

2. Vídeo, Impressora e dispositivos de entrada e saída.

Seja bem-vindo à segunda aula do curso de Introdução à Informática. Sem dúvida, é um “curso obrigatório” para quem busca conhecer o funcionamento do computador e dos dispositivos de saída, como o vídeo e impressora.

No curso de introdução à informática, você aprenderá um pouco da história dos computadores em alguns momentos da nossa história.

Destacaremos os dispositivos de saída como o vídeo e impressora.

2.1 Monitor de Vídeo

O monitor é um dispositivo de hardware essencial para o uso do computador, porém são poucas as pessoas que se interessam por sua história. Nos anos 50, a televisão ainda era novidade. Os computadores ocupavam vários metros quadrados e eram utilizados cartões perfurados para armazenar, assim como papéis impressos para exibir os dados.

Os monitores de tubo estão perdendo espaço no mercado, pois são grandes e consomem muita energia. Os monitores LCD evoluíram muito, melhorando a imagem e a economia. Atualmente são os mais vendidos.



O LCD é usado em celulares e até calculadoras. Uma das muitas funções do LCD é permitir uma maior interatividade com o touchscreen. Esta função é relativamente nova e está tomando conta do mercado. Com o touchscreen, basta tocar na tela e a função é executada.



Outra novidade nos monitores é o 3D. Com o monitor e uma placa de vídeo compatível é possível criar o efeito 3D.



2.2 Impressora

A impressora é um aparelho muito útil no dia a dia de qualquer pessoa. Com ela é possível imprimir documentos elaborados no computador com letra, fonte, tamanho, tudo como desejado. A impressora reproduz a imagem de um documento geralmente com tinta, mas algumas utilizam lasers.

Alguns tipos de impressora

Impressora de jato de tinta

O tipo mais antigo e comum. Utiliza cartuchos de tinta para imprimir. Sua qualidade varia de baixo para médio;



Impressora à laser

Impressora com qualidade de imagem de boa a excelente, dependendo da marca. Utilizam lasers para imprimir.



Impressoras de estampa

Este tipo de impressora imprime estampas dos mais diversos tipos. Muito utilizada para fazer camisetas.



Impressora 3D

Novidade no mundo da tecnologia, a impressora 3d cria objetos em 3d a partir de um programa no computador que faz o design do objeto. Este tipo de impressora já existe há um tempo considerável, sendo ela utilizada para moldes de produtos para grandes empresas. Está disponível ao público há pouco tempo. O nível de detalhes desta impressora é muito bom, criando de pequenas engrenagens, até motocicletas (logicamente, a maioria dos objetos são somente representações, não funcionando como o objeto original). A impressora 3d não poderá criar aparelhos eletrônicos funcionais, porém alguns objetos que não tem componentes eletrônicos podem ser utilizados.



2.3 Multimídia

A comunicação multimídia facilita a compreensão e a aprendizagem, já que é bastante parecida com a comunicação humana direta (cara a cara). Numa conversa, observamos o interlocutor (o que seria equivalente a um vídeo), ouvindo-o (áudio) enquanto acompanhamos as suas palavras com gestos e movimentos corporais (animações).

