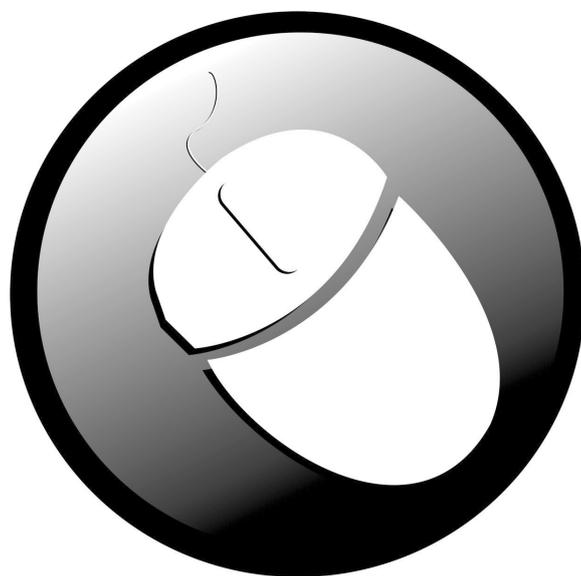


**Acesse aqui o conteúdo completo do  
Curso Online de Informática**



**NOÇÕES DE INFORMÁTICA**





**Prof. Carlos Alexandre Quiqueto**

Administrador, Analista de Sistemas e Consultor em TI.

Pós-Graduando em Esp. Adm. TI. e graduado em Adm. Emp.

E Sist. Informação.

**MS-WINDOWS XP E SEVEN: CONCEITO DE PASTAS, DIRETÓRIOS, ARQUIVOS E ATALHOS, ÁREA DE TRABALHO, ÁREA DE TRANSFERÊNCIA, MANIPULAÇÃO DE ARQUIVOS E PASTAS, USO DOS MENUS, PROGRAMAS E APLICATIVOS, INTERAÇÃO COM O CONJUNTO DE APLICATIVOS MS-OFFICE 2010.**

## SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS XP

O Windows XP (o XP utilizado no nome vêm da palavra eXPerience), que inicialmente foi chamado de Windows Whistler, e que sucede o Windows Me e também o Windows 2000.

O WinXP possui duas versões: o Windows XP Home Edition (que substitui o Windows Me) e o Windows XP Professional Edition (que substitui o Windows 2000 Professional).

### Iniciando o Windows

Ao iniciar o Windows XP a primeira tela que temos é tela de logon, nela, selecionamos o usuário que irá utilizar o computador.

Ao entrarmos com o nome do usuário, o Windows efetuará o Logon (entrada no sistema) e nos apresentará a área de trabalho:



Na Área de trabalho encontramos os seguintes itens:

- Ícones;
- Barra de tarefas;
- O Botão iniciar.

### Ícones

Figuras que representam recursos do computador, um ícone pode representar um texto, música, programa, fotos e etc. você pode adicionar ícones na área de trabalho, assim como pode excluir. Alguns ícones são padrão do Windows:

- Meu Computador;
- Meus Documentos;
- Meus locais de Rede;
- Internet Explorer.

### Barra de tarefas

A barra de tarefas mostra quais as janelas estão abertas neste momento, mesmo que algumas estejam minimizadas ou ocultas sob outra janela, permitindo assim, alternar entre estas janelas ou entre programas com rapidez e facilidade.

A barra de tarefas é muito útil no dia a dia. Imagine que você esteja criando um texto em um editor de texto e um de seus colegas lhe pede para você imprimir uma determinada planilha que está em seu micro.

Você não precisa fechar o editor de textos. Apenas salve o arquivo que está trabalhando, abra a planilha e mande imprimir, enquanto imprime você não precisa esperar que a planilha seja totalmente impressa, deixe a impressora trabalhando e volte para o editor de textos, dando um clique no botão correspondente na Barra de tarefas e volte a trabalhar.

A barra de Tarefas, na visão da Microsoft, é uma das maiores ferramentas de produtividade do Windows. Vamos abrir alguns aplicativos e ver como ela se comporta.



### O Botão Iniciar

O botão Iniciar é o principal elemento da Barra de Tarefas. Ele dá acesso ao Menu Iniciar, de onde se pode acessar outros menus que, por sua vez, acionam programas do Windows. Ao ser acionado, o botão Iniciar mostra um menu vertical com várias opções. Alguns comandos do menu Iniciar têm uma seta para a direita, significando que há opções adicionais disponíveis em um menu secundário. Se você posicionar o ponteiro sobre um item com uma seta, será exibido outro menu.

O botão Iniciar é a maneira mais fácil de iniciar um programa que estiver instalado no computador, ou fazer alterações nas configurações do computador, localizar um arquivo, abrir um documento.





## Menu Iniciar

O botão iniciar pode ser configurado. No Windows XP, você pode optar por trabalhar com o novo menu Iniciar ou, se preferir, configurar o menu Iniciar para que tenha a aparência das versões anteriores do Windows (95/98/Me). Clique na barra de tarefas com o botão direito do mouse e selecione propriedades e então clique na guia menu Iniciar.

Esta guia tem duas opções:

- Menu iniciar: Oferece a você acesso mais rápido a e-mail e Internet, seus documentos, imagens e música e aos programas usados recentemente, pois estas opções são exibidas ao se clicar no botão Iniciar. Esta configuração é uma novidade do Windows XP.

- Menu Iniciar Clássico: Deixa o menu Iniciar com a aparência das versões antigas do Windows, como o Windows ME, 98 e 95.

## Propriedades do menu Iniciar

### Todos os programas

O menu Todos os Programas, ativa automaticamente outro submenu, no qual aparecem todas as opções de programas. Para entrar neste submenu, arraste o mouse em linha reta para a direção em que o submenu foi aberto. Assim, você poderá selecionar o aplicativo desejado. Para executar, por exemplo, o Paint, basta posicionar o ponteiro do mouse sobre a opção Acessórios. O submenu Acessórios será aberto. Então aponte para Paint e dê um clique com o botão esquerdo do mouse.

### Logon e Logoff

Abre uma janela onde você poderá optar por fazer logoff ou mudar de usuário. Veja a função de cada um:

- Trocar usuário: Clicando nesta opção, os programas que o usuário atual está usando não serão fechados, e uma janela com os nomes dos usuários do computador será exibida para que a troca de usuário seja feita. Use esta opção na seguinte situação: Outro usuário vai usar o computador, mas depois você irá continuar a usá-lo. Então o Windows não fechará seus arquivos e programas, e quando você voltar ao seu usuário, a área de trabalho estará exatamente como você deixou.

- Fazer logoff: este caso é também para a troca de usuário. A grande diferença é que, ao efetuar o logoff, todos os programas do usuário atual serão fechados, e só depois aparece a janela para escolha do usuário.



### Desligando o Windows XP

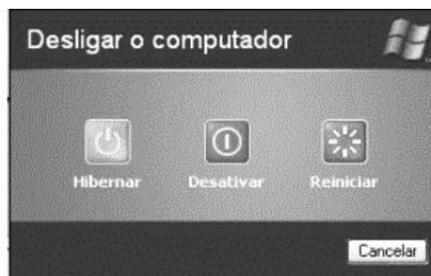
Clicando-se em Iniciar, desligar, teremos uma janela onde é possível escolher entre três opções:

- Hibernar: Clicando neste botão, o Windows salvará o estado da área de trabalho no disco rígido e depois desligará o computador. Desta forma, quando ele for ligado novamente, a área

de trabalho se apresentará exatamente como você deixou, com os programas e arquivos que você estava usando, abertos.

- Desativar: Desliga o Windows, fechando todos os programas abertos para que você possa desligar o computador com segurança.

- Reiniciar: Encerra o Windows e o reinicia.

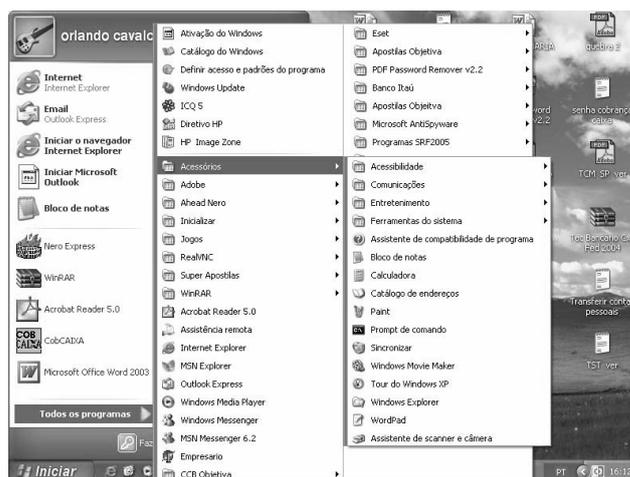


## Acessórios do Windows

O Windows XP inclui muitos programas e acessórios úteis. São ferramentas para edição de texto, criação de imagens, jogos, ferramentas para melhorar a performance do computador, calculadora e etc.

Se fôssemos analisar cada acessório que temos, encontraríamos várias aplicações, mas vamos citar as mais usadas e importantes. Imagine que você está montando um manual para ajudar as pessoas a trabalharem com um determinado programa do computador. Neste manual, com certeza você acrescentaria a imagem das janelas do programa. Para copiar as janelas e retirar só a parte desejada, utilizaremos o Paint, que é um programa para trabalharmos com imagens. As pessoas que trabalham com criação de páginas para a Internet utilizam o acessório Bloco de Notas, que é um editor de texto muito simples. Assim, vimos duas aplicações para dois acessórios diferentes.

A pasta acessória é acessível dando-se um clique no botão Iniciar na Barra de tarefas, escolhendo a opção Todos os Programas e, no submenu que aparece, escolha Acessórios.



## Meu Computador

No Windows XP, tudo o que você tem dentro do computador - programas, documentos, arquivos de dados e unidades de disco, por exemplo - torna-se acessível em um só local chamado Meu Computador.



Quando você inicia o Windows XP, o Meu computador aparece como um ícone na parte esquerda da tela, ou Área de Trabalho (opcional).

O Meu computador é a porta de entrada para o usuário navegar pelas unidades de disco (rígido, flexíveis e CD-ROM). Normalmente, nas empresas existem vários departamentos como administração, compras, estoque e outros. Para que os arquivos de cada departamento não se misturem, utilizamos o Meu computador para dividirmos o Disco em pastas que organizam os arquivos de cada um dos departamentos. Em casa, se mais de uma pessoa utiliza o computador, também criaremos pastas para organizar os arquivos que cada um cria.

### Exibir o conteúdo de uma pasta

Para você ter uma ideia prática de como exibir o conteúdo de uma pasta (estas são utilizadas para organizar o disco rígido, como se fossem gavetas de um armário), vamos, por exemplo, visualizar o conteúdo de pasta Windows. Siga os seguintes passos:

1. Dê um clique sobre a pasta correspondente ao disco rígido (C:).
2. será aberta uma janela com título correspondente ao rótulo da unidade de disco rígido C:. Nesta janela aparecem as pastas correspondentes às “gavetas” existentes no disco rígido C:, bem como os ícones referentes aos arquivos gravados no “raiz” (pasta principal) da unidade C.



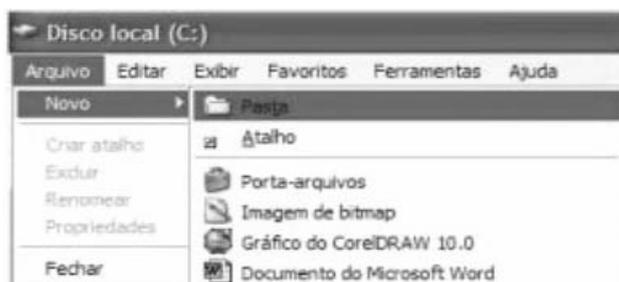
3. Dê um clique sobre a pasta Windows. Ela será aberta como uma janela cujo título é Windows, mostrando todas as pastas (“gavetas”) e ícones de arquivos existentes na pasta Windows.

### Criando pastas

Como já mencionado anteriormente, as pastas servem para organizar o disco rígido. Para conseguirmos esta organização, é necessário criarmos mais pastas e até mesmo subpastas destas.

Para criar uma pasta siga estes passos:

1. Abra a pasta ou unidade de disco que deverá conter a nova pasta que será criada.
2. clique no menu Arquivo / Novo / Pasta.
3. Aparecerá na tela uma Nova Pasta selecionada para que você digite um nome.
4. Digite o nome e tecla ENTER
5. Pronto! A Pasta está criada.



### Windows Explorer

O Windows Explorer tem a mesma função do Meu Computador: Organizar o disco e possibilitar trabalhar com os arquivos fazendo, por exemplo, cópia, exclusão e mudança no local dos arquivos. Enquanto o Meu Computador traz como padrão a janela sem divisão, você observará que o Windows Explorer traz a janela dividida em duas partes. Mas tanto no primeiro como no segundo, esta configuração pode ser mudada.

Podemos criar pastas para organizar o disco de uma empresa ou casa, copiar arquivos para disquete, apagar arquivos indesejáveis e muito mais.

### Janela do Windows Explorer

No Windows Explorer, você pode ver a hierarquia das pastas em seu computador e todos os arquivos e pastas localizados em cada pasta selecionada. Ele é especialmente útil para copiar e mover arquivos.

Ele é composto de uma janela dividida em dois painéis: O painel da esquerda é uma árvore de pastas hierarquizada que mostra todas as unidades de disco, a Lixeira, a área de trabalho ou Desktop (também tratada como uma pasta); O painel da direita exibe o conteúdo do item selecionado à esquerda e funciona de maneira idêntica às janelas do Meu Computador (no Meu Computador, como padrão ele traz a janela sem divisão, as é possível dividi-la também clicando no ícone Pastas na Barra de Ferramentas) Para abrir o Windows Explorer, clique no botão Iniciar, vá a opção Todos os Programas / acessórios e clique sobre Windows Explorer ou clique sob o botão iniciar com o botão direito do mouse e selecione a opção Explorar.

Preste atenção na Figura da página anterior que o painel da esquerda na figura acima, todas as pastas com um sinal de + (mais) indicam que contêm outras pastas. As pastas que contêm um sinal de - (menos) indicam que já foram expandidas (ou já estamos visualizando as subpastas).



Quando você aprendeu a usar o Meu Computador, você viu que, apesar da janela não aparecer dividida, você pode dividi-la clicando no ícone que fica na barra de ferramentas.

Outra formatação que serve tanto para o Meu Computador, quanto para o Windows Explorer é que você pode escolher se deseja ou não exibir, do lado esquerdo da janela, um painel que mostra as tarefas mais comuns para as pastas e links que mostram outras partes do computador. Clicando no menu Ferramentas e depois clicando em Opções de pasta, a janela seguinte é apresentada:

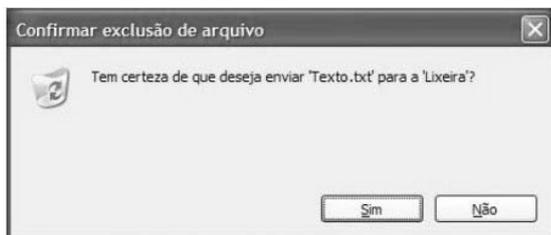


## Lixeira do Windows

A Lixeira é uma pasta especial do Windows e ela se encontra na Área de trabalho, como já mencionado, mas pode ser acessada através do Windows Explorer. Se você estiver trabalhando com janelas maximizadas, não conseguirá ver a lixeira. Use o botão direito do mouse para clicar em uma área vazia da Barra de Tarefas. Em seguida, clique em Minimizar todas as Janelas. Para verificar o conteúdo da lixeira, dê um clique sobre o ícone e surgirá a seguinte figura:



Vamos apagar um arquivo para poder comprovar que o mesmo será colocado na lixeira. Para isso, vamos criar um arquivo de texto vazio com o bloco de notas e salvá-lo em Meus documentos, após isto, abra a pasta, e selecione o arquivo recém-criado, e então pressione a tecla DELETE. Surgirá uma caixa de diálogo como a figura a seguir:



Clique em SIM e então o arquivo será enviado para Lixeira.

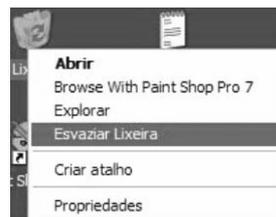
## Esvaziando a Lixeira

Ao Esvaziar a Lixeira, você está excluindo definitivamente

os arquivos do seu Disco Rígido. Estes não poderão mais ser mais recuperados pelo Windows. Então, esvazie a Lixeira somente quando tiver certeza de que não precisa mais dos arquivos ali encontrados.

