# 1. Primeira Geração (1940-1956):

o **Exemplos:** ENIAC, Harvard Mark I.

- Características:
  - Uso de válvulas termiônicas.
  - Programação feita diretamente em linguagem de máquina.
  - Tamanho enorme e consumo de energia elevado.

## 2. Segunda Geração (1956-1963):

Exemplos: IBM 1401, UNIVAC 1107.

- Características:
  - Substituição das válvulas por transistores.
  - Menor tamanho e consumo de energia.
  - Surgimento de linguagens de programação de alto nível (ex.: FORTRAN, COBOL).

# 3. Terceira Geração (1964-1971):

o **Exemplos:** IBM System/360, PDP-8.

- Características:
  - Uso de circuitos integrados (chips).
  - Computadores mais compactos e eficientes.
  - Surgimento de sistemas operacionais.

# 4. Quarta Geração (1971-1980):

Exemplos: Apple II, IBM PC.

- Características:
  - Uso de microprocessadores.
  - Popularização dos computadores pessoais (PCs).
  - Surgimento de interfaces gráficas (ex.: Windows, Macintosh).

# 5. Quinta Geração (1980 até hoje):

Exemplos: Computadores modernos, smartphones, supercomputadores.

### Características:

- Uso de processadores multicore e GPUs.
- Inteligência artificial e aprendizado de máquina.

• Computação em nuvem e IoT (Internet das Coisas).

Fontes da pesquisa:

# Evolução dos computadores Historia da computação