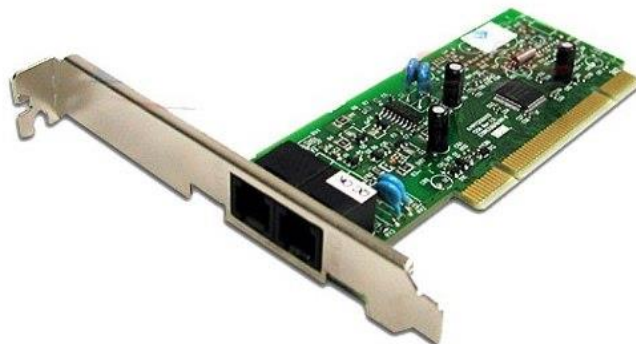


2.4 Dispositivos de entrada e saída

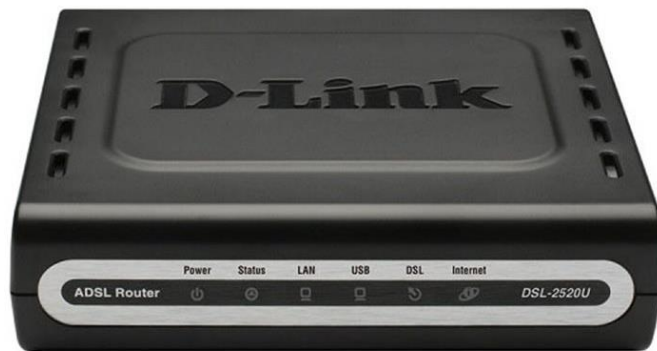
O Modem é um periférico misto que pode ser instalado no interior de um escritório, habitação, etc. Transforma o sinal. Um modem ADSL (de internet de alta Velocidade) é capaz de modular o sinal analógico do telefone e modular o sinal digital do computador para troca de dados através do cabo do telefone.

Existem vários tipos de modems:

Fax-modem



ADSL modem



Cable modem



WiFi modem



Pendrive é um periférico misto por permitir a inserção de dados. É colocado na entrada USB do computador, onde podemos gravar diversos documentos.



Disco rígido é um componente onde são guardadas todas as informações, como os programas, vídeos, músicas, documentos, jogos entre outros. Ele é um componente fixo no computador.



2.5 Exercícios de Conteúdo

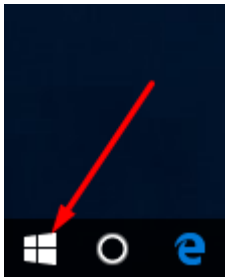
Olá, seja bem-vindo a nossa área de exercícios. Desenvolvemos uma série de atividades para que você domine todo conteúdo abordado nesta aula. É muito importante você fazer todos os exercícios e, qualquer dúvida, chame o seu instrutor.

Observação: Salve os exercícios. Se você precisar de orientação de como localizar sua pasta, converse com seu instrutor para que ele lhe crie uma ou oriente onde a mesma se encontra.

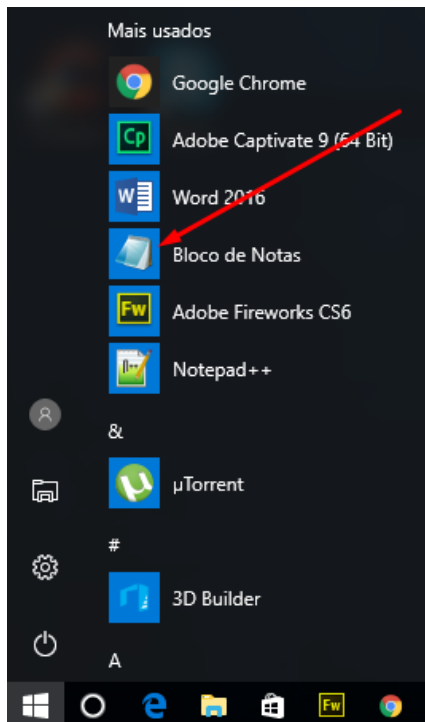
Exercício 1:

Este exercício tem como objetivo digitar um texto sobre o vídeo.

- 1) Clique no botão Iniciar.



- 2) Na lista que surgiu, clique em Bloco de Notas.



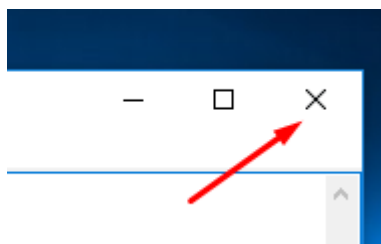
- 3) Na janela do Bloco de Notas, digite o texto abaixo:

O monitor é um dispositivo de saída do computador cuja função é transmitir informação ao utilizador através da imagem. Porém são poucas as pessoas que se interessam por sua história.

