

# Controladores Lógicos Programáveis

CLP - PLC - CP

Profº José W. R. Pereira

# Descrição Estrutural

# Descrição Estrutural de um CLP

- Sistema
  - composto por subsistemas.
  - objetos ou elementos interconectados que realizam uma função.

# Descrição Estrutural de um CLP

- Estrutura
  - Fonte
  - CPU
  - Memórias
  - Entradas Digitais
  - Saídas Digitais
  - Comunicação
  - Módulos de expansão

## Descrição Estrutural de um CLP

- Estrutura
  - **Fonte**
  - CPU
  - Memórias
  - Entradas Digitais
  - Saídas Digitais
  - Comunicação
  - Módulos de expansão



## Descrição Estrutural de um CLP

- Estrutura
  - Fonte
  - **CPU**
  - Memórias
  - Entradas Digitais
  - Saídas Digitais
  - Comunicação
  - Módulos de expansão



# Descrição Estrutural de um CLP

- Estrutura
  - Fonte
  - CPU
  - **Memórias**
  - Entradas Digitais
  - Saídas Digitais
  - Comunicação
  - Módulos de expansão



# Descrição Estrutural de um CLP

- Estrutura
  - Fonte
  - CPU
  - Memórias
  - **Entradas Digitais**
  - **Saídas Digitais**
  - Comunicação
  - Módulos de expansão





# Descrição Estrutural de um CLP

- Estrutura
  - Fonte
  - CPU
  - Memórias
  - Entradas Digitais
  - Saídas Digitais
  - **Comunicação**
  - Módulos de expansão



# Descrição Estrutural de um CLP

- Estrutura
  - Fonte
  - CPU
  - Memórias
  - Entradas Digitais
  - Saídas Digitais
  - Comunicação
  - **Módulos de expansão**



