#### **Impressoras**

Prof. M.Sc. Fernando C. B. G. Santana

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí (IFPI) http://www.ifpi.edu.br

### **Impressoras**

- É um periférico de saída que quando conectado a um computador ou a uma rede de computadores permite criar cópias em papel gráfico, textos, desenhos, planilhas e outros trabalhos criados no computador.
- Inicialmente, era necessária a conexão da impressora a um computador que a "servia" para a rede. Esse computador gerenciava todo o processo de impressão. As impressoras atuais possuem placas de redes, cabeadas ou Wireless, e elas gerenciam sozinhas o processo de impressão, não sendo mais necessário um computador para essa tarefa.

## **Impressoras**

- Atualmente, as impressoras são vendidas integradas a um scanner, são as chamadas impressoras multifuncionais que, além de imprimir, podem scannear e copiar documentos.
- Existem vários tipos e modelos de impressora atualmente disponíveis no mercado, entre elas, as mais utilizadas são:
  - Matriciais
  - Jato de Tinta
  - Laser (Tonner)
  - Térmicas
  - Plotter
  - Impressoras 3D



# Impressoras Matriciais

- São impressoras de impacto, montam os caracteres a partir de uma série de pequenos pontos que são impressos muito próximos uns dos outros, imprimem uma linha de cada vez, e são abastecidas por uma fita semelhante à fita de uma máquina de escrever.
- Possuem baixa velocidade e qualidade de impressão, medida em linhas por minuto, alguns modelos são vendidos com conjunto de impressão de 24 agulhas, o padrão é nove, melhoraram um pouco essa falha, mas seu maior problema é o alto índice de ruído produzido em seu funcionamento.

# Impressoras Matriciais



# Impressoras Jato de Tinta

- São muito utilizadas pois possuem qualidade fotográfica a baixo custo.
- Utiliza-se de um conjunto de cartuchos de tintas, o preto sempre isolado e dependendo do fabricante, um cartucho colorido ou três cartuchos independentes. As impressoras usam uma tecnologia de geração de cores conhecida como CYMK.

# Impressoras Jato de Tinta



## Impressoras Laser

- São impressoras de alta resolução que imprimem em velocidade muito maior do que as impressoras a jato de tinta. Existem modelos que imprimem apenas em preto e branco, outras coloridas.
- Sua maior aplicação ainda é em empresas, o custo unitário da impressão é muito inferior a de jato de tinta, sendo vantajosa para quem usa grandes volumes de impressão.

# Impressoras Laser



# Impressoras Térmicas

- Uma impressora térmica (ou impressora térmica indireta) produz uma imagem impressa esfriando seletivamente papel termocrômico ou papel térmico, como é mais conhecido, quando a cabeça de impressão térmica passa sobre o papel. O revestimento torna-se claro nos locais onde é esfriado, produzindo uma imagem.
- Impressoras térmicas bicolores são capazes de imprimir em preto e branco.

# Impressoras Térmicas



#### **Plotter**

 São impressoras para imprimir desenhos em grandes dimensões, com elevada qualidade, como plantas de casas, mapas geográficos, projetos de engenharia, etc.

## Plotter



## Impressoras 3D

- A Impressão 3D também conhecida como prototipagem rápida, é uma forma de tecnologia de fabricação aditiva onde um modelo tridimensional é criado por sucessivas camadas de material.
- Tecnologias de impressão avançadas permitem imitar com precisão quase exata a aparência e funcionalidades dos protótipos dos produtos.

# Impressoras 3D



Muito Obrigado!