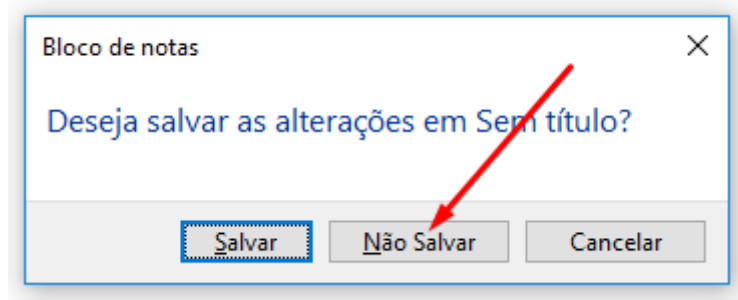
Os monitores são classificados de acordo com a tecnologia de amostragem de vídeo utilizada na formação da imagem. Atualmente, essas tecnologias são três: CRT , LCD e plasma.

LCD (Liquid Cristal Display), em inglês, sigla de (tela de cristal líquido) é um tipo mais moderno de monitor.

- 4) Para sair, clique no botão Fechar, conforme a seta indicativa.



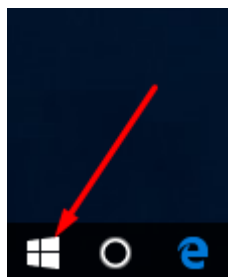
- 5) Como não será necessário salvar, clique no botão **Não Salvar**.



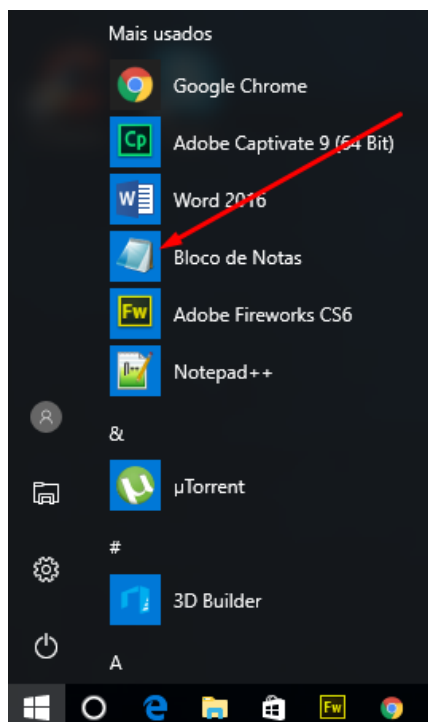
Exercício 2:

Este exercício tem como objetivo digitar um texto sobre a impressora.

- 1) Clique no botão Iniciar.



- 2) Na lista que surgiu, clique em Bloco de Notas.



3) Na janela do Bloco de Notas, digite o texto abaixo:

A impressora é um aparelho muito útil no dia a dia de qualquer pessoa. Com ela é possível imprimir documentos elaborados no computador, com letra, fonte, tamanho, tudo como desejado. A impressora reproduz a imagem de um documento geralmente com tinta, mas algumas utilizam lasers.

Alguns tipos de impressora:

Impressora de jato de tinta:

O tipo mais antigo e comum utiliza cartuchos de tinta para imprimir. Sua qualidade varia de baixo para médio;

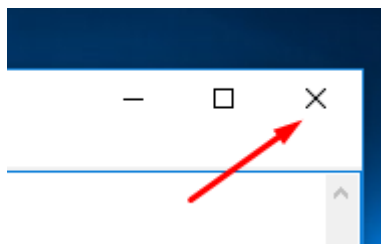
Impressora à laser:

Impressora com qualidade de imagem de boa a excelente, dependendo da marca. Utilizam lasers para imprimir.