1. Abra a Lixeira
2. No menu ARQUIVO, clique em Esvaziar Lixeira.

Você pode também esvaziar a Lixeira sem precisar abri-la, para tanto, basta clicar com o botão DIREITO do mouse sobre o ícone da Lixeira e selecionar no menu de contexto Esvaziar Lixeira.



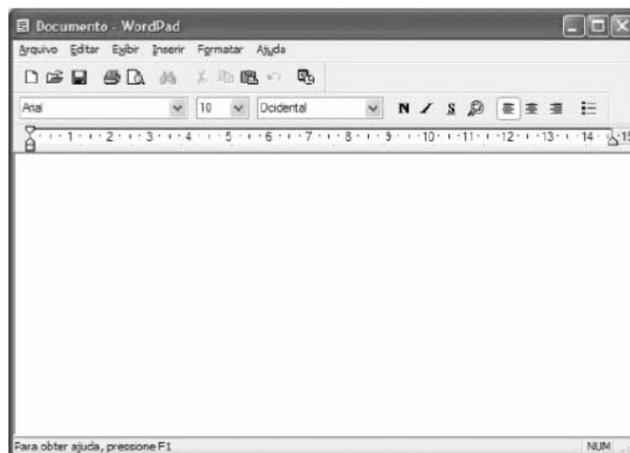
## WordPad

O Windows traz junto dele um programa para edição de textos. O WordPad. Com o WordPad é possível digitar textos, deixando-os com uma boa aparência.

Como mencionado no parágrafo anterior, o WordPad é um editor de textos que nos auxiliará na criação de vários tipos de documentos. Mas poderíamos dizer que o Wordpad é uma versão muito simplificada do Word.

Os usuários do Word vão se sentir familiarizados, pois ele possui menus e barras de ferramentas similares. Porém o Word tem um número muito maior de recursos. A vantagem do WordPad é que ele já vem com o Windows. Então, se você não tem em seu computador o Microsoft Word, poderá usar o WordPad na criação de seus textos.

Para Abrir o WordPad, localize o item Acessórios no Menu Iniciar. Ao abrir o programa a seguinte janela será exibida:



## Barra Padrão

Na barra Padrão, é aonde encontramos os botões para as tarefas que executamos com mais frequência, tais como: Abrir, salvar, Novo documento, imprimir e etc.





## Funções dos botões:

1. Novo documento
2. Abrir documento
3. Salvar
4. Visualizar
5. Localizar (esmaecido)
6. Recortar (esmaecido)
7. Copiar (esmaecido)
8. Colar
9. Desfazer
10. Inserir Data/Hora

## Barra de formatação

Logo abaixo da barra padrão, temos a barra de Formatação, ela é usada para alterar o tipo de letra (fonte), tamanho, cor, estilo, disposição de texto e etc.



## Funções dos botões:

1. Alterar fonte
2. Alterar tamanho da fonte
3. Lista de conjunto de caracteres do idioma
4. Negrito
5. Itálico
6. Sublinhado
7. Cor da fonte
8. Texto alinhado à esquerda
9. Texto Centralizado
10. Texto alinhado a direita
11. Marcadores

## Formatando o texto

Para que possamos formatar (alterar a forma) de um texto todo, palavras ou apenas letras, devemos antes de tudo selecionar o item em que iremos aplicar a formatação. Para selecionar, mantenha pressionado o botão esquerdo do mouse e arraste sobre a(s) palavra(s) ou letra(s) que deseja alterar:

Feito isto, basta apenas alterar as propriedades na barra de formatação.

Você pode ainda formatar o texto ainda pela caixa de diálogo para formatação, para isso clique em: Menu Formatar / Fonte, a seguinte tela será apresentada:

Aqui, você também poderá fazer formatações do texto, bom como colocar efeitos como Riscado e sublinhado.

Com o Neste menu (Formatar), temos também a opção de formatar o parágrafo, definindo os recuos das margens e alinhamento do texto.

## Paint

O Paint é um acessório do Windows que permite o tratamento de imagens e a criação de vários tipos de desenhos para nossos trabalhos.

Através deste acessório, podemos criar logomarcas, papel de parede, copiar imagens, capturar telas do Windows e usa-las em documentos de textos.

Uma grande vantagem do Paint, é que para as pessoas que estão iniciando no Windows, podem aperfeiçoar-se nas funções básicas de outros programas, tais como: Abrir, salvar, novo, desfazer. Além de desenvolver a coordenação motora no uso do mouse.

## Calculadora

A calculadora do Windows contém muito mais recursos do que uma calculadora comum, pois além de efetuar as operações básicas, pode ainda trabalhar como uma calculadora científica. Para abri-la, vá até acessórios.

A Calculadora padrão contém as funções básicas, enquanto a calculadora científica é indicada para cálculos mais avançados. Para alternar entre elas clique no menu Exibir

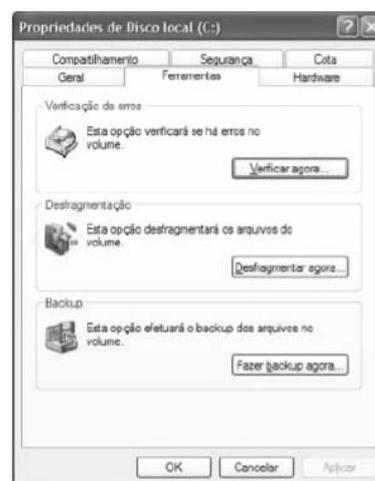
## Ferramentas do sistema

O Windows XP trás consigo uma serie de programas que nos ajudam a manter o sistema em bom funcionamento. Esses programas são chamados de Ferramentas do Sistema. Podemos acessa-los através do Menu Acessórios, ou abrindo Meu Computador e clicando com o botão direito do mouse sobre a unidade de disco a ser verificada, no menu de contexto, selecione a opção propriedades:



Na janela de Propriedades do Disco, clique na guia Ferramentas:

Nesta janela, temos as seguintes opções:



Verificação de erros: Ferramenta que procura no disco erros, defeitos ou arquivos danificados.



**Desfragmentação:** Quando o Windows grava um arquivo no Disco, ele o grava em partes separadas, quando precisar abrir esse mesmo arquivo, o próprio Windows levará mais tempo, pois precisa procurar por todo o disco. Usando esta ferramenta, ele ajusta o disco e torna o computador até 20% mais rápido.

**Backup:** Ferramenta que cria uma cópia dos seus arquivos ou de todo o sistema, para o caso de algum problema, nada seja perdido.

**Restauração do sistema:** Além da ferramenta Backup, o Windows XP apresenta uma ferramenta mais avançada e simples de proteger o sistema contra erros e falhas, esta ferramenta encontra-se em Acessórios / ferramentas do sistema.

Você pode usar a restauração do sistema para desfazer alterações feitas no computador e restaurar configurações e o desempenho. A restauração do sistema retorna o computador a uma etapa anterior (ponto de restauração) sem que você perca trabalhos recentes, como documentos salvos, e-mail ou listas de histórico e de favoritos da internet.

As alterações feitas pela restauração do sistema são totalmente reversíveis. O Computador cria automaticamente pontos de restauração, mas você também pode usar a restauração do sistema para criar seus próprios pontos de restauração. Isso é útil se você estiver prestes a fazer uma alteração importante no sistema, como a instalação de um novo programa ou alterações no registro.

## OS SEGUINTE ATALHOS PODEM SER USADOS COM O WINDOWS

### Teclas Gerais do Windows

Para

•Consultar a Ajuda sobre o item selecionado na caixa de diálogo

Pressione.....F1

•Fechar um programa.

Pressione.....ALT+F4

•Exibir o menu de atalhos para o item selecionado

Pressione.....ESHIFT+F10

•Exibir o menu Iniciar

Pressione.....CTRL+ESC

•Alternar para a janela anterior. Ou alternar para a próxima janela mantendo pressionada a

tecla ALT enquanto pressiona TAB repetidamente

Pressione.....ALT+TAB

•Recortar.

Pressione.....CTRL+X

•Copiar

Pressione.....CTRL+C

•Colar

Pressione.....CTRL+V

•Excluir

Pressione.....DEL

•Desfazer

Pressione.....CTRL+Z

•Ignorar a auto - execução ao inserir um CD

Pressione.....SHIFT enquanto insere o CD-ROM

**Para a área de trabalho, Meu Computador e Windows Explorer**

Quando um item está selecionado, você pode usar as seguintes teclas de atalho.

Para

•Renomear um item.

Pressione.....F2

•Localizar uma pasta ou arquivo

Pressione.....F3

•Excluir imediatamente sem colocar o item na Lixeira

Pressione.....SHIFT+DEL

•Exibir as propriedades do item

Pressione.....ALT+ENTER OU ALT+clique duplo

•Copiar um arquivo

Pressione.....CTRL enquanto arrasta o arquivo

•Criar atalho

Pressione.....CTRL+SHIFT enquanto arrasta um arquivo

Meu Computador

Para

•Selecionar tudo

Pressione.....CTRL+A

•Atualizar uma janela.

Pressione.....F5

•Exibir a pasta um nível

Pressione.....BACKSPACE

•Fechar a pasta selecionada e todas as pastas pai

Pressione.....SHIFT enquanto clica no botão “Fechar”

Somente para o Windows Explorer

•Ir Para

Pressione.....CTRL+G

•Alternar entre os painéis esquerdo e direito

Pressione.....F6

•Expandir todas as subpastas sob a pasta selecionada

Pressione.....NUMLOCK+ ASTERISCO (\* no teclado numérico)

•Expandir a pasta selecionada

Pressione.....NUMLOCK+SINAL DE ADIÇÃO (+ no teclado numérico)

•Ocultar a pasta selecionada.

Pressione.....NUMLOCK+SINAL DE SUBTRAÇÃO no teclado numérico)

•Expandir a seleção atual se estiver oculta; caso contrário, selecionar a primeira subpasta

Pressione.....SETA À DIREITA

•Expandir a seleção atual se estiver expandida; caso contrário, selecionar a pasta pai

Pressione.....SETA À ESQUERDA

### Para caixas de diálogo de propriedades

Para

•Mover-se entre as opções, para frente

Pressione.....TAB

•Mover-se entre as opções, para traz

Pressione.....SHIFT+TAB

•Mover-se entre as guias, para frente

Pressione.....CTRL+TAB

•Mover-se entre as guias, para traz

Pressione.....CTRL+SHIFT+TAB

Para caixas de diálogo Abrir e Salvar Como

Para

•Abrir a lista “Salvar em” ou “Procurar em”

Pressione.....F4

•Atualizar

Pressione.....F5



•Abrir a pasta um nível acima, se houver uma pasta selecionada  
Pressione.....BACKSPACE

## Teclas de Atalho para Opções de Acessibilidade

Para usar teclas de atalho para Opções de Acessibilidade, as teclas de atalho devem estar ativadas. Para maiores informações consulte “Acessibilidade, teclas de atalho” no Índice da Ajuda.

Para

•Ativar e desativar as Teclas de Aderência

Pressione.....SHIFT 5 vezes

•Ativar e desativar as Teclas de Filtragem

Pressione.....SHIFT DIREITA Durante 8 segundos

•Ativar e desativar as Teclas de Alternação

Pressione.....NUMLOCK Durante 5 segundos

•Ativar e desativar as Teclas do Mouse

Pressione.....ALT ESQUERDA+ SHIFT ESQUERDA

+NUMLOCK

•Ativar e desativar o Alto Contraste

Pressione.....ALT ESQUERDA+ SHIFT ESQUERDA +

PRINTSCREEN

## Propriedades

Se clicarmos o botão direito do mouse sobre qualquer parte da Área de Trabalho (ou pelo Painel de Controle/Aparência e temas/ Vídeos), aparecerá uma janela e, com ela, poderemos personalizar a área de trabalho.



## Opção Propriedade:

Quando você escolhe a opção PROPRIEDADES, você pode alterar o visual da área de trabalho mudando as cores, os tipos de letras e outras coisas. A tela abaixo irá aparecer:



Plano de Fundo:

É onde você pode mudar o Papel de Parede, aquela imagem que enfeita a nossa área de trabalho.

Proteção de tela:

Também pode ser chamada pelo termo em inglês “ScreenSaver”. A proteção de tela é um tipo de animação que aparece na tela do computador, quando você o deixa ligado, sem mexer nele por alguns minutos. Existem vários tipos de protetores de telas, alguns já vêm com o Windows e outros são programas adicionais que você instala no seu computador.

Quando o Protetor de tela estiver funcionando, e você quiser voltar a usar o computador, basta mexer no mouse ou apertar uma tecla, para que ele desapareça da tela.

Aparência:

Modifica a aparência da tela, mudando as cores, fontes, tamanhos das janelas, dos ícones, área de trabalho, etc...

## CONCEITOS BASICOS DO WINDOWS 7

O Windows 7 é a mais recente versão do Microsoft Windows, é um sistema operacional produzidos pela Microsoft para uso em computadores. O Windows 7 foi lançado para empresas no dia 22 de julho de 2009, e começou a ser vendido livremente para usuários comuns dia 22 de outubro de 2009.

Diferente do Windows Vista, que introduziu muitas novidades, o Windows 7 é uma atualização mais modesta e direcionada para a linha Windows, tem a intenção de torná-lo totalmente compatível com aplicações e hardwares com os quais o Windows Vista já era compatível.

Apresentações dadas pela companhia no começo de 2008 mostraram que o Windows 7 apresenta algumas variações como uma barra de tarefas diferente, um sistema de “network” chamada de “HomeGroup”, e aumento na performance.

- Interface gráfica aprimorada, com nova barra de tarefas e suporte para telas touch screen e multi-táctil (multi-touch)
- Internet Explorer 8;
- Novo menu Iniciar;
- Nova barra de ferramentas totalmente reformulada;
- Comando de voz (inglês);
- Gadgets sobre o desktop;
- Novos papéis de parede, ícones, temas etc.;
- Conceito de Bibliotecas (Libraries), como no Windows Media Player, integrado ao Windows Explorer;
- Arquitetura modular, como no Windows Server 2008;
- Faixas (ribbons) nos programas incluídos com o Windows (Paint e WordPad, por exemplo), como no Office 2007;
- Aceleradores no Internet Explorer 8;
- Aperfeiçoamento no uso da placa de vídeo e memória RAM;
- Home Groups;
- Melhor desempenho;
- Windows Media Player 12;
- Nova versão do Windows Media Center;
- Gerenciador de Credenciais;
- Instalação do sistema em VHDs;
- Nova Calculadora, com interface aprimorada e com mais funções;
- Reedição de antigos jogos, como Espadas Internet, Gamão Internet e Internet Damas;
- Windows XP Mode;
- Aero Shake;



Apesar do Windows 7 conter muitos novos recursos o número de capacidades e certos programas que faziam parte do Windows Vista não estão mais presentes ou mudaram, resultando na remoção de certas funcionalidades. Mesmo assim, devido ao fato de ainda ser um sistema operacional em desenvolvimento, nem todos os recursos podem ser definitivamente considerados excluídos.

Fixar navegador de internet e cliente de e-mail padrão no menu Iniciar e na área de trabalho (programas podem ser fixados manualmente).

Windows Photo Gallery, Windows Movie Maker, Windows Mail e Windows Calendar foram substituídos pelas suas respectivas contrapartes do Windows Live, com a perda de algumas funcionalidades.

O Windows 7, assim como o Windows Vista, estará disponível em cinco diferentes edições, porém apenas o Home Premium, Professional e Ultimate serão vendidos na maioria dos países, restando outras duas edições que se concentram em outros mercados, como mercados de empresas ou só para países em desenvolvimento. Cada edição inclui recursos e limitações, sendo que só o Ultimate não tem limitações de uso. Segundo a Microsoft, os recursos para todas as edições do Windows 7 são armazenadas no computador.

Um dos principais objetivos da Microsoft com este novo Windows é proporcionar uma melhor interação e integração do sistema com o usuário, tendo uma maior otimização dos recursos do Windows 7, como maior autonomia e menor consumo de energia, voltado a profissionais ou usuários de internet que precisam interagir com clientes e familiares com facilidade, sincronizando e compartilhando facilmente arquivos e diretórios.

### Comparando as edições

O Windows 7 tem três edições diferentes de um mesmo sistema operacional, que se adequam as necessidades diárias de cada usuário essas edições são o Home Premium, o Professional e Ultimate.

