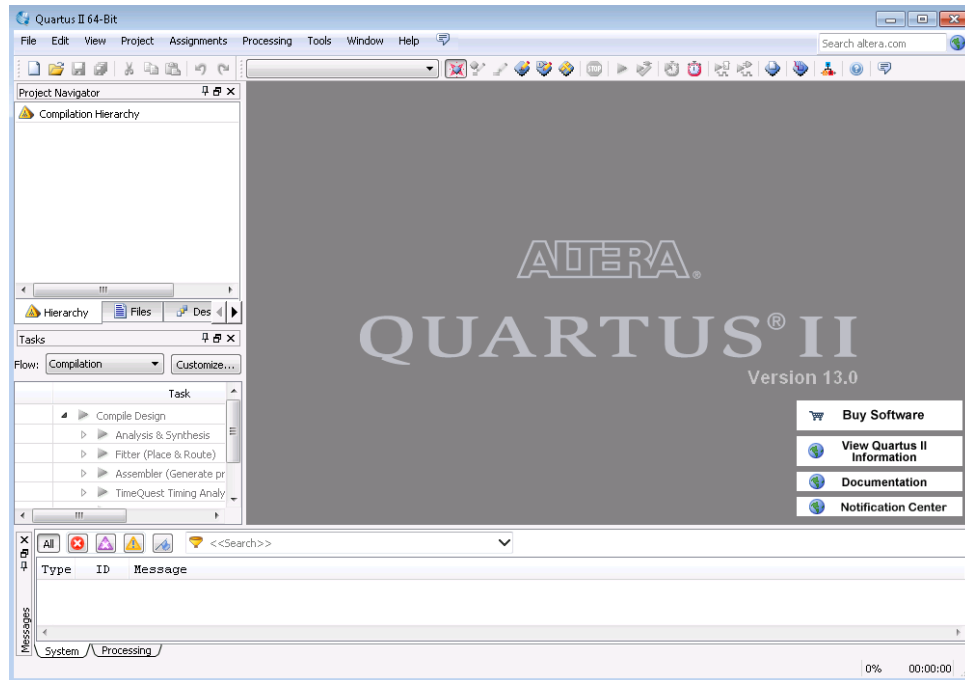


Disciplina: ELE1717 - Sistemas Digitais
Curso: Engenharia Mecatrônica

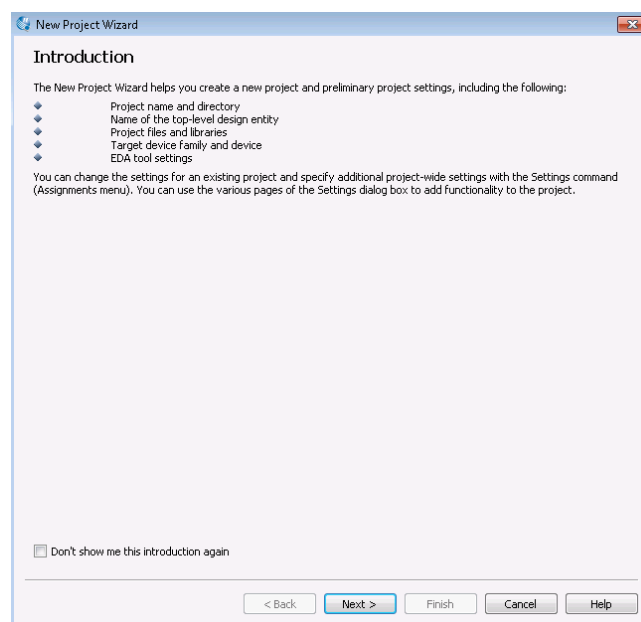
Material de suporte - Primeiros Passos no Quartus II

Inicialize o Quartus II.