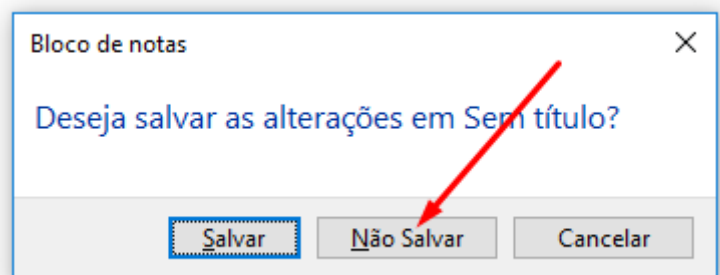
Impressoras de estampa:

Este tipo de impressora imprime estampas dos mais diversos tipos. Muito utilizada para fazer camisetas.

4) Para sair, clique no botão Fechar, conforme a seta indicativa.



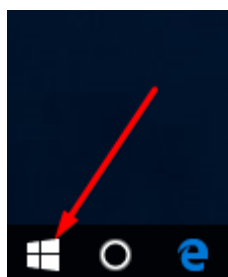
5) Como não será necessário salvar, clique no botão **Não Salvar**.



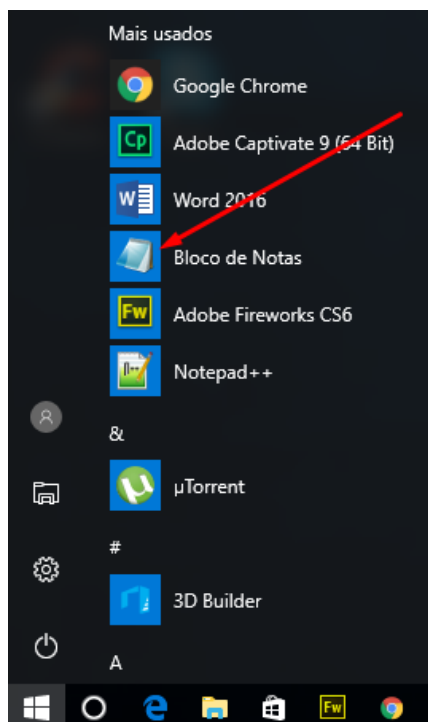
Exercício 3:

Este exercício tem como objetivo digitar um texto sobre os kits multimídia.

1) Clique no botão Iniciar.



2) Na lista que surgiu, clique em Bloco de Notas.



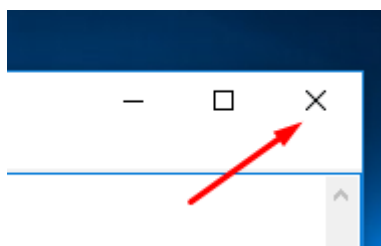
3) Na janela do Bloco de Notas, digite o texto abaixo:

O termo multimídia refere-se, portanto, a tecnologias com suporte digital para criar, manipular, armazenar e pesquisar conteúdos.

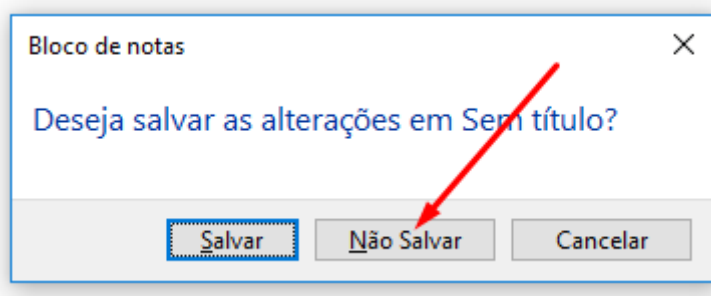
Os conteúdos multimídia estão associados normalmente a um computador pessoal que inclui suportes para grandes volumes de dados, os discos ópticos como os CDs (CD-ROM, MINI-CD, CD-CARD) e DVDs, abrange também nas ferramentas de informática a utilização de arquivos/ficheiros digitais para a criação de apresentações empresariais, catálogos de produtos, exposição de eventos e para catálogos eletrônicos com mais facilidade e economia.