Essas edições apresentam variações de uma para outra, como o Home Premium, que é uma edição básica, mas de grande uso para usuários que não apresentam grandes necessidades.

Os seus recursos são a facilidade para suas atividades diárias com a nova navegação na área de trabalho, o usuário pode abrir os programas mais rápida e facilmente e encontrar os documentos que mais usa em instantes.

Tornar sua experiência na Web mais rápida, fácil e segura do que nunca com o Internet Explorer 8, assistir a muitos dos seus programas de TV favoritos de graça e onde quiser, com a TV na Internet e criar facilmente uma rede doméstica e conectar seus computadores a uma impressora com o Grupo Doméstico.

Já o Professional apresenta todos esses recursos adicionados de outros que o deixam mais completo como o usuário pode executar vários programas de produtividade do Windows XP no Modo Windows XP, conectar-se a redes corporativas facilmente e com mais segurança com o Ingresso no Domínio e além do Backup e Restauração de todo o sistema encontrado em todas as edições, é possível fazer backup em uma rede doméstica ou corporativa.

O Ultimate também apresenta todos esses recursos acrescidos de outros que tornam sua funcionalidade completa com todos os recursos disponíveis nessa versão do sistema operacional como ajuda para proteger os dados do seu computador e de dispositivos de armazenamento portáteis contra perda ou roubo com o BitLocker e poder trabalhar no idioma de sua escolha ou alternar entre 35 idiomas.

### Recursos

Segundo o site da própria Microsoft, os recursos encontrados no Windows 7 são fruto das novas necessidades encontradas pelos usuários. Muitos vêm de seu antecessor, Windows Vista, mas existem novas funcionalidades exclusivas, feitas para facilitar a utilização e melhorar o desempenho do SO (Sistema Operacional) no computador.

Vale notar que, se você tem conhecimentos em outras versões do Windows, não terá que jogar todo o conhecimento fora. Apenas vai se adaptar aos novos caminhos e aprender “novos truques” enquanto isso.

### Tarefas Cotidianas

Já faz tempo que utilizar um computador no dia a dia se tornou comum. Não precisamos mais estar em alguma empresa enorme para precisar sempre de um computador perto de nós. O Windows 7 vem com ferramentas e funções para te ajudar em tarefas comuns do cotidiano.

### Grupo Doméstico

Ao invés de um, digamos que você tenha dois ou mais computadores em sua casa. Permitir a comunicação entre várias estações vai te poupar de ter que ir fisicamente aonde a outra máquina está para recuperar uma foto digital armazenada apenas nele.

Com o Grupo Doméstico, a troca de arquivos fica simplificada e segura. Você decide o que compartilhar e qual os privilégios que os outros terão ao acessar a informação, se é apenas de visualização, de edição e etc.

### Tela sensível ao toque

O Windows 7 está preparado para a tecnologia sensível ao toque com opção a multitoque, recurso difundido pelo iPhone.

O recurso multitoque percebe o toque em diversos pontos da tela ao mesmo tempo, assim tornando possível dimensionar uma imagem arrastando simultaneamente duas pontas da imagem na tela.

O Touch Pack para Windows 7 é um conjunto de aplicativos e jogos para telas sensíveis ao toque. O Surface Collage é um aplicativo para organizar e redimensionar fotos.

Nele é possível montar slide show de fotos e criar papeis de parede personalizados. Essas funções não são novidades, mas por serem feitas para usar uma tela sensível a múltiplos toques as tornam novidades.



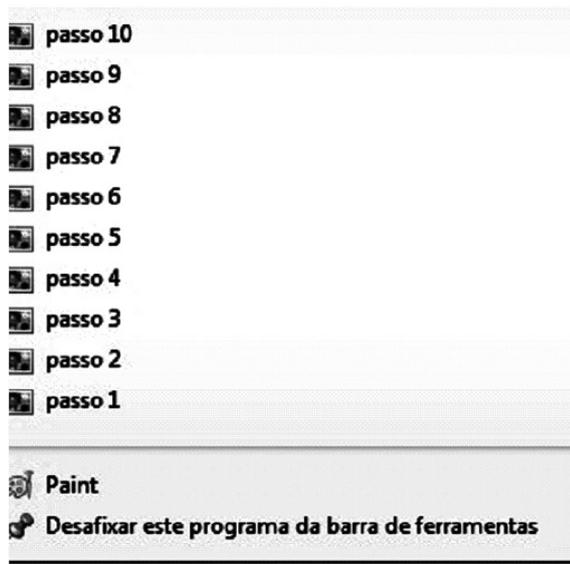
Microsoft Surface Collage, desenvolvido para usar tela sensível ao toque.



## Lista de Atalhos

Novidade desta nova versão, agora você pode abrir diretamente um arquivo recente, sem nem ao menos abrir o programa que você utilizou. Digamos que você estava editando um relatório em seu editor de texto e precisou fechá-lo por algum motivo. Quando quiser voltar a trabalhar nele, basta clicar com o botão direito sob o ícone do editor e o arquivo estará entre os recentes.

Ao invés de ter que abrir o editor e somente depois se preocupar em procurar o arquivo, você pula uma etapa e vai diretamente para a informação, ganhando tempo.



Exemplo de arquivos recentes no Paint.

Pode, inclusive, fixar conteúdo que você considere importante. Se a edição de um determinado documento é constante, vale a pena deixá-lo entre os “favoritos”, visto que a lista de recentes se modifica conforme você abre e fecha novos documentos.

## Snap

Ao se utilizar o Windows por muito tempo, é comum ver várias janelas abertas pelo seu monitor. Com o recurso de Snap, você pode posicioná-las de um jeito prático e divertido. Basta apenas clicar e arrastá-las pelas bordas da tela para obter diferentes posicionamentos.

O Snap é útil tanto para a distribuição como para a comparação de janelas. Por exemplo, jogue uma para a esquerda e a outra na direita. Ambas ficaram abertas e dividindo igualmente o espaço pela tela, permitindo que você as veja ao mesmo tempo.

## Windows Search

O sistema de buscas no Windows 7 está refinado e estendido. Podemos fazer buscas mais simples e específicas diretamente do menu iniciar, mas foi mantida e melhorada a busca enquanto você navega pelas pastas.

## Menu iniciar

As pesquisas agora podem ser feitas diretamente do menu iniciar. É útil quando você necessita procurar, por exemplo, pelo atalho de inicialização de algum programa ou arquivo de modo rápido.

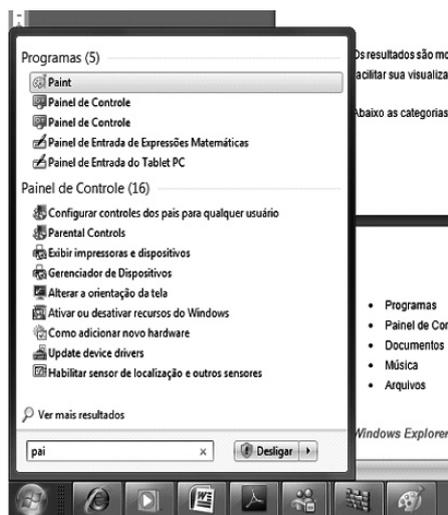
“Diferente de buscas com as tecnologias anteriores do Windows Search, a pesquisa do menu início não olha apenas aos nomes de pastas e arquivos.

Considera-se o conteúdo do arquivo, tags e propriedades também” (Jim Boyce; Windows 7 Bible, pg 770).

Os resultados são mostrados enquanto você digita e são divididos em categorias, para facilitar sua visualização.

Abaixo as categorias nas quais o resultado de sua busca pode ser dividido.

- Programas
- Painel de Controle
- Documentos
- Música
- Arquivos



Ao digitar “pai” temos os itens que contêm essas letras em seu nome.

## Windows Explorer

O que você encontra pelo menu iniciar é uma pequena parte do total disponível.

Fazendo a busca pelo Windows Explorer – que é acionado automaticamente quando você navega pelas pastas do seu computador – você encontrará uma busca mais abrangente.

Em versões anteriores, como no Windows XP, antes de se fazer uma busca é necessário abrir a ferramenta de busca. No Seven, precisamos apenas digitar os termos na caixa de busca, que fica no canto superior direito.



Windows Explorer com a caixa de busca (Jim Boyce; Windows 7 Bible, pg 774).



A busca não se limita a digitação de palavras. Você pode aplicar filtros, por exemplo, buscar, na pasta músicas, todas as canções do gênero Rock. Existem outros, como data, tamanho e tipo. Dependendo do arquivo que você procura, podem existir outras classificações disponíveis.

Imagine que todo arquivo de texto sem seu computador possui um autor. Se você está buscando por arquivos de texto, pode ter a opção de filtrar por autores.

## Controle dos pais

Não é uma tarefa fácil proteger os mais novos do que visualizam por meio do computador. O Windows 7 ajuda a limitar o que pode ser visualizado ou não. Para que essa funcionalidade fique disponível, é importante que o computador tenha uma conta de administrador, protegida por senha, registrada. Além disso, o usuário que se deseja restringir deve ter sua própria conta.

As restrições básicas que o Seven disponibiliza:

- Limite de Tempo: Permite especificar quais horas do dia que o PC pode ser utilizado.

- Jogos: Bloqueia ou permite jogar, se baseando pelo horário e também pela classificação do jogo. Vale notar que a classificação já vem com o próprio game.

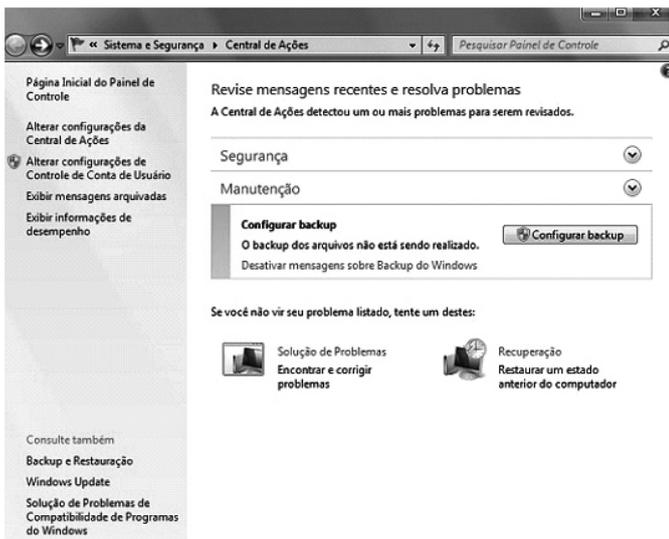
- Bloquear programas: É possível selecionar quais aplicativos estão autorizados a serem executados.

Fazendo download de add-on's é possível aumentar a quantidade de restrições, como controlar as páginas que são acessadas, e até mesmo manter um histórico das atividades online do usuário.

## Central de ações

A central de ações consolida todas as mensagens de segurança e manutenção do Windows. Elas são classificadas em vermelho (importante – deve ser resolvido rapidamente) e amarelas (tarefas recomendadas).

O painel também é útil caso você sinta algo de estranho no computador. Basta checar o painel e ver se o Windows detectou algo de errado.



*A central de ações e suas opções.*

- Do seu jeito

O ambiente que nos cerca faz diferença, tanto para nossa qualidade de vida quanto para o desempenho no trabalho. O computador é uma extensão desse ambiente. O Windows 7 permite uma alta personalização de ícones, cores e muitas outras opções, deixando um ambiente mais confortável, não importa se utilizado no ambiente profissional ou no doméstico.

Muitas opções para personalizar o Windows 7 estão na página de Personalização, que pode ser acessada por um clique com o botão direito na área de trabalho e em seguida um clique em Personalizar.

É importante notar que algumas configurações podem deixar seu computador mais lento, especialmente efeitos de transparência. Abaixo estão algumas das opções de personalização mais interessantes.

## Papéis de Parede

Os papéis de parede não são tamanha novidade, virou praticamente uma rotina entre as pessoas colocarem fotos de ídolos, paisagens ou qualquer outra figura que as agrade.

Uma das novidades fica por conta das fotos que você encontra no próprio SO. Variam de uma foto focando uma única folha numa floresta até uma montanha.

A outra é a possibilidade de criar um slide show com várias fotos. Elas ficaram mudando em sequência, dando a impressão que sua área de trabalho está mais viva.

## Gadgets

As “bugigangas” já são conhecidas do Windows Vista, mas eram travadas no canto direito. Agora elas podem ficar em qualquer local do desktop.

Servem para deixar sua área de trabalho com elementos sortidos, desde coisas úteis – como uma pequena agenda – até as de gosto mais duvidosas – como uma que mostra o símbolo do Corinthians. Fica a critério do usuário o que e como utilizar.

O próprio sistema já vem com algumas, mas se sentir necessidade, pode baixar ainda mais opções da internet.



*Gadgets de calendário e relógio.*



## Temas

Como nem sempre há tempo de modificar e deixar todas as configurações exatamente do seu gosto, o Windows 7 disponibiliza temas, que mudam consideravelmente os aspectos gráficos, como em papéis de parede e cores.

## ClearType

“Clear Type é uma tecnologia que faz as fontes parecerem mais claras e suaves no monitor. É particularmente efetivo para monitores LCD, mas também tem algum efeito nos antigos modelos CRT(monitores de tubo). O Windows 7 dá suporte a esta tecnologia” (Jim Boyce; Windows 7 Bible, pg 163, tradução nossa).

## Novas possibilidades

Os novos recursos do Windows Seven abrem, por si só, novas possibilidades de configuração, maior facilidade na navegação, dentre outros pontos. Por enquanto, essas novidades foram diretamente aplicadas no computador em uso, mas no Seven podemos também interagir com outros dispositivos.

## Reproduzir em

Permitindo acessar de outros equipamentos a um computador com o Windows Seven, é possível que eles se comuniquem e seja possível tocar, por exemplo, num aparelho de som as músicas que você tem no HD de seu computador.

É apenas necessário que o aparelho seja compatível com o Windows Seven – geralmente indicado com um logotipo “Compatível com o Windows 7”.

## Streaming de mídia remota

Com o Reproduzir em é possível levar o conteúdo do computador para outros lugares da casa. Se quiser levar para fora dela, uma opção é o Streaming de mídia remota.

Com este novo recurso, dois computadores rodando Windows 7 podem compartilhar músicas através do Windows Media Player 12. É necessário que ambos estejam associados com um ID online, como a do Windows Live.

## Personalização

Você pode adicionar recursos ao seu computador alterando o tema, a cor, os sons, o plano de fundo da área de trabalho, a proteção de tela, o tamanho da fonte e a imagem da conta de usuário. Você pode também selecionar “gadgets” específicos para sua área de trabalho.

Ao alterar o tema você inclui um plano de fundo na área de trabalho, uma proteção de tela, a cor da borda da janela sons e, às vezes, ícones e ponteiros de mouse.

Você pode escolher entre vários temas do Aero, que é um visual premium dessa versão do Windows, apresentando um design como o vidro transparente com animações de janela, um novo menu Iniciar, uma nova barra de tarefas e novas cores de borda de janela.

Use o tema inteiro ou crie seu próprio tema personalizado alterando as imagens, cores e sons individualmente. Você também pode localizar mais temas online no site do Windows. Você também pode alterar os sons emitidos pelo computador quando, por exemplo, você recebe um e-mail, inicia o Windows ou desliga o computador.

O plano de fundo da área de trabalho, chamado de papel de parede, é uma imagem, cor ou design na área de trabalho que cria um fundo para as janelas abertas. Você pode escolher uma imagem para ser seu plano de fundo de área de trabalho ou pode exibir uma apresentação de slides de imagens. Também pode ser usada uma proteção de tela onde uma imagem ou animação aparece em sua tela quando você não utiliza o mouse ou o teclado por determinado período de tempo.

Você pode escolher uma variedade de proteções de tela do Windows.

Aumentando o tamanho da fonte você pode tornar o texto, os ícones e outros itens da tela mais fáceis de ver. Também é possível reduzir a escala DPI, escala de pontos por polegada, para diminuir o tamanho do texto e outros itens na tela para que caibam mais informações na tela.

Outro recurso de personalização é colocar imagem de conta de usuário que ajuda a identificar a sua conta em um computador. A imagem é exibida na tela de boas vindas e no menu Iniciar. Você pode alterar a imagem da sua conta de usuário para uma das imagens incluídas no Windows ou usar sua própria imagem.