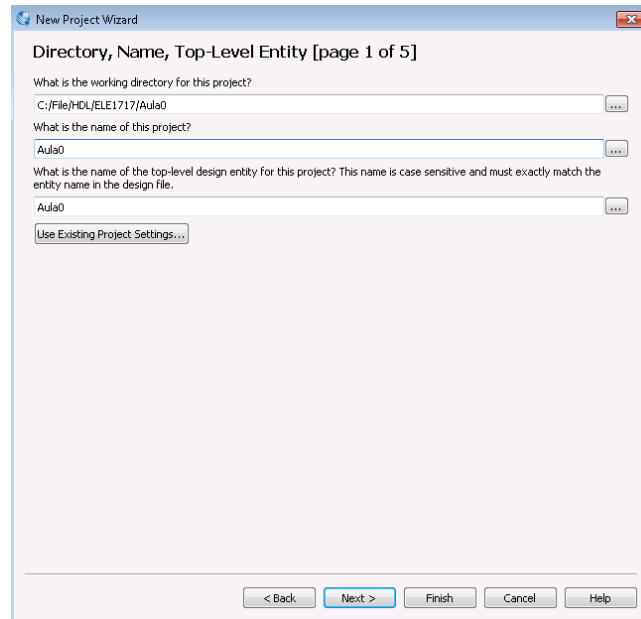
Passo 1: Crie um novo projeto

File>New Project wizard e, em seguida, pressione Next na tela de introdução.



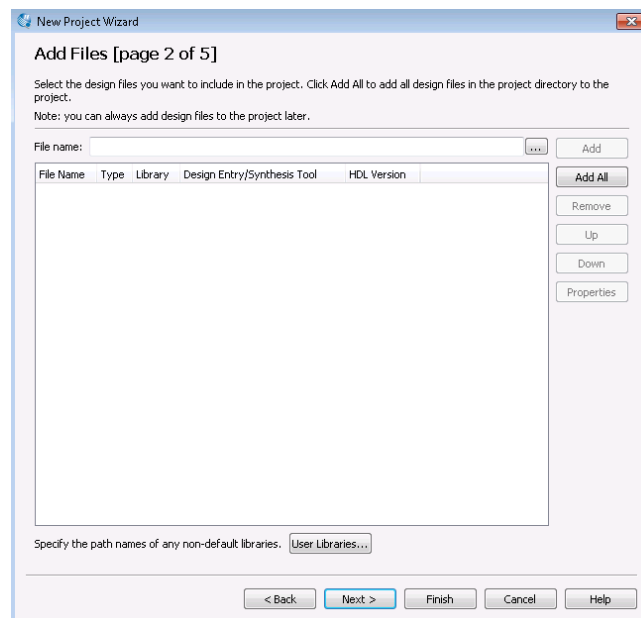
Passo 2: Definindo o projeto

Escolha um diretório para o projeto e defina o nome do projeto e da entidade principal do projeto.



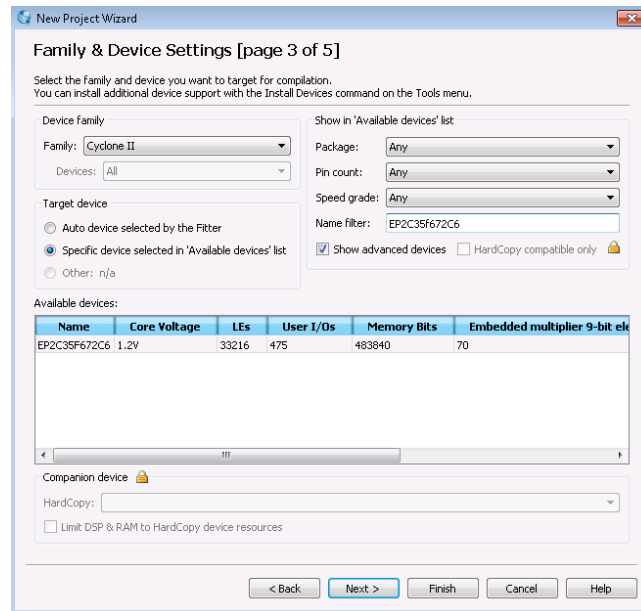
Passo 3: Adicionando arquivos

Caso deseje adicionar arquivos já existentes ao projeto aponte eles nesta tela.



