# UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO PRÓ – REITORIA DE GRADUAÇÃO

# Programa da Disciplina

Nome: ARQUITETURA DE COMPUTADORES							Código: BCC263
Departamento:			Unidade:				
COMPUTAÇAO			Instituto de Ciências Exatas e Biológicas – ICEB				lógicas – ICEB.
Carga Horária		Teórica:			Prática:	Total:	
Semanal		04			00		04
Duração/Sem	Nº de Créditos		os	Carga Horária Semestral (horas)			
ana		60 horas					
18							

#### **EMENTA**

Visão geral da arquitetura do computador Análise quantitativa de projetos de pipeline. Projeto de Processadores usando HDL. Otimização do bloco de dados e de controle: simulação e síntese. O processo de projeto de sistemas digitais.

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1) Visão geral da arquitetura do computador. 2) Organização de computadores e execução de programas. 3) Arquiteturas RISC/CISC. 4) O processo de projeto de sistemas digitais. 5) Análise Quantitativa de Pipeline. 6) Projeto de pipeline. 7) Projeto de Processadores usando HDL. 8) Otimização de bloco de dados e controle. 9) Ferramentas de projeto auxiliado por computador. 10) Aulas de Laboratório. 11) Avaliação.

## **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

PATTERSON, D.A & HENNESSY, J.L. - Computer Architecture: A quantitative approach. 4.ed., Elsevier, 2009, 978-0-12-370490-0.

PATTERSON, D.A & HENNESSY, J.L. - Arquitetura de Computadores: Uma Abordagem Quantitativa. 3.ed., Editora Campus, 2003. 8535211101

PATTERSON, D.A & HENNESSY, J.L. - Computer Organization and Design: The Hardware/Software Interface. 3.ed., Morgan Kaufmann, 2007. 978-0123706065