E para finalizar você pode adicionar “gadgets” de área de trabalho, que são miniprogramas personalizáveis que podem exibir continuamente informações atualizadas como a apresentação de slides de imagens ou contatos, sem a necessidade de abrir uma nova janela.

## Aplicativos novos

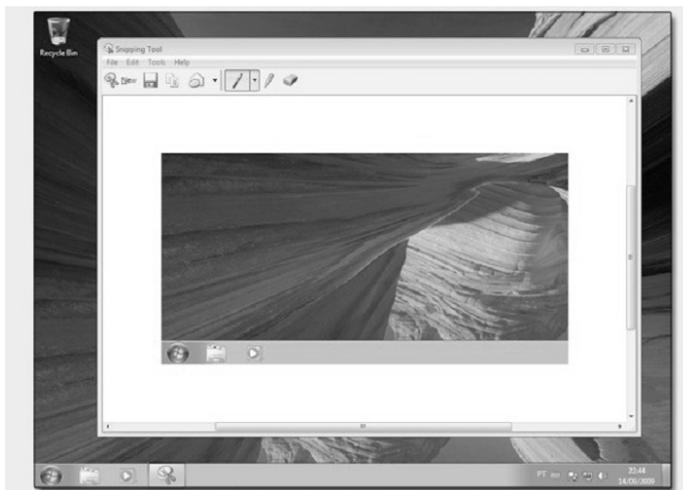
Uma das principais características do mundo Linux é suas versões virem com muitos aplicativos, assim o usuário não precisa ficar baixando arquivos após instalar o sistema, o que não ocorre com as versões Windows.

O Windows 7 começa a mudar essa questão, agora existe uma série de aplicativos juntos com o Windows 7, para que o usuário não precisa baixar programas para atividades básicas.

Com o Sticky Notes pode-se deixar lembretes no desktop e também suportar entrada por caneta e toque.

No Math Input Center, utilizando recursos multitoque, equações matemáticas escritas na tela são convertidas em texto, para poder adicioná-la em um processador de texto.

O print screen agora tem um aplicativo que permite capturar de formas diferentes a tela, como por exemplo, a tela inteira, partes ou áreas desenhadas da tela com o mouse.



Aplicativo de copiar tela (botão print screen).



O Paint foi reformulado, agora conta com novas ferramentas e design melhorado, ganhou menus e ferramentas que parecem do Office 2007.

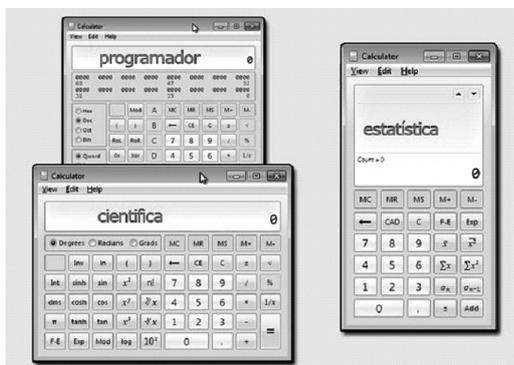


### Paint com novos recursos.

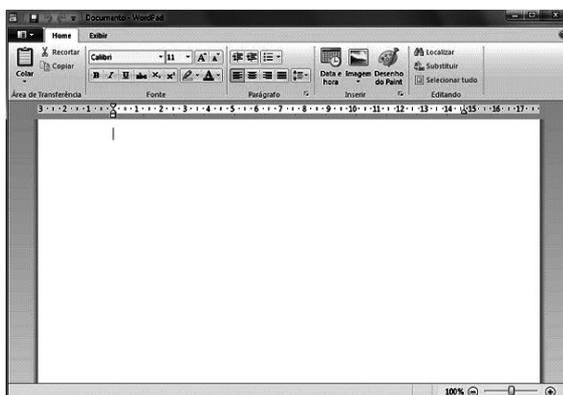
O WordPad também foi reformulado, recebeu novo visual mais próximo ao Word 2007, também ganhou novas ferramentas, assim se tornando um bom editor para quem não tem o Word 2007.

A calculadora também sofreu mudanças, agora conta com 2 novos modos, programador e estatístico. No modo programador ela faz cálculos binários e tem opção de álgebra booleana. A estatística tem funções de cálculos básicos.

Também foi adicionado recurso de conversão de unidades como de pés para metros.



### Calculadora: 2 novos modos.



### WordPad remodelado

### Requisitos

Apesar desta nova versão do Windows estar mais leve em relação ao Vista, ainda é exigido uma configuração de hardware (peças) relativamente boa, para que seja utilizado sem problemas de desempenho.

Esta é a configuração mínima:

- Processador de 1 GHz (32-bit)
- Memória (RAM) de 1 GB
- Placa de Vídeo compatível com DirectX 9.0 e 32 MB de memória (sem Windows Aero)
- Espaço requerido de 16GB
- DVD-ROM
- Saída de Áudio

Se for desejado rodar o sistema sem problemas de lentidão e ainda usufruir de recursos como o Aero, o recomendado é a seguinte configuração.

Configuração Recomendada:

- Processador de 2 GHz (32 ou 64 bits)
- Memória (RAM) de 2 GB
- Espaço requerido de disco rígido: 16 GB
- Placa de vídeo com suporte a elementos gráficos DirectX 9 com 256 MB de memória (para habilitar o tema do Windows Aero)
- Unidade de DVD-R/W
- Conexão com a Internet (para obter atualizações)

### Atualizar de um SO antigo

O melhor cenário possível para a instalação do Windows 7 é com uma máquina nova, com os requisitos apropriados. Entretanto, é possível utilizá-lo num computador antigo, desde que atenda as especificações mínimas.

Se o aparelho em questão possuir o Windows Vista instalado, você terá a opção de atualizar o sistema operacional. Caso sua máquina utilize Windows XP, você deverá fazer a re-instalação do sistema operacional.

Utilizando uma versão anterior a do XP, muito provavelmente seu computador não atende aos requisitos mínimos. Entretanto, nada impede que você tente fazer a reinstalação.

### Atualização

“Atualizar é a forma mais conveniente de ter o Windows 7 em seu computador, pois mantém os arquivos, as configurações e os programas do Windows Vista no lugar” (Site da Microsoft, <http://windows.microsoft.com/pt-BR/windows7/help/upgrading-from-windows-vista-to-windows-7>).

É o método mais adequado, se o usuário não possui conhecimento ou tempo para fazer uma instalação do método tradicional. Optando por essa opção, ainda devesse tomar cuidado com a compatibilidade dos programas, o que funciona no Vista nem sempre funcionará no 7.

### Instalação

Por qualquer motivo que a atualização não possa ser efetuada, a instalação completa se torna a opção mais viável.

Neste caso, é necessário fazer backup de dados que se deseja utilizar, como drivers e documentos de texto, pois todas as informações no computador serão perdidas. Quando iniciar o Windows 7, ele vai estar sem os programas que você havia instalado e com as configurações padrão.



## Desempenho

De nada adiantariam os novos recursos do Windows 7 se ele mantivesse a fama de lento e paranóico, adquirida por seu antecessor. Testes indicam que a nova versão tem ganhado alguns pontos na velocidade.

O Seven te ajuda automaticamente com o desempenho: “Seu sistema operacional toma conta do gerenciamento do processador e memória para você” (Jim Boyce; Windows 7 Bible, pg 1041, tradução nossa).

Além disso, as tarefas recebem prioridades. Apesar de não ajudar efetivamente no desempenho, o Windows 7 prioriza o que o usuário está interagindo (tarefas “foreground”).

Outras, como uma impressão, tem baixa prioridade pois são naturalmente lentas e podem ser executadas “longe da visão” do usuário, dando a impressão que o computador não está lento.

Essa característica permite que o usuário não sinta uma lentidão desnecessária no computador.

Entretanto, não se pode ignorar o fato que, com cada vez mais recursos e “efeitos gráficos”, a tendência é que o sistema operacional se torne um forte consumidor de memória e processamento. O Seven disponibiliza vários recursos de ponta e mantém uma performance satisfatória.

## Monitor de desempenho

Apesar de não ser uma exclusividade do Seven, é uma ferramenta poderosa para verificar como o sistema está se portando. Podem-se adicionar contadores (além do que já existe) para colher ainda mais informações e gerar relatórios.

## Monitor de recursos

Com o monitor de recursos, uma série de abas mostra informações sobre o uso do processador, da memória, disco e conexão à rede.

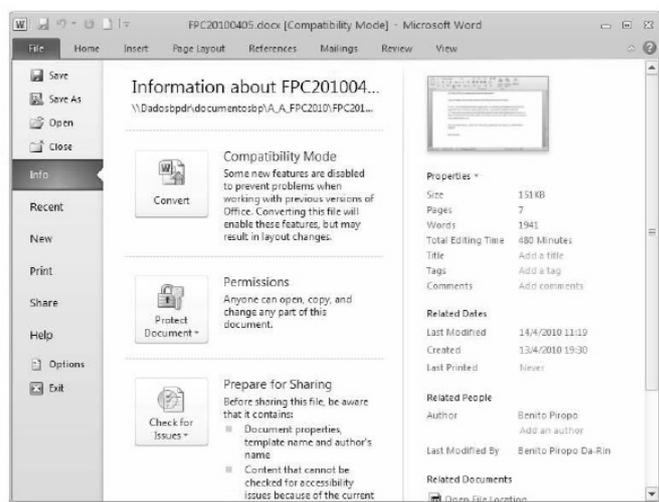
**MS-WORD 2010: ESTRUTURA DOS DOCUMENTOS, EDIÇÃO E FORMATAÇÃO DE TEXTOS, CABEÇALHOS, PARÁGRAFOS, FONTES, COLUNAS, MARCADORES SIMBÓLICOS E NUMÉRICOS, TABELAS, IMPRESSÃO, CONTROLE DE QUEBRAS E NUMERAÇÃO DE PÁGINAS, LEGENDAS, ÍNDICES, INSERÇÃO DE OBJETOS, CAMPOS PREDEFINIDOS, CAIXAS DE TEXTO.**

## Word 2010

No cabeçalho de nosso programa temos a barra de títulos do documento , que como é um novo documento apresenta como título “Documento1”. Na esquerda temos a Barra de acesso rápido, que permite acessar alguns comandos mais rapidamente como salvar, desfazer. Você pode personalizar essa barra, clicando no menu de contexto (flecha para baixo) à direita dela.



Mais a esquerda tem a ABA Arquivo.



Através dessa ABA, podemos criar novos documentos, abrir arquivos existentes, salvar documentos, imprimir, preparar o documento (permite adicionar propriedades ao documento, criptografar, adicionar assinaturas digitais, etc.). Vamos utilizar alguns destes recursos no andamento de nosso curso.

## ABAS



Os comandos para a edição de nosso texto agora ficam agrupadas dentro destas guias. Dentro destas guias temos os grupos de ferramentas, por exemplo, na guia Início, temos “Fonte”, “Parágrafo”, etc., nestes grupos fica visíveis para os usuários os principais comandos, para acessar os demais comandos destes grupos de ferramentas, alguns destes grupos possuem pequenas marcações na sua direita inferior.



O Word possui também guias contextuais quando determinados elementos dentro de seu texto são selecionados, por exemplo, ao selecionar uma imagem, ele cria na barra de guias, uma guia com a possibilidade de manipulação do elemento selecionado.



## Trabalhando com documentos

Ao iniciarmos o Word temos um documento em branco que é sua área de edição de texto. Vamos digitar um pequeno texto conforme abaixo:

O Microsoft Office é uma suite de aplicativos para escritório que contém programas como processador de texto, planilha de cálculo, banco de dados, apresentação gráfica e gerenciador de tarefas, e-mails e contatos. A suite vem acrescentado com o tempo cada vez mais funcionalidades. Ela é vendida em várias versões, de acordo com a quantidade de programas incorporados e com o perfil de usuários ou empresas.

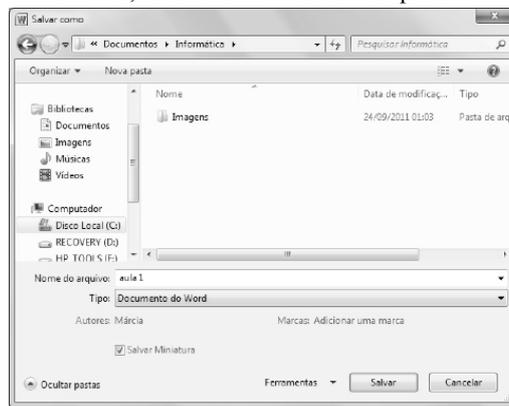
O Office 2010 inclui uma série de novas funcionalidades, a mais notável é a interface gráfica de usuário, completamente nova, chamada de Fluent User Interface, (inicialmente designada a Ribbon UI). O Office 2010 requer o Windows XP com Service Pack 2 ou superior, Windows Server 2003 com Service Pack 1 ou superior, Windows Vista, ou Linux com a camada de compatibilidade CrossOver instalada.

O "Ribbon User Interface" é uma tarefa orientada para interface gráfica do usuário (GUI). Possui um botão central, amplamente conhecido como o "Botão Office".

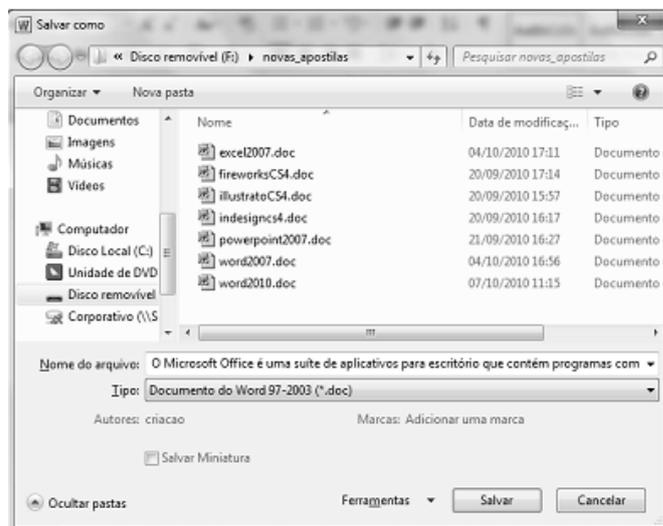
O Office 2010 também inclui novas aplicações e ferramentas do lado do servidor. Entre estas está Groove, uma suite colaboração e comunicação para pequenas empresas, que foi originalmente desenvolvido pela Groove Networks antes de ser adquirida pela Microsoft em 2005. Também é incluído Office SharePoint Server 2010, uma importante revisão para a plataforma de servidor de aplicativos do Office, que suporta "Excel Services", uma arquitetura cliente-servidor para apoiar Excel que são compartilhados em tempo real entre várias máquinas, e também são visíveis e editável através de uma página web.

## Salvando Arquivos

É importante ao terminar um documento, ou durante a digitação do mesmo, quando o documento a ser criado é longo, salvar seu trabalho. Salvar consiste em armazenar seu documento em forma de arquivo em seu computador, pendrive, ou outro dispositivo de armazenamento. Para salvar seu documento, clique no botão salvar no topo da tela. Será aberta uma tela onde você poderá definir o nome, local e formato de seu arquivo.



Observe na janela de salvar que o Word procura salvar seus arquivos na pasta Documents do usuário, você pode mudar o local do arquivo a ser salvo, pela parte esquerda da janela. No campo nome do arquivo, o Word normalmente preenche com o título do documento, como o documento não possui um título, ele pega os primeiros 255 caracteres e atribui como nome, é aconselhável colocar um nome menor e que se aproxime do conteúdo de seu texto. "Em Tipo a maior mudança, até versão 2003, os documentos eram salvos no formato". DOC", a partir da versão 2010, os documentos são salvos na versão". DOCX", que não são compatíveis com as versões anteriores. Para poder salvar seu documento e manter ele compatível com versões anteriores do Word, clique na direita dessa opção e mude para Documento do Word 97-2003.

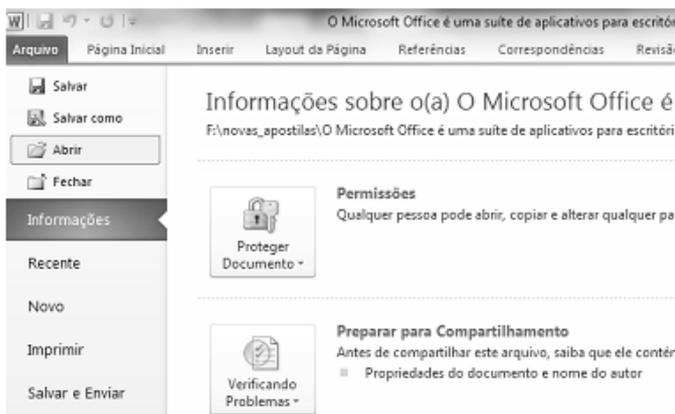


Observe que o nome de seu arquivo agora aparece na barra de títulos.