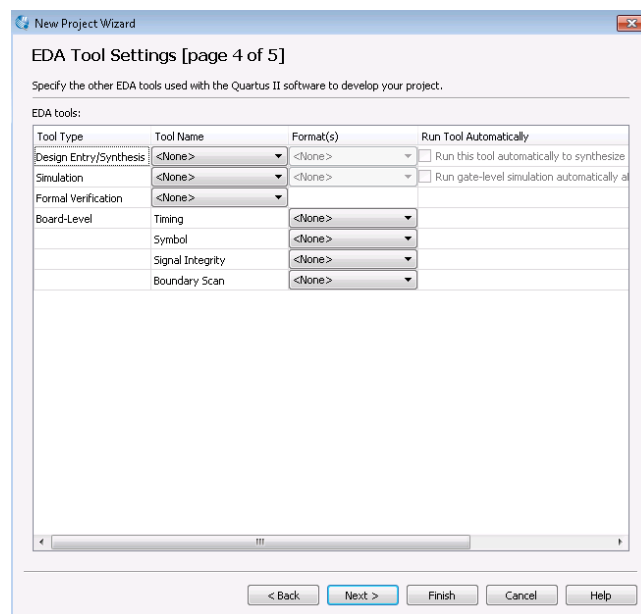
Passo 4: Definindo o FPGA

Defina o FPGA que será utilizado. No nosso caso será da família Cyclone II o modelo EP2C35F672C6.



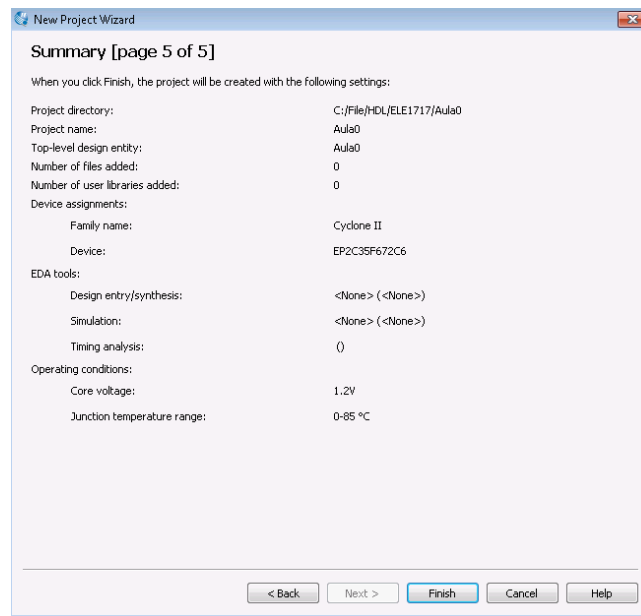
Passo 5: Definindo as ferramentas

No nosso casos não necessitaremos de ferramentas adicionais, desta forma, pressione Next.



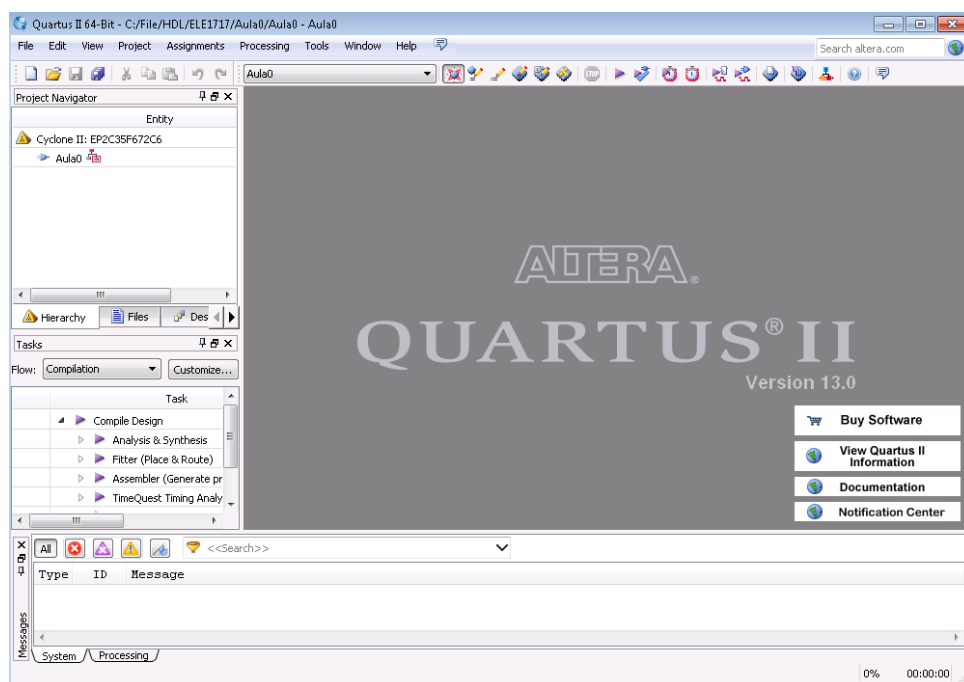
Passo 6: Finalizando a criação do projeto

