

# Introdução ao Verilog Comportamental

*Camila Queiroz Boa Morte Pereira*

## VISÃO GERAL E OBJETIVO

A oficina 'Introdução ao Verilog Comportamental' objetiva realizar uma introdução ao desenvolvimento de projetos utilizando a linguagem de descrição de hardware Verilog em sua modalidade comportamental. Serão abordados os fundamentos teóricos desta categoria, assim como sua aplicação a circuitos combinacionais e máquinas de estados finitas. A oficina destina-se aos estudantes que pretendem cursar a disciplina de Sistemas Digitais nos próximos semestres e a quaisquer outros discentes que tenham interesse na área (e que já tenham cursado a disciplina de Circuitos Digitais).

## EMENTA DA OFICINA

### **Dia 1: 14/08**

1. Quartus: revisão das principais funcionalidades;
2. Módulos e componentes;
3. Blocos de execução: processuais, sequenciais e paralelos;
4. Atribuições : assign, bloqueantes e não-bloqueantes;
5. Blocos condicionais parte 1: if-else-if;

### **Dia 2: 16/08**

6. Blocos condicionais parte 2: switch case;

7. Máquinas de estados finitas (Moore e Mealy) com verilog comportamental: revisão teórica e aplicação prática.

## **DINÂMICAS E ATIVIDADES REALIZADAS**

1. Exposição dos tópicos teóricos (14/08 e 16/08);
2. Aplicação prática dos conceitos por meio do desenvolvimento de mini projetos/atividades no Quartus (14/08);
3. Desenvolvimento de um projeto final (MEF) no Quartus para integração dos conceitos (16/08).

## **VAGAS**

Quantidade de vagas para oficina: 14