

Engenharia da Computação (Bernardo)

Na engenharia da computação, o desenho técnico é utilizado principalmente para representar circuitos, esquemas elétricos, projetos de hardware, layouts de placas de circuito impresso (PCB), e outras representações gráficas necessárias para o desenvolvimento e implementação de sistemas computacionais. As normas utilizadas podem variar conforme a aplicação específica, mas algumas das principais normas e diretrizes incluem:

1. ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas):

- **NBR 8402:** Execução de caracteres para desenho técnico – Forma e dimensões das letras para uso em documentos técnicos.
- **NBR 10067:** Princípios gerais de representação em desenho técnico.
- **NBR 8196:** Emprego de escalas em desenho técnico.
- **NBR 6492:** Representação de projetos de arquitetura (aplicável para desenhos que envolvem projetos físicos).

2. IEC (International Electrotechnical Commission):

- **IEC 60617:** Símbolos gráficos para diagramas em eletrônica e eletrotécnica, utilizados para representar componentes elétricos e eletrônicos em esquemas.
- **IEC 61082:** Preparação de documentos utilizados em eletrônica.

3. IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers):

- **IEEE Std 315:** Símbolos gráficos para diagramas de circuitos elétricos e eletrônicos.

4. IPC (Association Connecting Electronics Industries):

- **IPC-2221:** Norma de design para placas de circuito impresso.
- **IPC-7351:** Norma para o design de componentes de montagem em superfície (SMD).

5. ANSI (American National Standards Institute):

- **ANSI Y14.5:** Princípios de dimensionamento e tolerância geométrica.

Essas normas são utilizadas para garantir que os desenhos técnicos sejam compreensíveis, precisos e padronizados, facilitando a comunicação entre engenheiros, desenvolvedores e fabricantes durante o processo de desenvolvimento de hardware e sistemas eletrônicos.