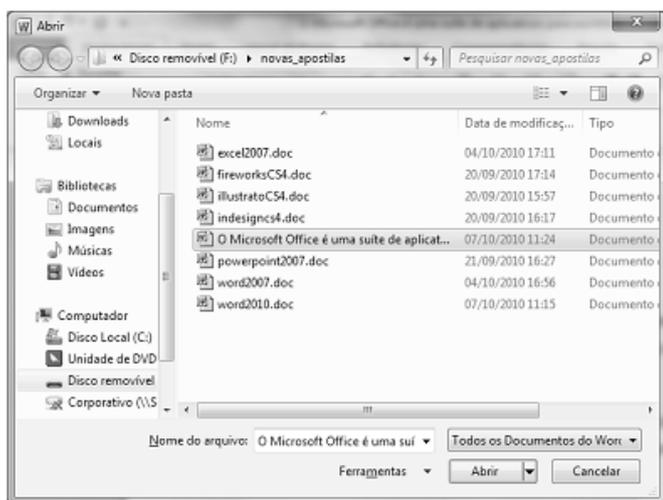


## Abrindo um arquivo do Word

Para abrir um arquivo, você precisa clicar na ABA Arquivo.



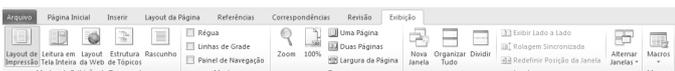
Na esquerda da janela, o botão abrir é o segundo abaixo de novo, observe também que ele mostra uma relação de documentos recentes, nessa área serão mostrados os últimos documentos abertos pelo Word facilitando a abertura. Ao clicar em abrir, será necessário localizar o arquivo no local onde o mesmo foi salvo.



Caso necessite salvar seu arquivo em outro formato, outro local ou outro nome, clique no botão Office e escolha Salvar Como.

## Visualização do Documento

Podemos alterar a forma de visualização de nosso documento. No rodapé à direita da tela temos o controle de Zoom. Anterior a este controle de zoom temos os botões de forma de visualização de seu documento, que podem também ser acessados pela ABA Exibição.



Os cinco primeiros botões são os mesmos que temos em miniaturas no rodapé.

- **Layout de Impressão:** Formato atual de seu documento é o formato de como seu documento ficará na folha impressa.

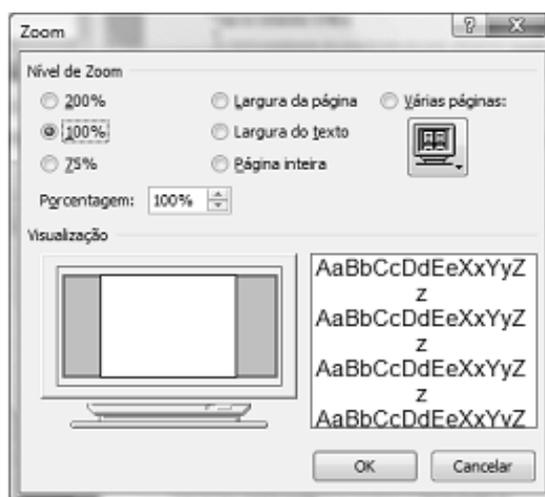
- **Leitura em Tela Inteira:** Ele oculta as barras de seu documento, facilitando a leitura em tela, observe que no rodapé do documento à direita, ele possui uma flecha apontado para a próxima página. Para sair desse modo de visualização, clique no botão fechar no topo à direita da tela.

- **Layout da Web:** Aproxima seu texto de uma visualização na Internet, esse formato existe, pois muitos usuários postam textos produzidos no Word em sites e blogs na Internet.

- **Estrutura de Tópicos:** Permite visualizar seu documento em tópicos, o formato terá melhor compreensão quando trabalharmos com marcadores.

- **Rascunho:** É o formato bruto, permite aplicar diversos recursos de produção de texto, porém não visualiza como impressão nem outro tipo de meio.

O terceiro grupo de ferramentas da ABA exibição permite trabalhar com o Zoom da página. Ao clicar no botão Zoom o Word apresenta a seguinte janela:



Onde podemos utilizar um valor de zoom predefinido, ou colocarmos a porcentagem desejada, podemos visualizar o documento em várias páginas. E finalizando essa aba temos as formas de exibir os documentos abertos em uma mesma seção do Word.



## Configuração de Documentos

Um dos principais cuidados que se deve ter com seus documentos é em relação à configuração da página. A ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) possui um manual de

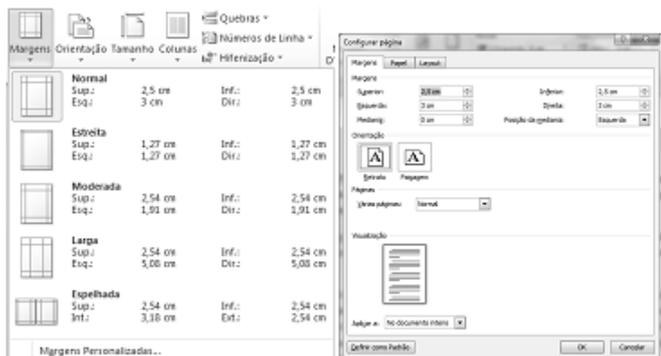


regras para documentações, então é comum escutar “o documento tem que estar dentro das normas”, não vou me atentar a nenhuma das normas específicas, porém vou ensinar como e onde estão as opções de configuração de um documento.

No Word 2010 a ABA que permite configurar sua página é a ABA Layout da Página.



O grupo “Configurar Página”, permite definir as margens de seu documento, ele possui alguns tamanhos pré-definidos, como também personalizá-las.



O grupo “Configurar Página”, permite definir as margens de seu documento, ele possui alguns tamanhos pré-definidos, como também personalizá-las.

Ao personalizar as margens, é possível alterar as margens superior, esquerda, inferior e direita, definir a orientação da página, se retrato ou paisagem, configurar a fora de várias páginas, como normal, livro, espelho. Ainda nessa mesma janela temos a guia Papel.

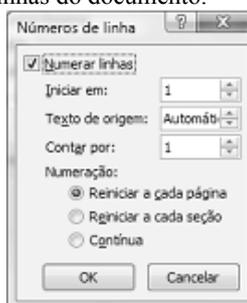


Nesta guia podemos definir o tipo de papel, e fonte de alimentação do papel.

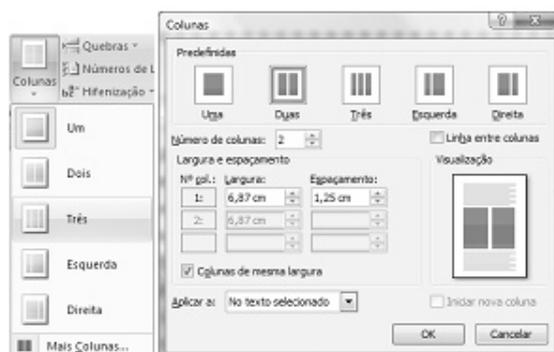


A terceira guia dessa janela chama-se Layout. A primeira opção dessa guia chama-se seção. Aqui se define como será uma nova seção do documento, vamos aprender mais frente como trabalhar com seções.

Em cabeçalhos e rodapés podemos definir se vamos utilizar cabeçalhos e rodapés diferentes nas páginas pares e ímpares, e se quero ocultar as informações de cabeçalho e rodapé da primeira página. Em Página, pode-se definir o alinhamento do conteúdo do texto na página. O padrão é o alinhamento superior, mesmo que fique um bom espaço em branco abaixo do que está editado. Ao escolher a opção centralizada, ele centraliza o conteúdo na vertical. A opção números de linha permite adicionar numeração as linhas do documento.



## Colunas



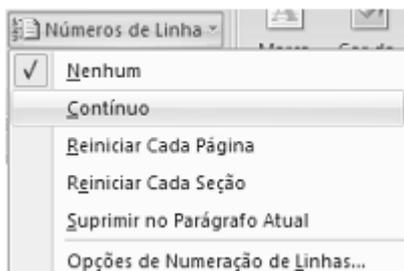


Ao clicar em mais Colunas, é possível personalizar as suas colunas, o Word disponibiliza algumas opções pré-definidas, mas você pode colocar em um número maior de colunas, adicionar linha entre as colunas, definir a largura e o espaçamento entre as colunas. Observe que se você pretende utilizar larguras de colunas diferentes é preciso desmarcar a opção “Colunas de mesma largura”. Atente também que se preciso adicionar colunas a somente uma parte do texto, eu preciso primeiro selecionar esse texto.

incorporados e com o perfil de usuários ou empresas. Quebra de seção (contínua) .....  
O Office 2007 inclui uma série de novas funcionalidades, a mais notável é a interface gráfica de usuário, completamente nova, chamada de Fluent User Interface (inicialmente designada a Ribbon UI). O Office 2007 requer o Windows XP com Service Pack 2 ou superior, Windows Server 2003 com Service Pack 1 ou superior, Windows Vista, ou Linux com a camada de compatibilidade CrossOver instalada.  
O “Ribbon User Interface” é uma tarefa orientada para interface gráfica do

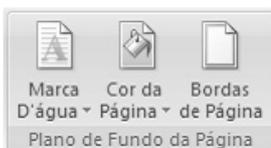
### Números de Linha

É bastante comum em documentos acrescentar numeração nas páginas dos documentos, o Word permite que você possa fazer facilmente, clicando no botão “Números de Linhas”.



Ao clicar em “Opções de Numeração de Linhas...”, abre-se a janela que vimos em Layout.

### Plano de Fundo da Página

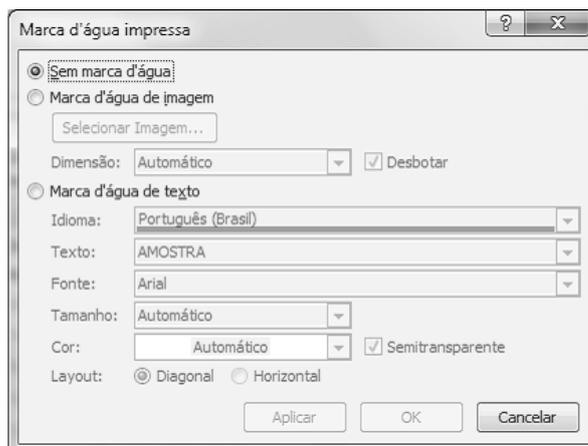


Podemos adicionar as páginas do documento, marcas d'água, cores e bordas. O grupo Plano de Fundo da Página possui três botões para modificar o documento.

Clique no botão Marca d'água.



O Word apresenta alguns modelos, mais abaixo temos o item Personalizar Marca D'água. Clique nessa opção.



Nesta janela podemos definir uma imagem como marca d'água, basta clicar em Selecionar Imagem, escolher a imagem e depois definir a dimensão e se a imagem ficará mais fraca (desbotar) e clicar em OK. Como também é possível definir um texto como marca d'água. O segundo botão permite colocar uma cor de fundo em seu texto, um recurso interessante é que o Word verifica a cor aplicada e automaticamente ele muda a cor do texto.

O Microsoft Office é uma suite de aplicativos para escritório que contém programas como processador de texto, planilha de cálculo, banco de dados, apresentação gráfica e gerenciador de tarefas, e-mails e contatos. A suite vem acrescentado com o tempo cada vez mais funcionalidades. Ela é vendida em várias versões, de acordo com a quantidade de programas.



O botão Bordas da Página, já estudamos seu funcionamento ao clicar nas opções de Margens.

## Selecionando Textos

Embora seja um processo simples, a seleção de textos é indispensável para ganho de tempo na edição de seu texto. Através da seleção de texto podemos mudar a cor, tamanho e tipo de fonte, etc.

### Selecionando pelo Mouse

Ao posicionar o mouse mais a esquerda do texto, o cursor aponta para a direita.

- Ao dar um clique ele seleciona toda a linha
- Ao dar um duplo clique ele seleciona todo o parágrafo.
- Ao dar um triplo clique seleciona todo o texto

Com o cursor no meio de uma palavra:

- Ao dar um clique o cursor se posiciona onde foi clicado
- Ao dar um duplo clique, ele seleciona toda a palavra.
- Ao dar um triplo clique ele seleciona todo o parágrafo

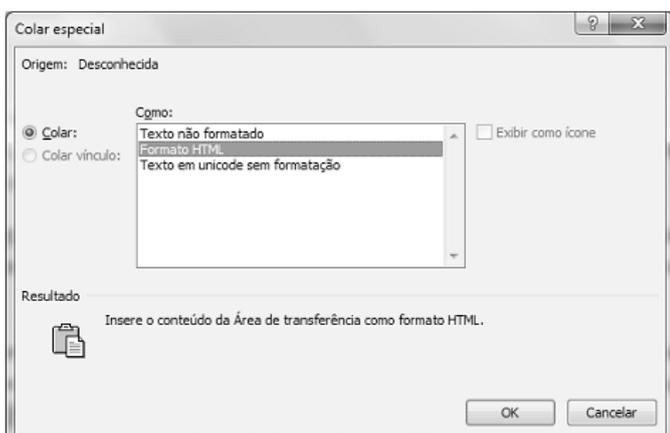
Podemos também clicar, manter o mouse pressionado e arrastar até onde se deseja selecionar. O problema é que se o mouse for solto antes do desejado, é preciso reiniciar o processo, ou pressionar a tecla SHIFT no teclado e clicar ao final da seleção desejada. Podemos também clicar onde começa a seleção, pressionar a tecla SHIFT e clicar onde termina a seleção. É possível selecionar palavras alternadas. Selecione a primeira palavra, pressione CTRL e vá selecionando as partes do texto que deseja modificar.

## Copiar e Colar

O copiar e colar no Word funciona da mesma forma que qualquer outro programa, pode-se utilizar as teclas de atalho CTRL+C (copiar), CTRL+X (Recortar) e CTRL+V(Colar), ou o primeiro grupo na ABA Início.



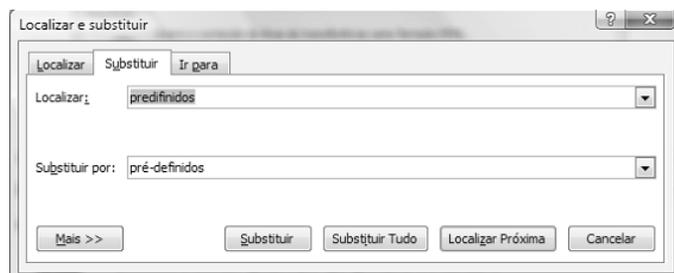
Este é um processo comum, porém um cuidado importante é quando se copia texto de outro tipo de meio como, por exemplo, da Internet. Textos na Internet possuem formatações e padrões diferentes dos editores de texto. Ao copiar um texto da Internet, se você precisa adequá-lo ao seu documento, não basta apenas clicar em colar, é necessário clicar na setinha apontando para baixo no botão Colar, escolher Colar Especial.



Observe na imagem que ele traz o texto no formato HTML. Precisa-se do texto limpo para que você possa manipulá-lo, marque a opção Texto não formatado e clique em OK.

## Localizar e Substituir

Ao final da ABA Início temos o grupo edição, dentro dela temos a opção Localizar e a opção Substituir. Clique na opção Substituir.



A janela que se abre possui três guias, localizar, Substituir e Ir para. A guia substituir que estamos vendo, permite substituir em seu documento uma palavra por outra. A substituição pode ser feita uma a uma, clicando em substituir, ou pode ser todas de uma única vez clicando-se no botão Substituir Tudo.

