

INSTITUIÇÃO: IFAL – Campus Palmeira dos Índios		
Curso: Engenharia Elétrica		
Componente Curricular: Laboratório de Circuitos Lógicos		Código:
Carga Horária: 36h	Período: 2º	Carga Horária Semanal: 2 horas/aulas
Pré-requisitos: Introdução a Programação		
Co-requisito: Circuitos lógicos		
Ementa		
Práticas em laboratório dos temas e tópicos abordados na disciplina Circuitos Lógicos. Linguagens de descrição de hardware.		
Conteúdo Programático		
Práticas em laboratório: Projetar, montar, simular e testar circuitos lógicos. Utilizar linguagens de descrição de hardware para implementar circuitos lógicos.		
Objetivo Geral		
Compreensão de diagramas elétricos de circuitos lógicos, bem como sua implementação, teste e correção utilizando circuitos integrados e utilizando FPGA.		
Objetivos Específicos		
Implementar circuitos lógico utilizando circuitos integrados e malha de contatos; Assimilar uma linguagem de descrição de hardware; Simular hardware descrito em linguagem de descrição de hardware; Configurar um módulo FPGA para ser utilizado;		
Bibliografia Básica		
PEDRONI, V. A. Eletrônica Digital Moderna e VHDL . Rio de Janeiro: Elsevier. COSTA, C. da. Projetos de Eletrônica Digital com FPGA . São Paulo: Érica. D'AMORE, R. VHDL – Descrição e Síntese de Circuitos Digitais . Rio de Janeiro: LTC.		
Bibliografia Complementar		
IDOETA, I. V.; CAPUANO, F. G. Elementos de Eletrônica Digital . Editora Érica. TOCCI, R. et al. Sistemas Digitais – Princípios e Aplicações . São Paulo: Pearson. COSTA, C. da. Projetos de Eletrônica Digital com FPGA . São Paulo: Érica. GARCIA, Paulo Alves.; COLOMBO, J. Sidnei. Eletrônica digital: teoria e laboratório . São Paulo: Érica. LOURENÇO, Antonio Carlos de. et al. Circuitos digitais . São Paulo: Érica.		