Verifique o sumário do projeto e confirme a criação do mesmo pressionando Finish

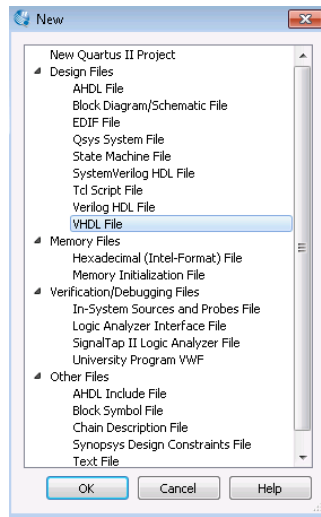


Passo 7: Criando um arquivo .vhd para o projeto

File>New...

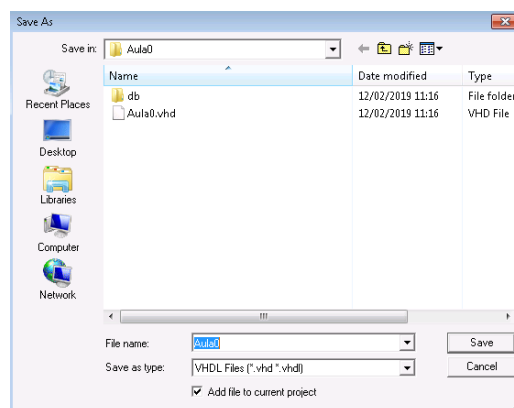


Marque a opção VHDL File e pressione Ok. Em seguida escreva seu código fonte no editor.



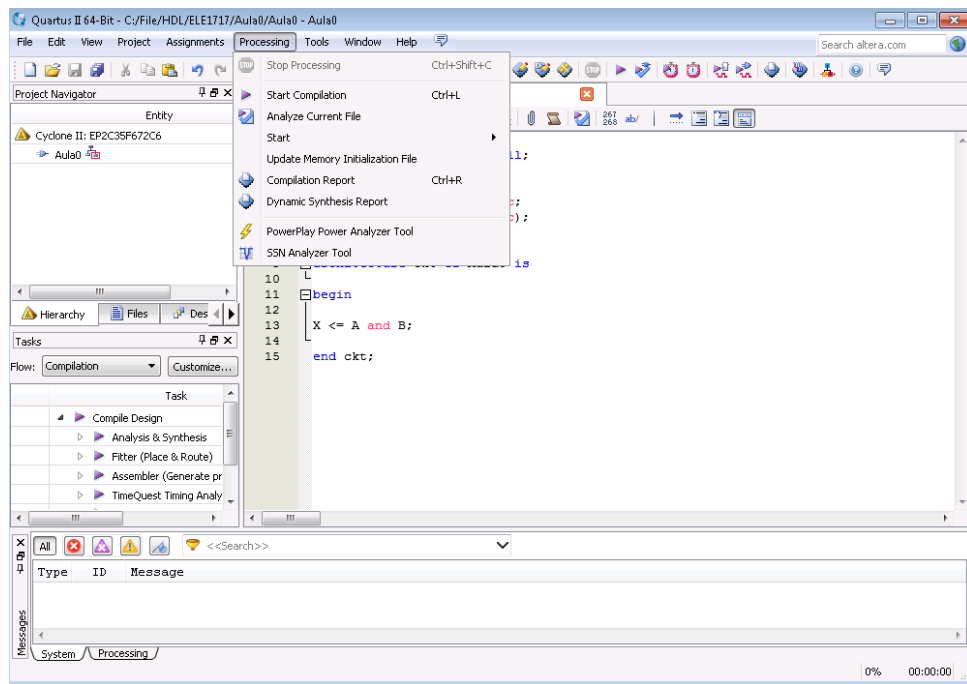
Passo 8: Salvando o arquivo .vhd e importando para o projeto

