

**Projeto:**

Estudo e Programação de Técnicas de Modulação PWM  
utilizando FPGA para Implementação em Conversores Multiníveis

**Participantes:**

Hallan William Veiga / Joselito A. Heerd

**Objetivo:**

Implementação em FPGA de estratégias de modulação PWM para  
aplicação em diferentes topologias de conversores multiníveis.

**Descrição:**

Modulações complexas são difíceis de serem implementadas por  
circuitos analógicos e os controladores digitais (DSC) atuais possuem  
poucas saídas PWM e de configuração limitada. O uso de circuitos  
lógicos programáveis (FPGA) podem resolver esses problemas, por  
serem de configuração flexível e possuírem muitas saídas digitais.

**Financiador:**

UDESC

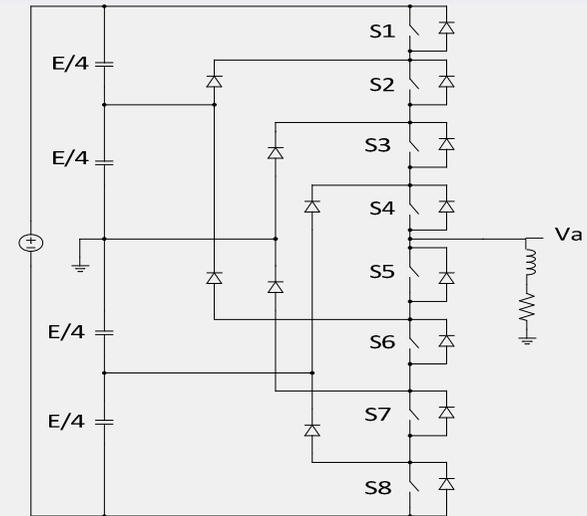


Fig.1 - Conversor NPC de 5 Níveis

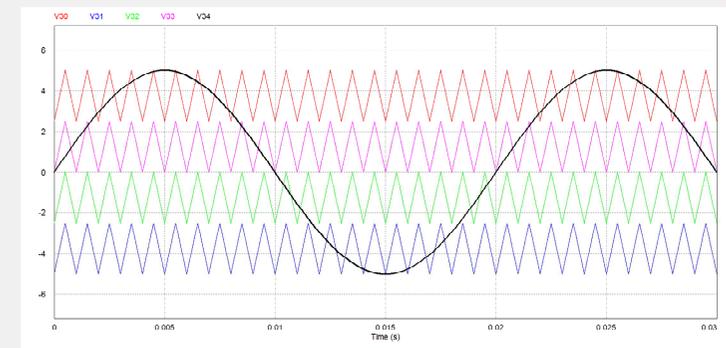


Fig.2 – Modulação PWM para 5 Níveis