Algumas vezes posso precisar substituir uma palavra por ela mesma, porém com outra cor, ou então somente quando escrita em maiúscula, etc., nestes casos clique no botão Mais. As opções são:

- Pesquisar: Use esta opção para indicar a direção da pesquisa;
- Diferenciar maiúsculas de minúsculas: Será localizada exatamente a palavra como foi digitada na caixa localizar.
- Palavras Inteiras: Localiza uma palavra inteira e não parte de uma palavra. Ex: Atenciosamente.
- Usar caracteres curinga: Procura somente as palavras que você especificou com o caractere coringa. Ex. Se você digitou \*ão o Word vai localizar todas as palavras terminadas em ão.
- Semelhantes: Localiza palavras que tem a mesma sonoridade, mas escrita diferente. Disponível somente para palavras em inglês.
- Todas as formas de palavra: Localiza todas as formas da palavra, não será permitida se as opções usar caractere coringa e semelhantes estiverem marcadas.
- Formatar: Localiza e Substitui de acordo com o especificado como formatação.
- Especial: Adiciona caracteres especiais à caixa localizar. A caixa de seleção usar caracteres curinga.

## Formatação de texto

Um dos maiores recursos de uma edição de texto é a possibilidade de se formatar o texto. No Office 2010 a ABA responsável pela formatação é a Início e os grupo Fonte, Parágrafo e Estilo.

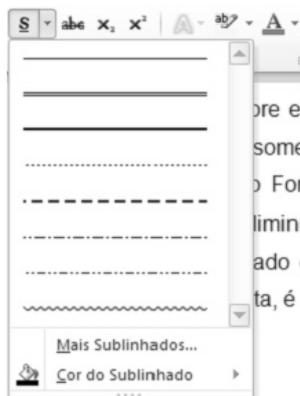


## Formatação de Fonte

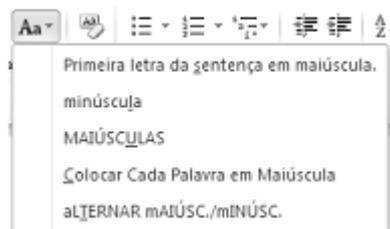
A formatação de fonte diz respeito ao tipo de letra, tamanho de letra, cor, espaçamento entre caracteres, etc., para formatar uma palavra, basta apenas clicar sobre ela, para duas ou mais é



necessário selecionar o texto, se quiser formatar somente uma letra também é necessário selecionar a letra. No grupo Fonte, temos visível o tipo de letra, tamanho, botões de aumentar fonte e diminuir fonte, limpar formatação, negrito, itálico, sublinhado, observe que ao lado de sublinhado temos uma seta apontando para baixo, ao clicar nessa seta, é possível escolher tipo e cor de linha.



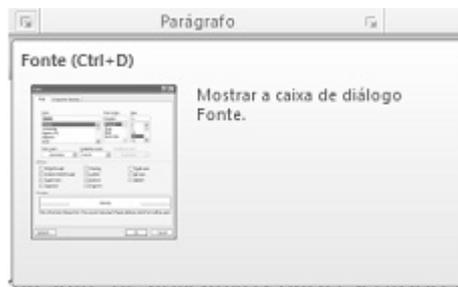
Ao lado do botão de sublinhado temos o botão Tachado – que coloca um risco no meio da palavra, botão subscripto e sobrescrito e o botão Maiúsculas e Minúsculas.



Este botão permite alterar a colocação de letras maiúsculas e minúsculas em seu texto. Após esse botão temos o de realçar – que permite colocar uma cor de fundo para realçar o texto e o botão de cor do texto.



Podemos também clicar na Faixa no grupo Fonte.



A janela fonte contém os principais comandos de formatação e permite que você possa observar as alterações antes de aplica. Ainda nessa janela temos a opção Avançado.



Podemos definir a escala da fonte, o espaçamento entre os caracteres que pode ser condensado ou comprimido, a posição é referente ao sobrescrito e subscripto, permitindo que se faça algo como:  $x^2$ .

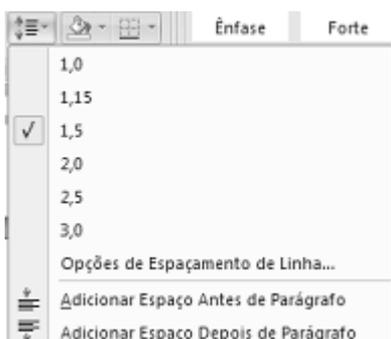
Kerning: é o acerto entre o espaço dentro das palavras, pois algumas vezes acontece de as letras ficarem com espaçamento entre elas de forma diferente. Uma ferramenta interessante do Word é a ferramenta pincel, pois com ela você pode copiar toda a formatação de um texto e aplicar em outro.

### Formatação de parágrafos

A principal regra da formatação de parágrafos é que independente de onde estiver o cursor a formatação será aplicada em todo o parágrafo, tendo ele uma linha ou mais. Quando se trata de dois ou mais parágrafos será necessário selecionar os parágrafos a serem formatados. A formatação de parágrafos pode ser localizada na ABA Início, e os recuos também na ABA Layout da Página.



No grupo da Guia Início, temos as opções de marcadores (bullets e numeração e listas de vários níveis), diminuir e aumentar recuo, classificação e botão Mostrar Tudo, na segunda linha temos os botões de alinhamentos: esquerda, centralizado, direita e justificado, espaçamento entre linhas, observe que o espaçamento entre linhas possui uma seta para baixo, permitindo que se possa definir qual o espaçamento a ser utilizado.



Cor do Preenchimento do Parágrafo.



Bordas no parágrafo.



Na guia parágrafo da ABA Layout de Página temos apenas os recuos e os espaçamentos entre parágrafos. Ao clicar na Faixa do grupo Parágrafos, será aberta a janela de Formatação de Parágrafos.



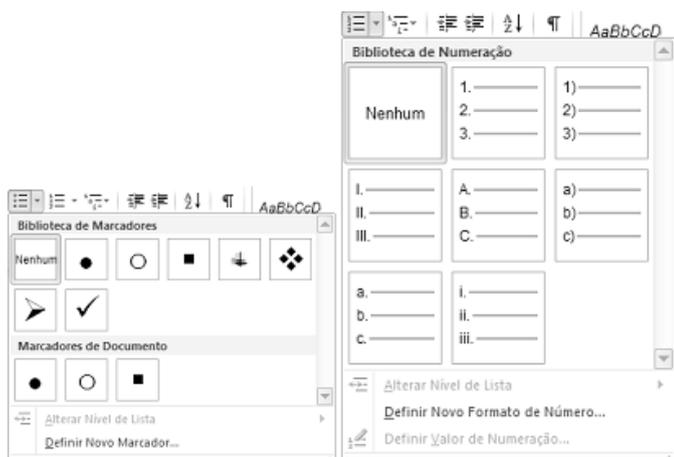
As opções disponíveis são praticamente as mesmas disponíveis pelo grupo.

Podemos trabalhar os recuos de texto também pelas régulas superiores.



## Marcadores e Numeração

Os marcadores e numeração fazem parte do grupo parágrafos, mas devido a sua importância, merecem um destaque. Existem dois tipos de marcadores: Símbolos e Numeração.



A opção vários níveis é utilizada quando nosso texto tenha níveis de marcação como, por exemplo, contratos e petições. Os marcadores do tipo Símbolos como o nome já diz permite adicionar símbolos a frente de seus parágrafos.

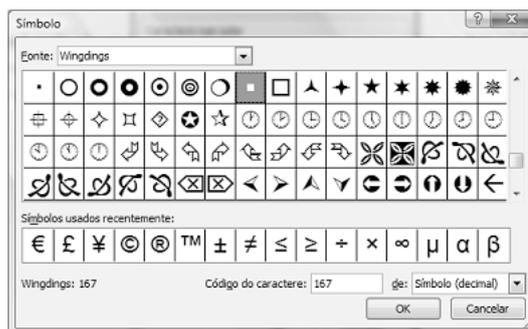
Se precisarmos criar níveis nos marcadores, basta clicar antes do início da primeira palavra do parágrafo e pressionar a tecla TAB no teclado.



Você pode observar que o Word automaticamente adicionou outros símbolos ao marcador, você pode alterar os símbolos dos marcadores, clicando na seta ao lado do botão Marcadores e escolhendo a opção Definir Novo Marcador.



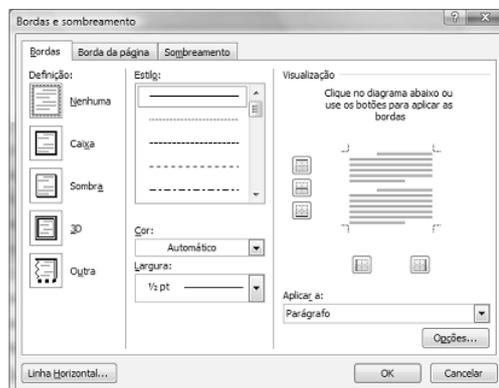
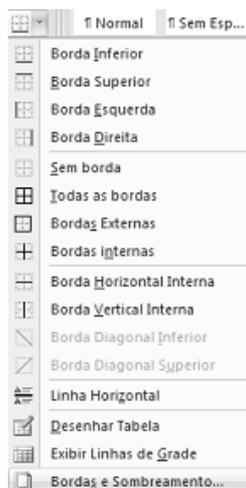
Ao clicar em Símbolo, será mostrada a seguinte janela:



Onde você poderá escolher a Fonte (No caso aconselha-se a utilizar fontes de símbolos como a Winddings, Webdings), e depois o símbolo. Ao clicar em Imagem, você poderá utilizar uma imagem do Office, e ao clicar no botão importar, poderá utilizar uma imagem externa.

### Bordas e Sombreamento

Podemos colocar bordas e sombreamentos em nosso texto. Podem ser bordas simples aplicadas a textos e parágrafos. Bordas na página como vimos quando estudamos a ABA Layout da Página e sombreamentos. Selecione o texto ou o parágrafo a ser aplicado à borda e ao clicar no botão de bordas do grupo Parágrafo, você pode escolher uma borda pré-definida ou então clicar na última opção Bordas e Sombreamento.

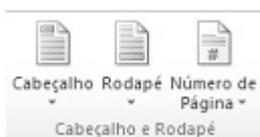




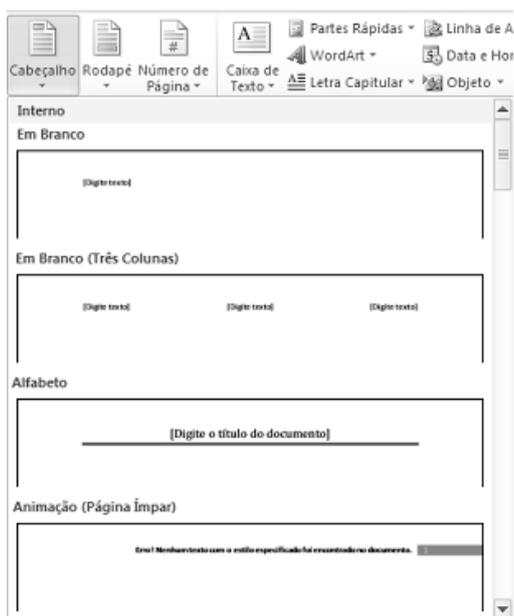
Podemos começar escolhendo uma definição de borda (caixa, sombra, 3D e outra), ou pode-se especificar cada uma das bordas na direita onde diz Visualização. Pode-se pelo meio da janela especificar cor e largura da linha da borda. A Guia Sombreamento permite atribuir um preenchimento de fundo ao texto selecionado. Você pode escolher uma cor base, e depois aplicar uma textura junto dessa cor.

## Cabeçalho e Rodapé

O Word sempre reserva uma parte das margens para o cabeçalho e rodapé. Para acessar as opções de cabeçalho e rodapé, clique na ABA Inserir, Grupo Cabeçalho e Rodapé.



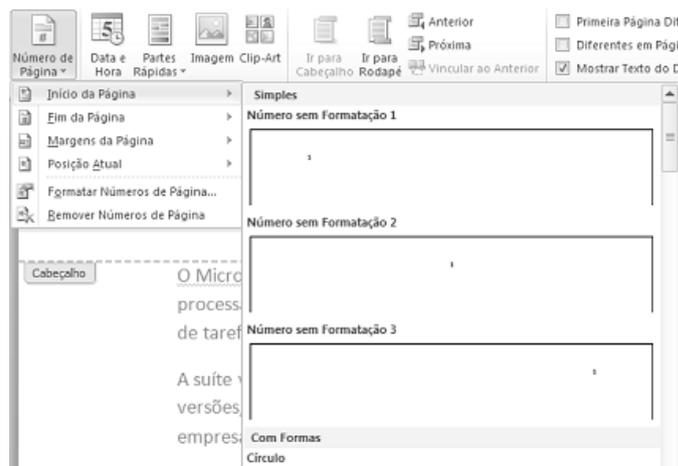
Ele é composto de três opções Cabeçalho, Rodapé e Número de Página.



Ao clicar em Cabeçalho o Word disponibiliza algumas opções de caixas para que você possa digitar seu texto. Ao clicar em Editar Cabeçalho o Word edita a área de cabeçalho e a barra superior passa a ter comandos para alteração do cabeçalho.

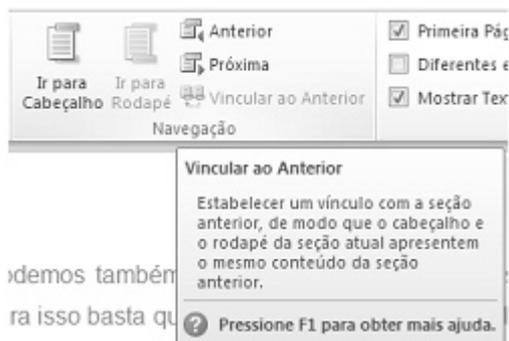


A área do cabeçalho é exibida em um retângulo pontilhado, o restante do documento fica em segundo plano. Tudo o que for inserido no cabeçalho será mostrado em todas as páginas, com exceção se você definiu seções diferentes nas páginas.



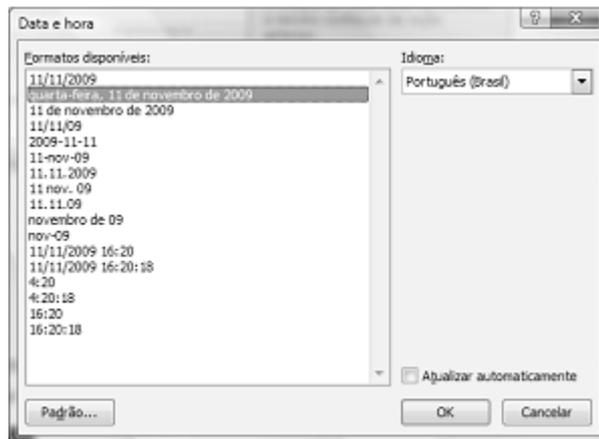
Para aplicar números de páginas automaticamente em seu cabeçalho basta clicar em Números de Página, apenas tome o cuidado de escolher Início da Página se optar por Fim da Página ele aplicará o número da página no rodapé. Podemos também aplicar cabeçalhos e rodapés diferentes a um documento, para isso basta que ambos estejam em seções diferentes do documento. O cuidado é ao aplicar o cabeçalho ou o rodapé, desmarcar a opção Vincular ao anterior.

O funcionamento para o rodapé é o mesmo para o cabeçalho, apenas deve-se clicar no botão Rodapé.



## Data e Hora

O Word Permite que você possa adicionar um campo de Data e Hora em seu texto, dentro da ABA Inserir, no grupo Texto, temos o botão Data e Hora.





Basta escolher o formato a ser aplicado e clicar em OK. Se precisar que esse campo sempre atualize data, marque a opção Atualizar automaticamente.

## Inserindo Elementos Gráficos

O Word permite que se insira em seus documentos arquivos gráficos como Imagem, Clip-art, Formas, etc., as opções de inserção estão disponíveis na ABA Inserir.

## Imagens

O primeiro elemento gráfico que temos é o elemento Imagem. Para inserir uma imagem clique no botão com o mesmo nome no grupo Ilustrações na ABA Inserir. Na janela que se abre, localize o arquivo de imagem em seu computador.

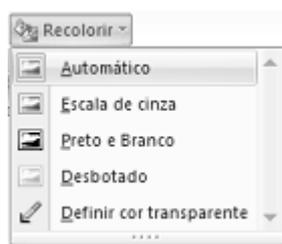


A imagem será inserida no local onde estava seu cursor.