File>Save (Deixe marcada a opção Add file to current project para importar o arquivo para o projeto)

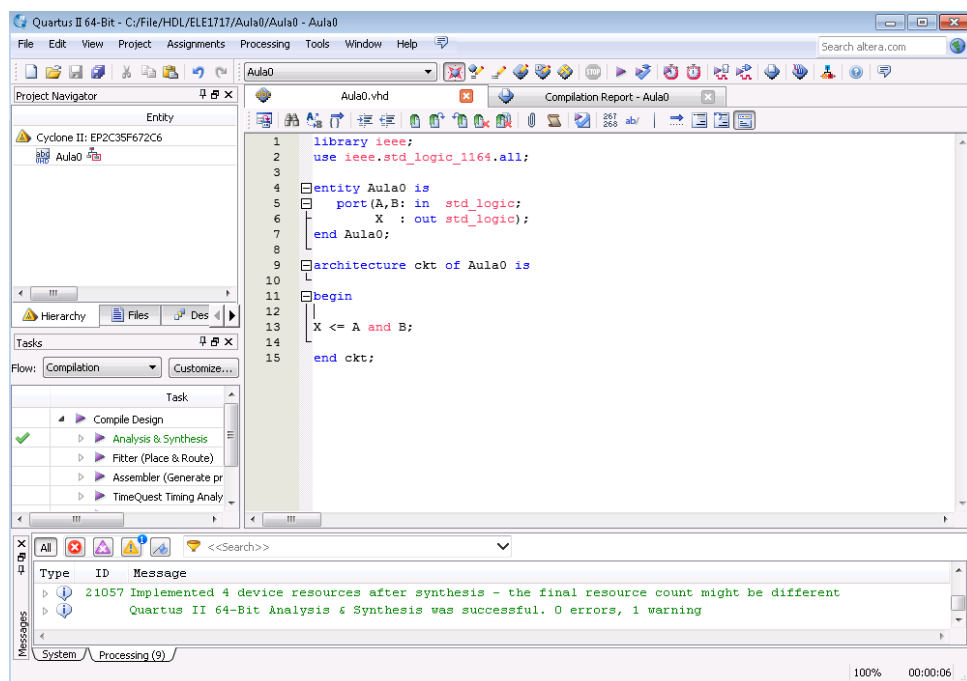


Passo 9: Verificando a sintaxe do código fonte

Processing>Analyze Current File

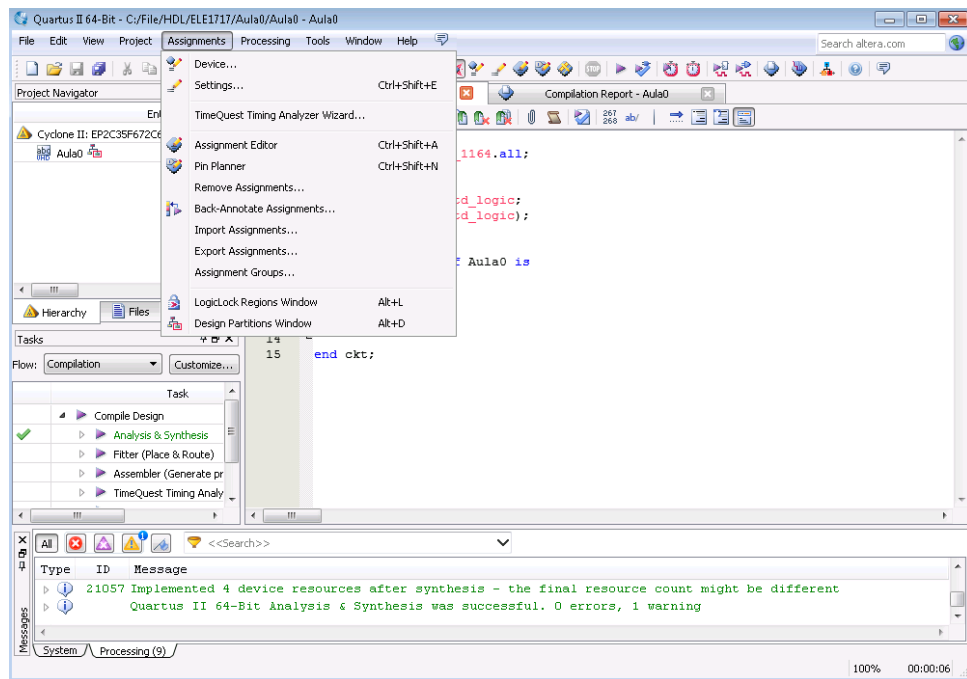


Após a verificação, um check mark verde indicará que tudo ocorrer adequadamente.