## Descrição Estrutural de um CLP

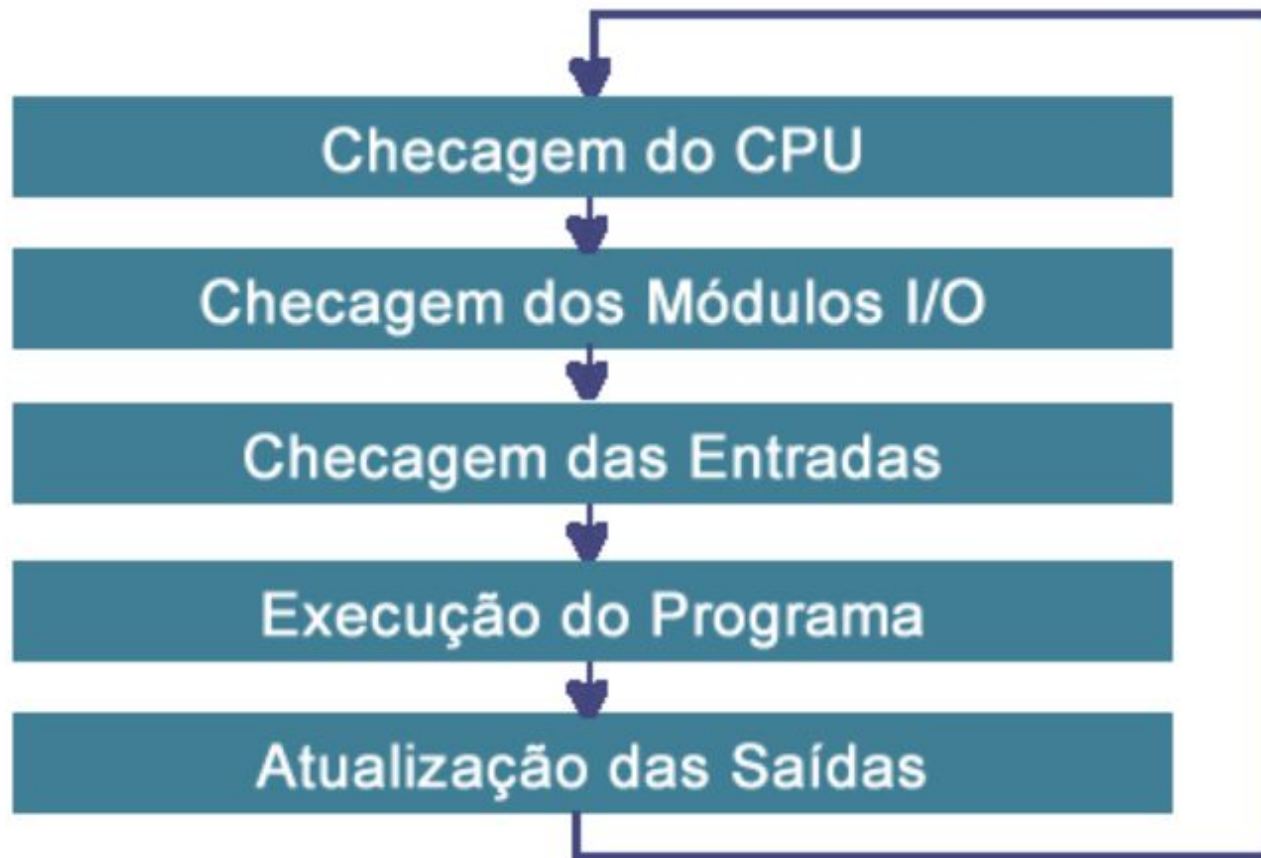


## Modos de Operação da Unidade Central de Processamento - CPU

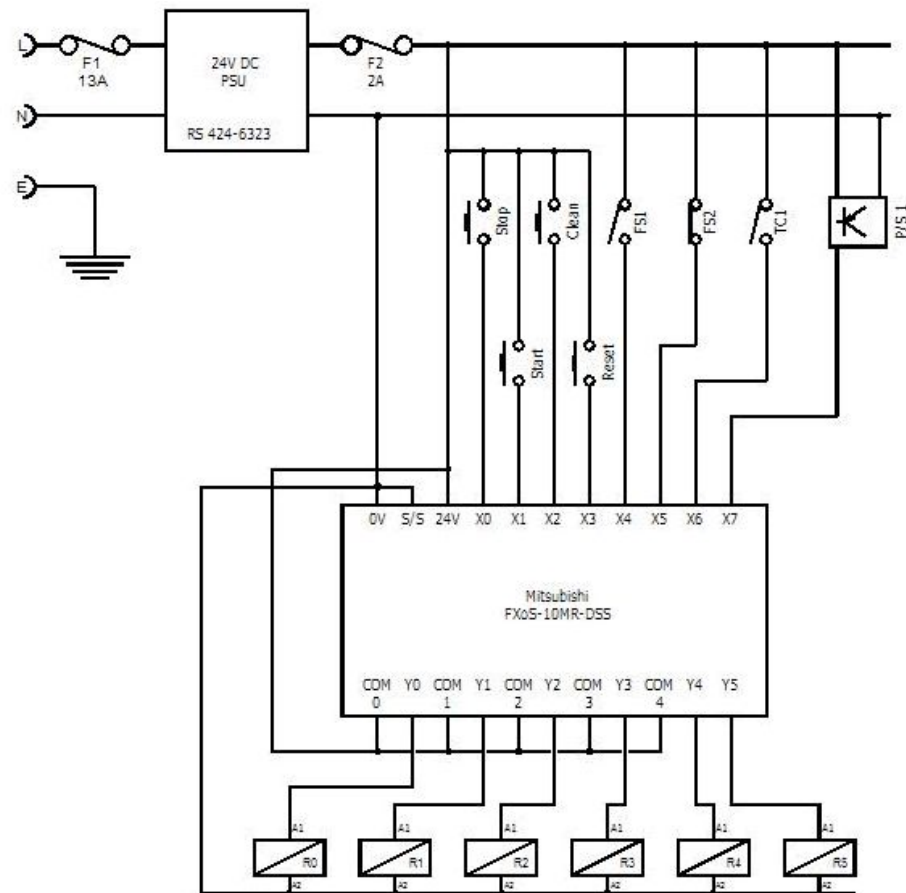


1. Program mode
2. Run Mode
3. Stop Mode
4. Reset Mode
5. Rem Mode

## *Scan-Time* / Tempo de Varredura



# Entradas e Saídas Digitais - IOs



# Controladores Lógicos Programáveis

Prof<sup>o</sup> José W. R. Pereira

[jose.pereira@ifsp.edu.br](mailto:jose.pereira@ifsp.edu.br)

[josewrpereira.github.io/docs](https://josewrpereira.github.io/docs)