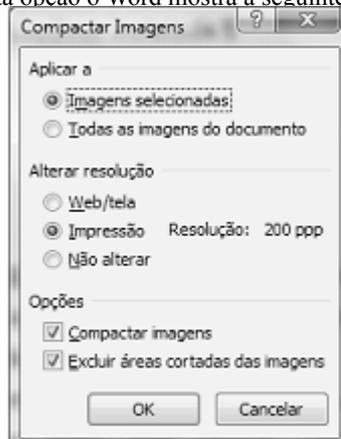
O que será ensinado agora é praticamente igual para todos os elementos gráficos, que é a manipulação dos elementos gráficos. Ao inserir a imagem é possível observar que a mesma enquanto selecionada possui uma caixa pontilhada em sua volta, para mover a imagem de local, basta clicar sobre ela e arrastar para o local desejado, se precisar redimensionar a imagem, basta clicar em um dos pequenos quadrados em suas extremidades, que são chamados por Alças de redimensionamento. Para sair da seleção da imagem, basta apenas clicar em qualquer outra parte do texto. Ao clicar sobre a imagem, a barra superior mostra as configurações de manipulação da imagem.



O primeiro grupo é o Ajustar, dentre as opções temos Brilho e Contraste, que permite clarear ou escurecer a imagem e adicionar ou remover o contraste. Podemos recolorir a imagem.



Entre as opções de recolorir podemos colocar nossa imagem em tons de cinza, preto e branco, desbotar a imagem e remover uma cor da imagem. Este recurso permite definir uma imagem com fundo transparente. A opção Compactar Imagens permite deixar sua imagem mais adequada ao editor de textos. Ao clicar nesta opção o Word mostra a seguinte janela:



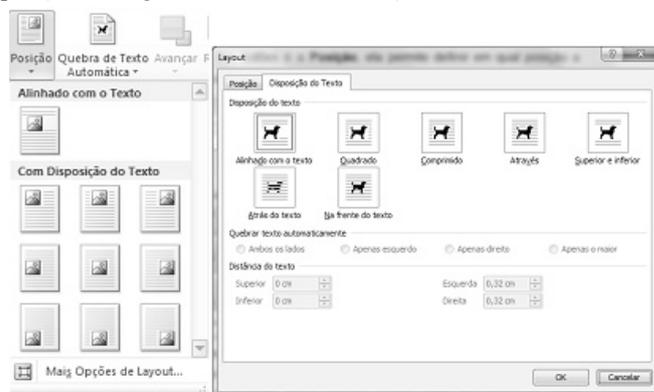
Pode-se aplicar a compactação a uma imagem selecionada, ou a todas as imagens do texto. Podemos alterar a resolução da imagem. A opção Redefinir Imagem retorna a imagem ao seu estado inicial, abandonando todas as alterações feitas. O próximo grupo chama-se Sombra, como o próprio nome diz, permite adicionar uma sombra a uma imagem que foi inserida.



No botão Efeitos de Sombra, você poderá escolher algumas posições de sombra (Projetada, Perspectiva) e cor da sombra. Ao lado deste botão é possível definir a posição da sombra e no meio a opção de ativar e desativar a sombra. No grupo Organizar é possível definir a posição da imagem em relação ao texto.



O primeiro dos botões é a Posição, ela permite definir em qual posição a imagem deverá ficar em relação ao texto.





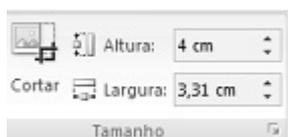
Ao clicar na opção Mais Opções de Layout abre-se a janela Layout Avançado que permite trabalhar a disposição da imagem em relação ao bloco de texto no qual ela esta inserida. Essas mesmas opções estão disponíveis na opção Quebra Automática de Texto nesse mesmo grupo. Ao colocar a sua imagem em uma disposição com o texto, é habilitado alguns recursos da barra de imagens. Como bordas



Através deste grupo é possível acrescentar bordas a sua imagem e no grupo Organizar ele habilita as opções de Trazer para Frente, Enviar para Trás e Alinhar. Ao clicar no botão Trazer para Frente, ele abre três opções: Trazer para Frente e Avançar, são utilizadas quando houver duas ou mais imagens e você precisa mudar o empilhamento delas. A opção Trazer para Frente do Texto faz com que a imagem flutue sobre o Texto. Ao ter mais de uma imagem e ao selecionar as imagens (Utilize a tecla SHIFT), você poderá alinhar as suas imagens.

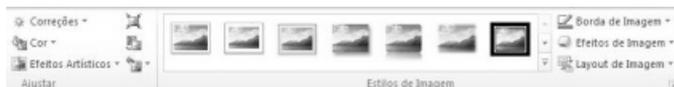


O último grupo é referente às dimensões da imagem.



Neste grupo você pode cortar a sua imagem, ou redimensionar a imagem definindo Largura e Altura.

Os comandos vistos até o momento estavam disponíveis da seguinte forma, pois nosso documento esta salvo em .DOC – versão compatível com Office XP e 2003. Ao salvar o documento em .DOCX compatível somente com a versão 2010, acontecem algumas alterações na barra de imagens.



No grupo Ajustar já temos algumas alterações, ao clicar no item Cor. Em estilos de imagem podemos definir bordas e sombreamentos para a imagem



Podemos aplicar também os Efeitos de Imagem



## Clip Art

Clip-Art são imagens, porém são imagens que fazem parte do pacote Office. Para inserir um clipart, basta pela ABA Inserir, clicar na opção Clip-Art. Na direita da tela abre-se a opção de consulta aos clip-Art.



Clique sobre a imagem a ser adicionada ao seu texto com o botão direito e escolha Copiar (CTRL+C). Clique em seu texto onde o Clip-Art deve ser adicionado e clique em Colar (CTRL+V) As configurações de manipulação do clip-art são as mesmas das imagens.

## Formas

Podemos também adicionar formas ao nosso conteúdo do texto



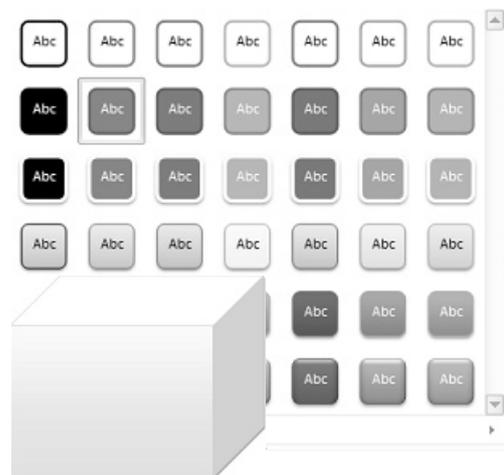
Para desenhar uma forma, o processo é simples, basta clicar na forma desejada e arrastar o mouse na tela para definir as suas dimensões. Ao desenhar a sua forma a barra passa a ter as propriedades para modificar a forma.



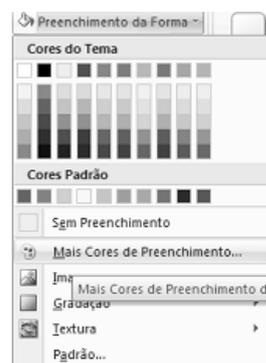
O primeiro grupo chama-se Inserir Forma, ele possui a ferramenta de Inserir uma forma. Ao lado temos a ferramenta Editar Forma essa ferramenta permite trabalhar os nós da forma – Algumas formas bloqueiam a utilização dessa ferramenta. Abaixo dela temos a ferramenta de caixa de texto, que permite adicionar uma caixa de texto ao seu documento. Estando com uma forma fechada, podemos transformar essa forma em uma caixa de texto. Ao lado temos o Grupo Estilos de Forma.

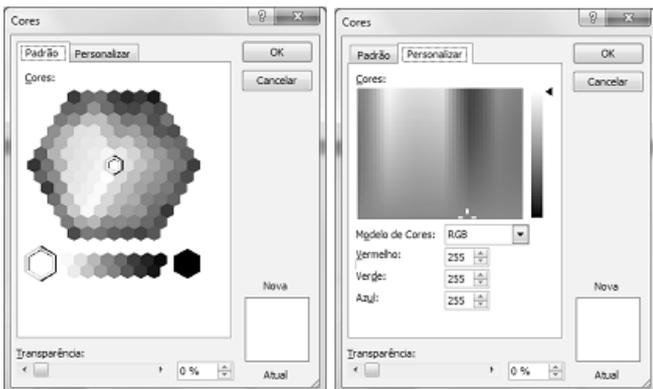


Os primeiros botões permitem aplicar um estilo a sua forma.

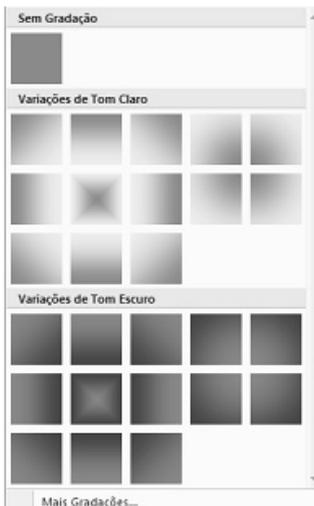


Ainda nesse grupo temos a opção de trabalharmos as cores, contorno e alterar a forma.





A opção Imagem preenche sua forma com alguma imagem. A opção Gradação permite aplicar tons de gradiente em sua forma.



Ao clicar em Mais Gradações, será possível personalizar a forma como será o preenchimento do gradiente.



Na guia gradiente, temos as opções de Uma cor, Duas cores e Pré-definidas.

Ao escolher uma cor você pode escolher a cor a ser aplicada, se quer ela mais para o claro ou escuro, pode definir a transparência do gradiente e como será o sombreamento.



Ao clicar na opção Duas Cores, você pode definir a cor 1 e cor 2, o nível de transparência e o sombreamento.



Ao clicar em Pré-definidas, o Office possui algumas cores de preenchimento prontas.





A Guia Textura permite aplicar imagens como texturas ao preenchimento, a guia Padrão permite aplicar padrões de preenchimento e imagem permite aplicar uma imagem. Após o grupo Estilos de Forma temos o grupo sombra e após ele o grupo Efeitos 3D.



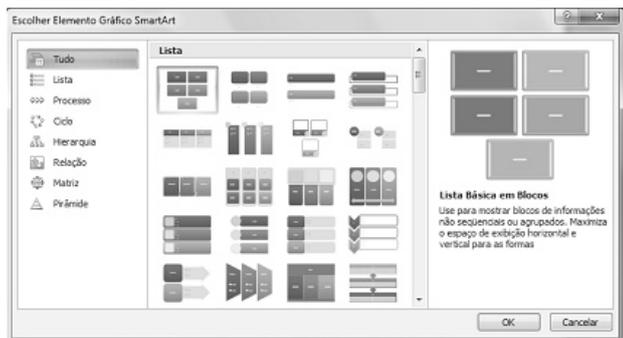
Podemos aplicar efeitos tridimensionais em nossas formas. Além de aplicar o efeitos podemos mudar a cor do 3D, alterar a profundidade, a direção, luminosidade e superfície. As demais opções da Forma são idênticas as das imagens.

### SmartArt

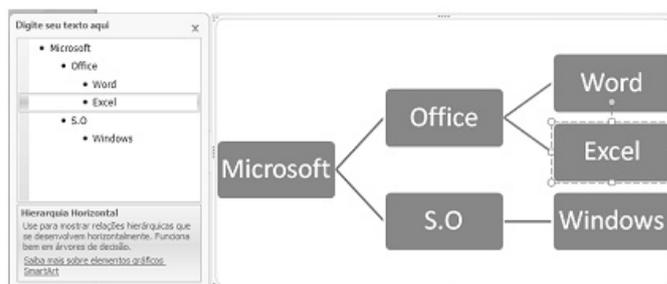
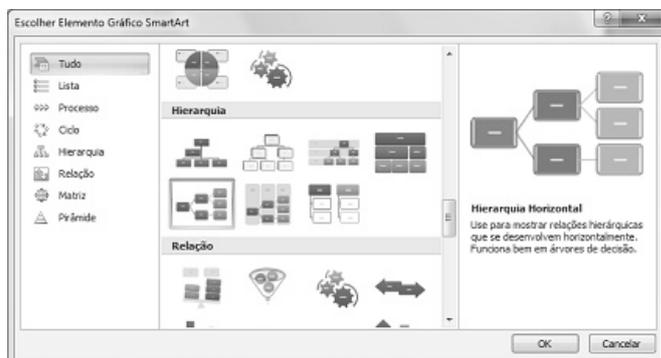
O SmartArt permite ao você adicionar Organogramas ao seu documento. Se você estiver usando o Office 2003 ou seu documento estiver salvo em DOC, ao clicar nesse botão, ele habilita a seguinte janela:



Basta selecionar o tipo de organograma a ser trabalhado e clique em OK. Porém se o formato de seu documento for DOCX, a janela a ser mostrada será:



Em hierarquia, escolha o primeiro da segunda linha e clique em OK.



Altere os textos conforme a sua necessidade. Ao clicar no topo em Ferramentas SmartArt, serão mostradas as opções de alteração do objeto.



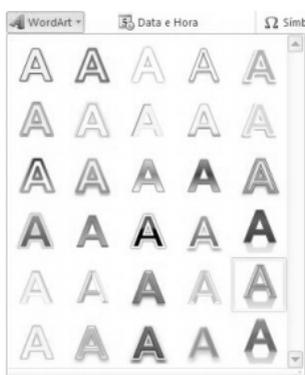
O primeiro botão é o de Adicionar uma forma. Basta clicar em um botão do mesmo nível do que será criado e clicar neste botão. Outra forma de se criar novas caixas dentro de um mesmo nível é ao terminar de digitar o texto pressionar ENTER. Ainda no grupo Criar Gráfico temos os botões de Elevar / Rebaixar que permite mudar o nível hierárquico de nosso organograma. No grupo Layout podemos mudar a disposição de nosso organograma. O próximo grupo é o Estilos de SmartArt que permite mudar as cores e o estilo do organograma.





## WordArt

Para finalizarmos o trabalho com elementos gráficos temos os WordArt que já um velho conhecido da suíte Office, ele ainda mantém a mesma interface desde a versão do Office 97 No grupo Texto da ABA Inserir temos o botão de WordArt Selecione um formato de WordArt e clique sobre ele.



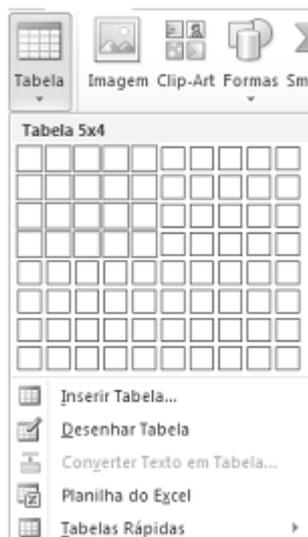
Será solicitado a digitação do texto do WordArt. Digite seu texto e clique em OK. Será mostrada a barra do WordArt



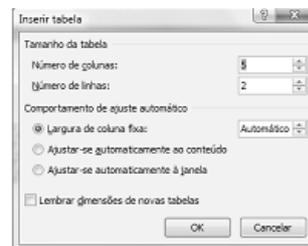
O primeiro grupo é o Texto, nesse grupo podemos editar o texto digitado e definir seu espaçamento e alinhamentos. No grupo Estilos de WordArt pode-se mudar a forma do WordArt, depois temos os grupos de Sombra, Efeitos 3D, Organizar e Tamanho.

## Tabelas

As tabelas são com certeza um dos elementos mais importantes para colocar dados em seu documento. Use tabelas para organizar informações e criar formas de páginas interessantes e disponibilizar seus dados. Para inserir uma tabela, na ABA Inserir clique no botão Tabela.



Ao clicar no botão de Tabela, você pode definir a quantidade de linhas e colunas, pode clicar no item Inserir Tabela ou Desenhar a Tabela, Inserir uma planilha do Excel ou usar uma Tabela Rápida que nada mais são do que tabelas prontas onde será somente necessário alterar o conteúdo.



Paciente	Idade	Altura	Peso	Sexo
Carlos	20	1,80	80	Masculino
Maria	56	1,60	65	Feminino

Você pode criar facilmente uma tabela mais complexa, por exemplo, que contenha células de diferentes alturas ou um número variável de colunas por linha semelhante à maneira como você usa uma caneta para desenhar uma tabela. Ao desenhar a caixa que fará parte da tabela, você pode utilizar o topo

## Ferramentas de Tabela.





Através do grupo Opções de Estilo de Tabela é possível definir células de cabeçalho. O grupo Estilos de Tabela permite aplicar uma formatação a sua tabela e o grupo Desenhar Bordas permite definir o estilo, espessura e cor da linha. O botão Desenhar Tabela transforma seu cursor em um lápis para desenhar as células de sua tabela, e o botão Borracha apaga as linhas da tabela.