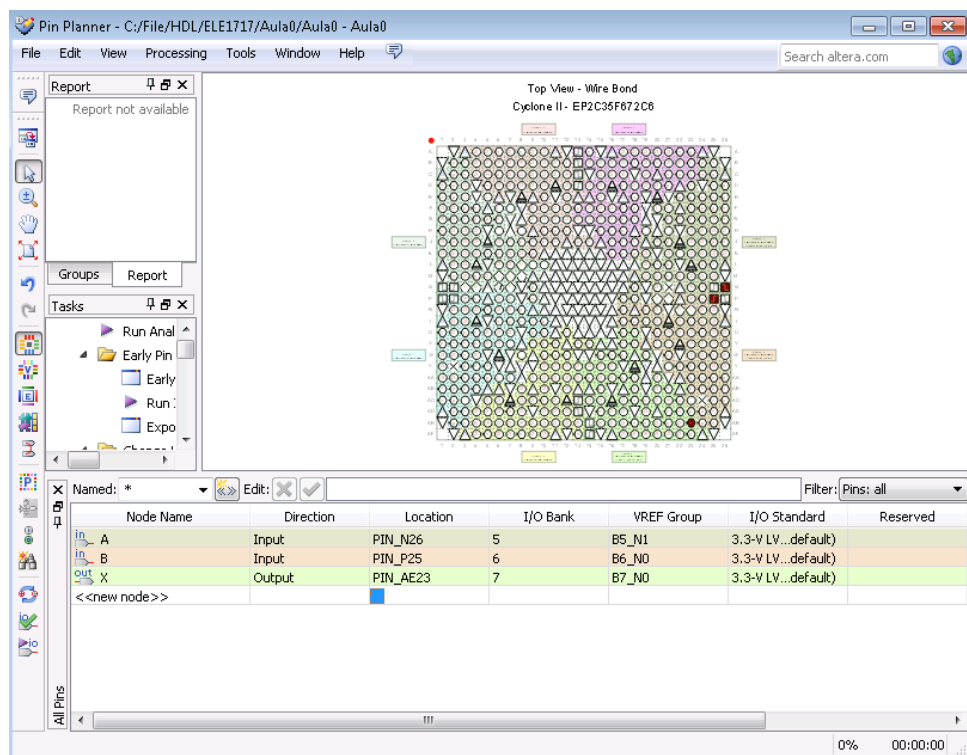


Passo 10: Atribuindo pinos

Assignments>Pin Planner

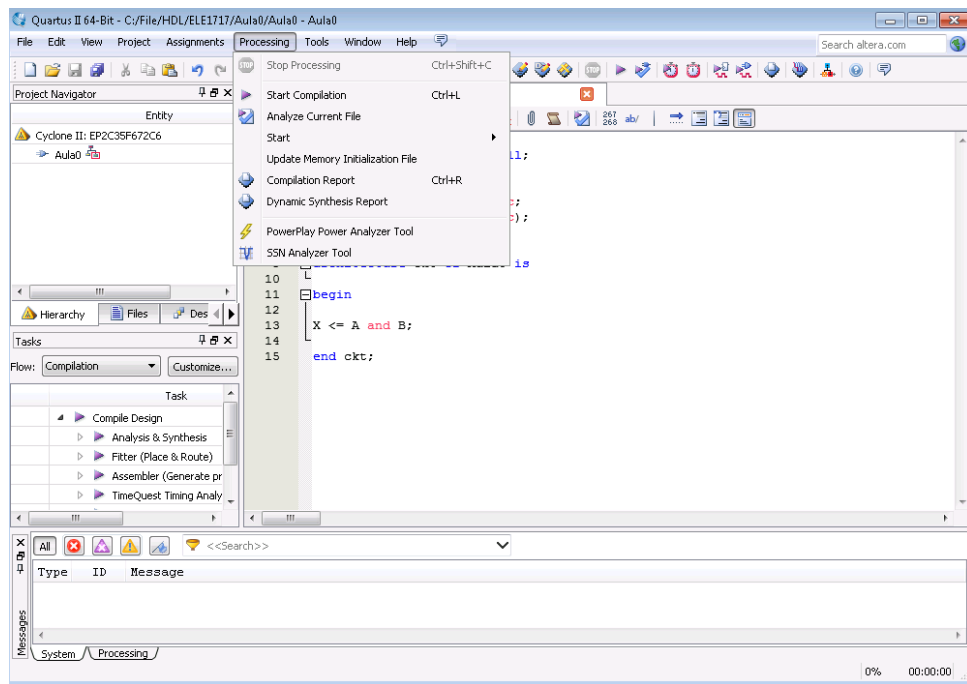


No campo Location, o aluno deverá atribuir a cada variável do port de sua entidade principal um pino no kit DE2 (ver manual do fabricante). Após a atribuição, basta apenas fechar a janela.

