

## Tópicos Emergentes em Arquitetura de Computadores

### 1. Arquiteturas para Inteligência Artificial (06/08)

- Processadores especializados como **TPUs** (Tensor Processing Units) e **GPUs otimizadas para IA**
- Aceleração de redes neurais com **sistemas neuromórficos**
- Arquiteturas heterogêneas para aprendizado profundo

### 2. Computação em Nuvem e Edge Computing (06/08)

- Arquiteturas distribuídas para **processamento em borda (edge)**
- Otimização de desempenho e latência em ambientes **multi-cloud**
- Processadores com suporte a virtualização avançada

### 3. Computação de Alto Desempenho (HPC) (06/08)

- Arquiteturas **massivamente paralelas**
- Uso de **memória persistente** e interconexões de alta velocidade
- Processadores com suporte a **SIMD e MIMD**

### 4. Computação Quântica (30/07)

- Arquiteturas híbridas que integram **processadores quânticos**
- Pesquisas em **materiais alternativos** como grafeno e nanotubos de carbono
- Modelos de computação **não von Neumann**

### 5. Eficiência Energética e Sustentabilidade (30/07)

- Controle dinâmico de energia
- Designs térmicos otimizados para dispositivos móveis

### 6. Arquitetura RISC-V (30/07)

- ISA aberta e livre de royalties
- Crescente adoção por empresas e universidades