Privilegiando o uso dos diversos sentidos visão, audição e tacto este tipo de tecnologia abrange diversas áreas de informática.

4) Para sair, clique no botão Fechar, conforme a seta indicativa.



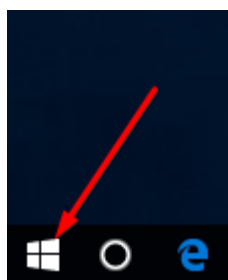
5) Como não será necessário salvar, clique no botão **Não Salvar**.



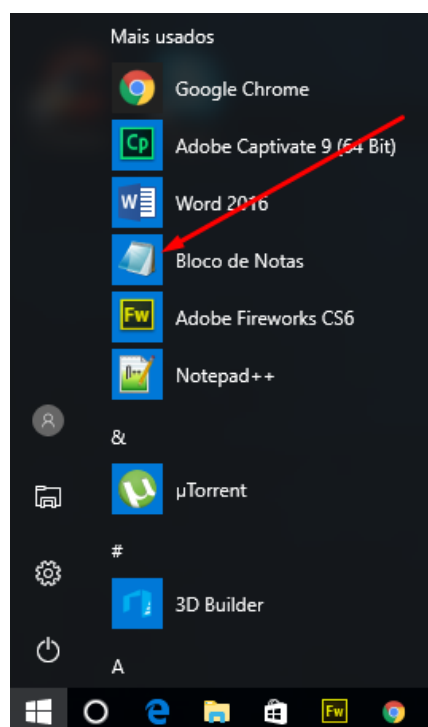
Exercício 4:

Este exercício tem como objetivo digitar um texto sobre os modems.

- 1) Clique no botão Iniciar.



- 2) Na lista que surgiu, clique em Bloco de Notas.



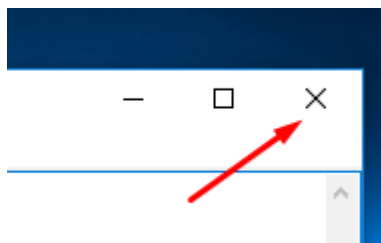
- 3) Na janela do Bloco de Notas, digite o texto abaixo:

O modem trata-se de um aparelho utilizado na informática para converter os sinais digitais em sinais analógicos e vice-versa, de modo a poderem ser transmitidos de forma inteligível.

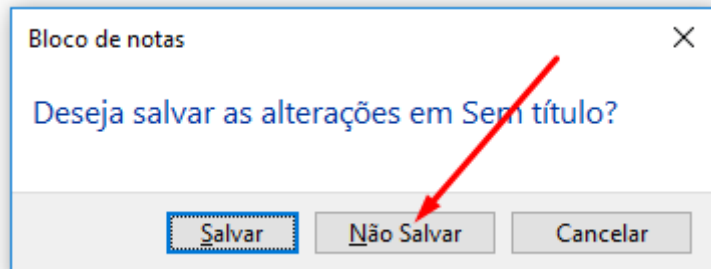
Nos computadores, o modem é um periférico de entrada/saída que pode ser simultaneamente interno e externo. Permite conectar/ligar uma linha telefônica ao equipamento e aceder a diferentes redes, como a Internet.

No caso da conexão à Internet por via telefônica, o modem recebe dados analógicos, encarrega-se de os modular e converte-os em sinais digitais. O dispositivo também realiza o processo inverso, permitindo assim as comunicações.

- 4) Para sair, clique no botão Fechar, conforme a seta indicativa.



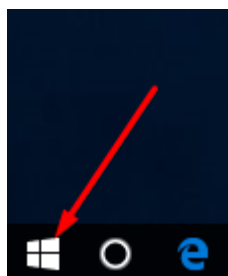
- 5) Como não será necessário salvar, clique no botão **Não Salvar**.