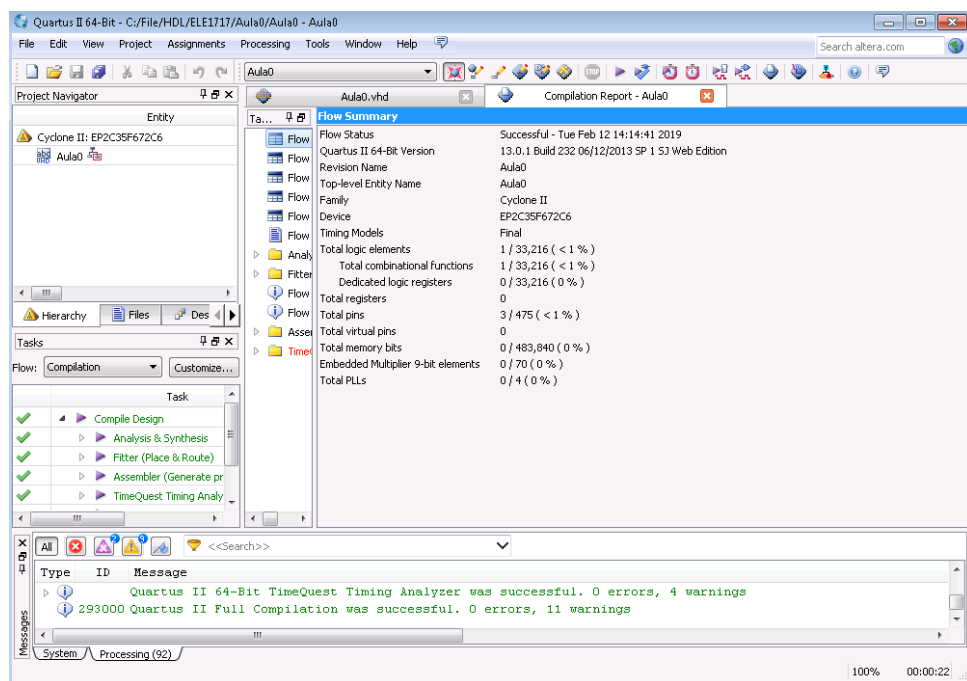


Passo 11: Compilando o projeto

Processing>Start Compilation

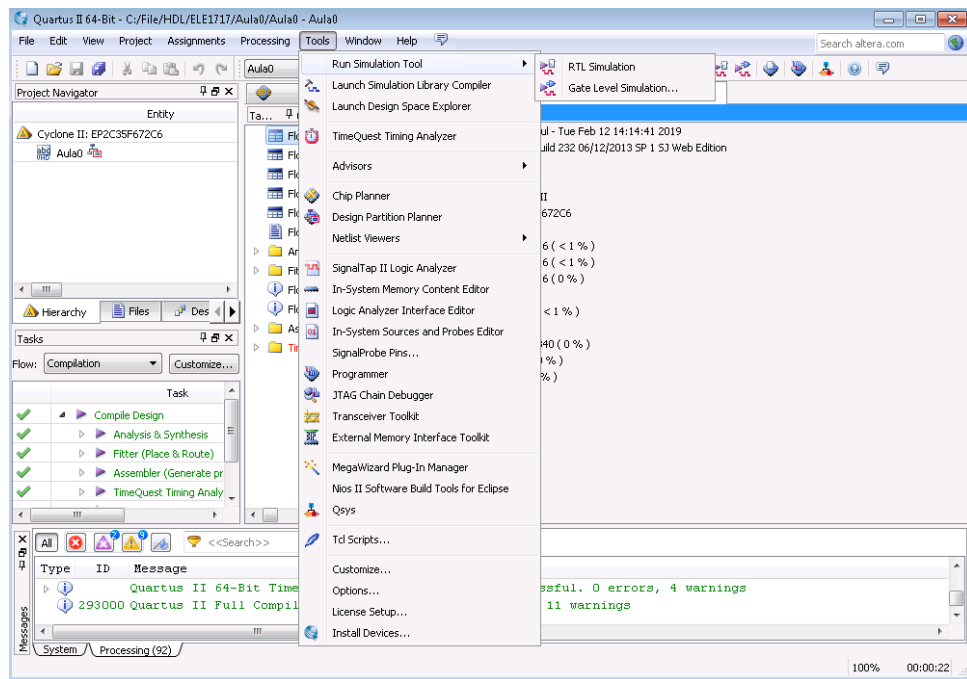


Após a compilação, um check mark verde para cada item do projeto indicará que tudo ocorrer adequadamente.

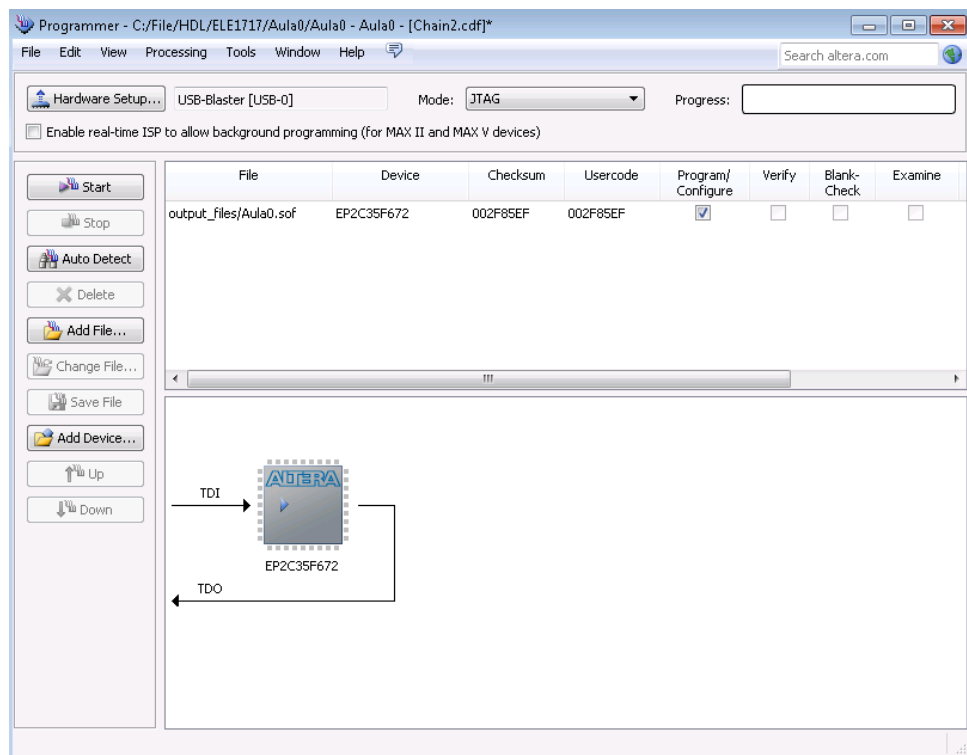


Passo 11: Gravar no kit

Tools>Programmer



Verifique se há o cabo USB-Blaster (canto superior esquerdo), caso necessário carregue o arquivo .sof e pressione o Start



Após a gravação, se tudo ocorrer adequadamente, um campo vede indicará sucesso. Este janela pode ser fechada e não é necessário salvar o .cdf

