## LABORATÓRIO DE PROJETO DE SISTEMAS DIGITAIS

LAB - 02

Considere a seguintes funções:

$$f(x1,x2) = (x1.x2 + x1'.x2') + (x1.x2' + x1'.x2);$$

Reescreva esta função usando XNOR e ou XOR.

- 1- Edite os circuitos referentes às funções sem simplificação e com as novas funções, no Editor Esquemático, faça as simulações e a partir do resultado das simulações, escreva as tabelas verdade e verifique se as funções são equivalentes.
- 2 Repita o item 01, agora utilizando a linguagem VHDL.

## **ENTREGA: PELO CANVAS - ATENTAR AO PRAZO**

- ENTREGAR AS SIMPLIFICAÇÕES FEITAS (A MÃO) ATRAVÉS DE UMA FOTO OU UM PDF
- ENTREGAR OS ARQUIVOS: .bdf, .vhd, e .do, E UM SCREENSHOT DA TELA DA SIMULAÇÃO DOS ITENS 1 e 2.

## NOMES DOS ARQUIVOS:

- Lab2\_1.bdf; Lab2\_1.do e lab2\_1.pdf (simplificação e screenshot da simulação de f)
- Lab2\_2.vhd; Lab2\_2.do e lab2\_2.pdf (simplificação e screenshot da simulação de f)

## OBSERVAÇÃO:

- 1 UTILIZAR A PASTA C:\Usuarios\ "se RA" \ Lab2\_1\ → para o primeiro projeto e C:\Usuarios\ "se RA" \ Lab2\_2\ → para o segundo projeto. (para os que estão utilizando os computadores do laboratório)
- 2 DÚVIAS DE UTILIZAÇÃO DO QUARTUS, VERIFIAR NA ATIVIDADE 1 A "RECEITA" PARA USO DO QUARTUS.