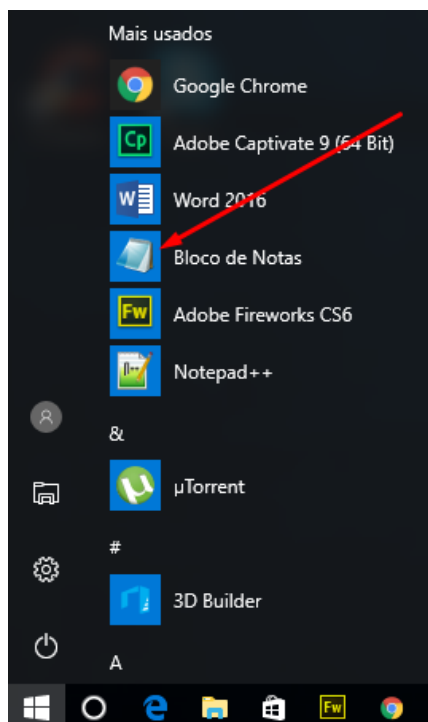
Exercício 5:

Este exercício tem como objetivo digitar um texto sobre unidades de disco.

- 1) Clique no botão Iniciar.



2) Na lista que surgiu, clique em Bloco de Notas.



3) Na janela do Bloco de Notas, digite o texto abaixo:

Uma das características principais das unidades de discos, em contraponto às unidades de fitas (por exemplo), é a capacidade de acesso direto à informação, ou seja, não há necessidade de procurar sequencialmente a informação.

No entanto, um disco tem por norma uma capacidade de armazenamento enorme, podendo atingir as centenas de Gigabytes (GB). É necessário, portanto, desenvolver uma forma de organizar a informação armazenada para que o acesso seja o mais eficiente possível. A solução passa por desenvolver uma forma de:

Divisão lógica do disco, para que sejam criadas zonas endereçáveis;

Sistema de ficheiros, capaz de relacionar os endereços com a informação aí guardada.

Divisão lógica

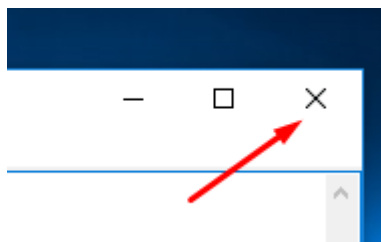
Por norma, a divisão lógica do disco, o endereçamento, é realizado segundo características físicas do disco, ou seja, características definidas pelo fabricante, por isso, são dificilmente alteráveis.

Existem 3 parâmetros para endereçar a área mínima do disco::

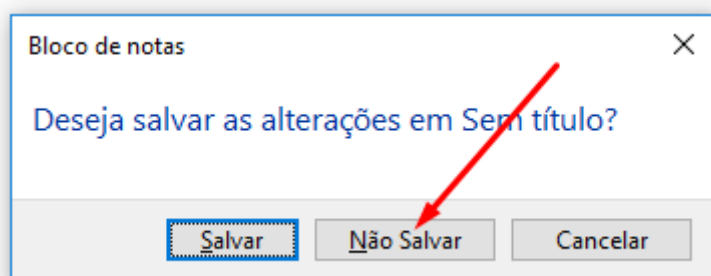
Cabeças

A divisão inicial baseia-se no número de cabeças existentes no disco. Cada unidade de disco tem um número fixo de discos físicos. Cada disco físico tem duas superfícies e para cada uma existe uma cabeça de leitura. Assim, o número de cabeças dum disco é duas vezes o número de discos físicos.

4) Para sair, clique no botão Fechar, conforme a seta indicativa.



5) Como não será necessário salvar, clique no botão **Não Salvar**.



Bom, concluímos aqui os exercícios passo a passo, lembre-se, pratique, essa é a única maneira de aprender, refaça os exercícios e, qualquer dúvida, chame o instrutor.

Até a próxima aula!