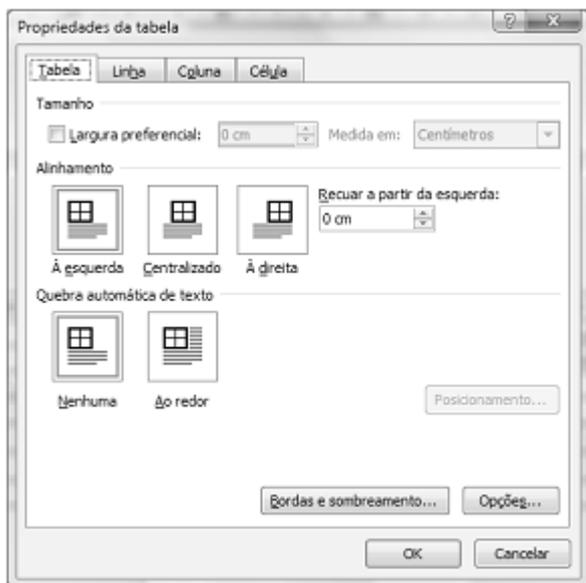
Você pode observar também que ao estar com alguma célula da tabela com o cursor o Word acrescenta mais uma ABA ao final, chamada Layout, clique sobre essa ABA.



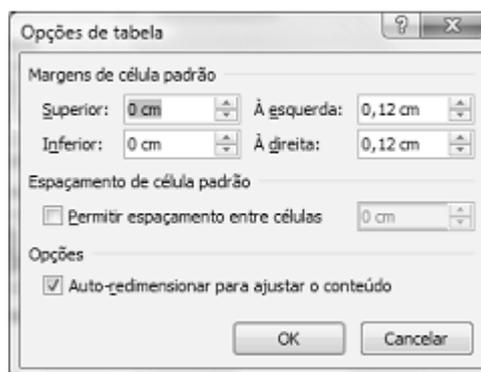
O primeiro grupo Tabela permite selecionar em sua tabela, apenas uma célula, uma linha, uma coluna ou toda a tabela.



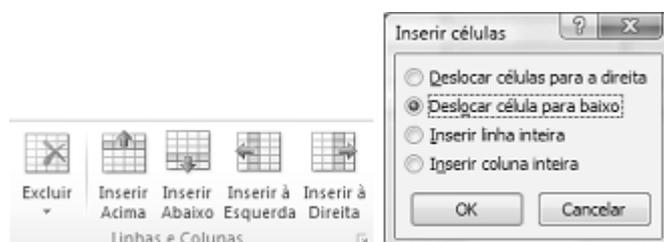
Ao clicar na opção Propriedades será aberto uma janela com as propriedades da janela.



Nesta janela existem quatro Guias. A primeira é relativa à tabela, pode-se definir a largura da tabela, o alinhamento e a quebra do texto na tabela. Ao clicar no botão Bordas e Sombreamento abre-se a janela de bordas e sombreamento estudada anteriormente. Ao clicar em Opções é possível definir as margens das células e o espaçamento entre as células.



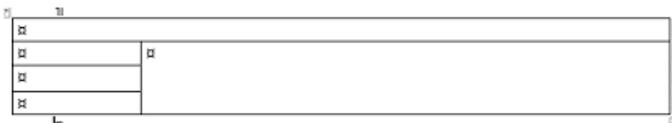
O segundo grupo é o Linhas e Colunas permite adicionar e remover linhas e colunas de sua tabela.



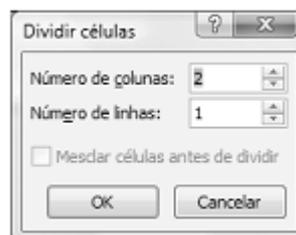
Ao clicar na Faixa deste grupo ele abre uma janela onde é possível deslocar células, inserir linhas e colunas. O terceiro grupo é referente à divisão e mesclagem de células.



A opção Mesclar Células, somente estará disponível se você selecionar duas ou mais células. Esse comando permite fazer com que as células selecionadas tornem-se uma só.



A opção dividir células permite dividir uma célula. Ao clicar nessa opção será mostrada uma janela onde você deve definir em quantas linhas e colunas a célula será dividida.

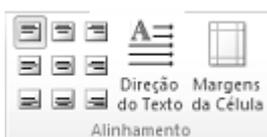




A opção dividir tabela insere um parágrafo acima da célula que o cursor está, dividindo a tabela. O grupo Tamanho da Célula permite definir a largura e altura da célula. A opção AutoAjuste tem a função de ajustar sua célula de acordo com o conteúdo dentro dela.



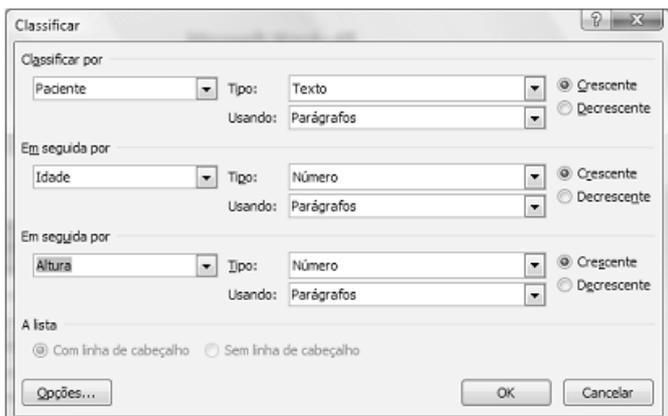
O grupo Alinhamento permite definir o alinhamento do conteúdo da tabela. O botão Direção do Texto permite mudar a direção de seu texto. A opção Margens da Célula, permite alterar as margens das células como vimos anteriormente.



O grupo Dados permite classificar, criar cálculos, etc., em sua tabela.



A opção classificar como o próprio nome diz permite classificar os dados de sua tabela.



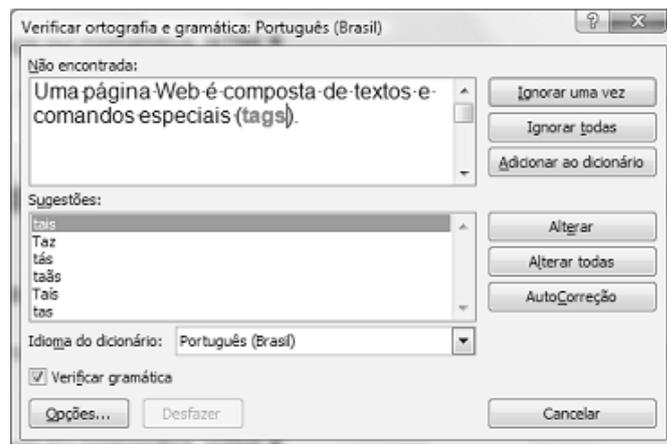
Ele abre a seguinte janela e coloca sua primeira linha como a linha de cabeçalho, você pode colocar até três colunas como critérios de classificação. O botão Converter em Texto permite transformar sua tabela em textos normal. A opção fórmula permite fazer cálculos na tabela.

## ABA Revisão

A ABA revisão é responsável por correção, proteção, comentários etc., de seu documento.



O primeiro grupo Revisão de Texto tem como principal botão de ortografia e Gramática, clique sobre ele.



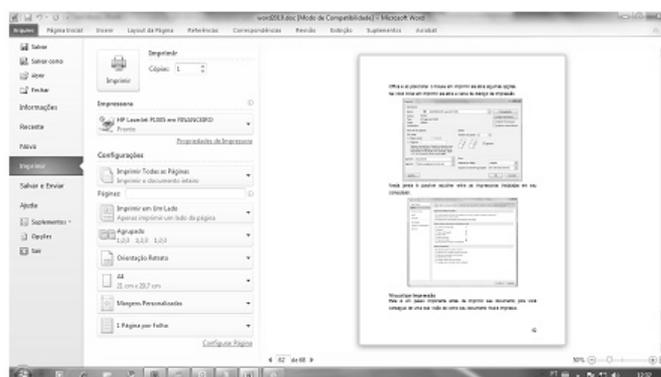
O objetivo desta ferramenta é verificar todo o seu documento em busca de erros. Os de ortografia ele marca em vermelho e os de gramática em verde. É importante lembrar que o fato dele marcar com cores para verificação na impressão sairá com as cores normais. Ao encontrar uma palavra considerada pelo Word como errada você pode:

- Ignorar uma vez: Ignora a palavra somente nessa parte do texto.
- Ignorar Todas: Ignora a palavra quando ela aparecer em qualquer parte do texto.
- Adicionar ao dicionário: Adiciona a palavra ao dicionário do Word, ou seja, mesmo que ela apareça em outro texto ela não será grafada como errada. Esta opção deve ser utilizada quando palavras que existam, mas que ainda não façam parte do Word.
- Alterar: Altera a palavra. Você pode alterá-la por uma palavra que tenha aparecido na caixa de sugestões, ou se você a corrigiu no quadro superior.
- Alterar Todas: Faz a alteração em todas as palavras que estejam da mesma forma no texto.

## Impressão

Para imprimir seu documento o processo é muito simples. Clique no botão

Office e ao posicionar o mouse em Imprimir ele abre algumas opções.





## Estilos

Os estilos podem ser considerados formatações prontas a serem aplicadas em textos e parágrafos. O Word disponibiliza uma grande quantidade de estilos através do grupo estilos.

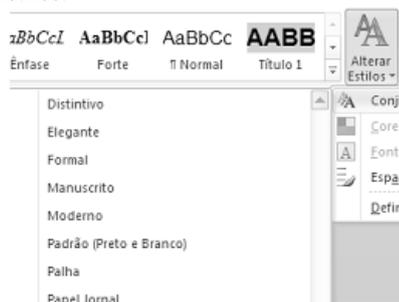


Para aplicar um estilo a um texto é simples. Se você clicar em seu texto sem selecioná-lo, e clicar sobre um estilo existente, ele aplica o estilo ao parágrafo inteiro, porém se algum texto estiver selecionado o estilo será aplicado somente ao que foi selecionado.

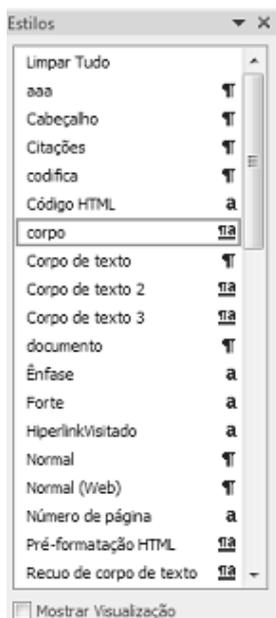
**Exemplo de Bloco de Construção**

Antigo **Auto** Texto

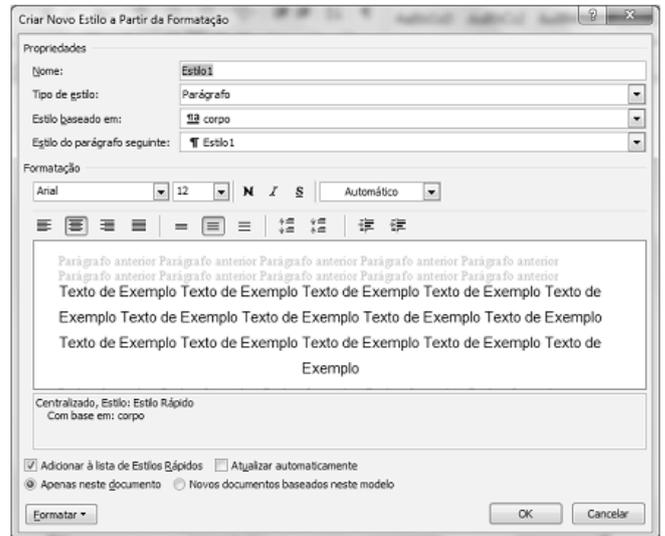
Observe na imagem acima que foi aplicado o estilo Título2 em ambos os textos, mas no de cima como foi clicado somente no texto, o estilo está aplicado ao parágrafo, na linha de baixo o texto foi selecionado, então a aplicação do estilo foi somente no que estava selecionado. Ao clicar no botão Alterar Estilos é possível acessar a diversas definições de estilos através da opção Conjunto de Estilos.



Podemos também se necessário criarmos nossos próprios estilos. Clique na Faixa do grupo Estilo.



Será mostrado todos os estilos presentes no documento em uma caixa à direita. Na parte de baixo da janela existem três botões, o primeiro deles chama-se Novo Estilo, clique sobre ele.



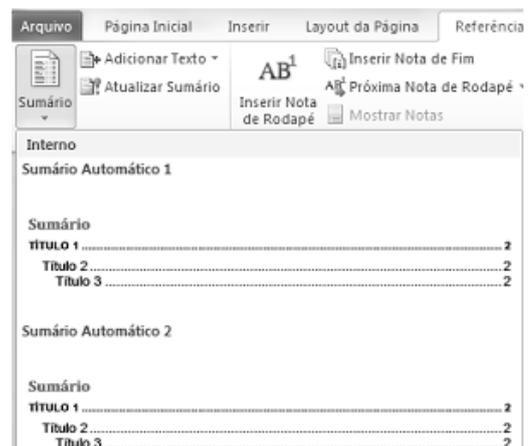
No exemplo dei o nome de Citações ao meu estilo, defini que ele será aplicado a parágrafos, que a base de criação dele foi o estilo corpo e que ao finalizar ele e iniciar um novo parágrafo o próximo será também corpo. Abaixo definir a formatação a ser aplicada no mesmo. Na parte de baixo mantive a opção dele aparecer nos estilos rápidos e que o mesmo está disponível somente a este documento. Ao finalizar clique em OK. Veja um exemplo do estilo aplicado:

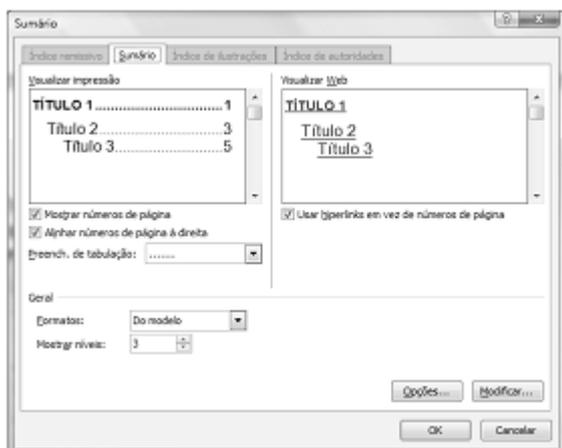
*O degrau de uma escada não serve simplesmente para que alguém permaneça em cima dele. Destina-se a sustentar o pé de um homem pelo tempo suficiente para que ele coloque o outro um pouco mais alto.*  
Thomas Huxley.

## Índices

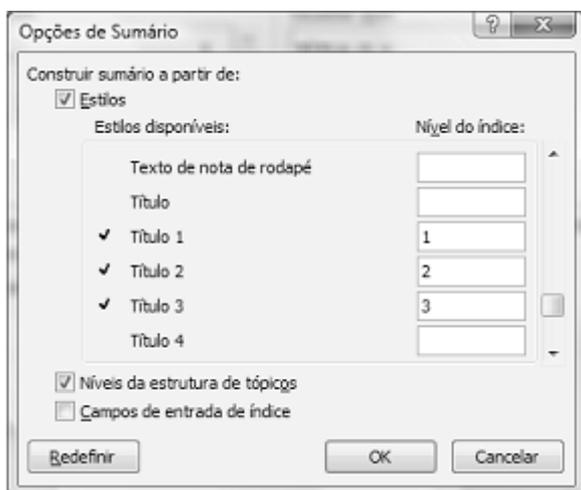
### Sumário

O Sumário ou Índice Analítico é o mais utilizado, ele normalmente aparece no início de documentos. A principal regra é que todo parágrafo que faça parte de seu índice precisa estar atrelado a um estilo. Clique no local onde você precisa que fique seu índice e clique no botão Sumário. Serão mostrados alguns modelos de sumário, clique em Inserir Sumário.

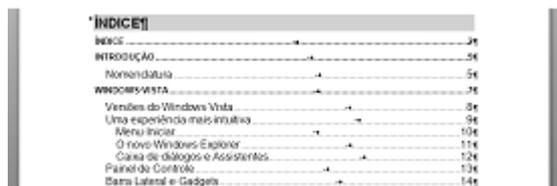




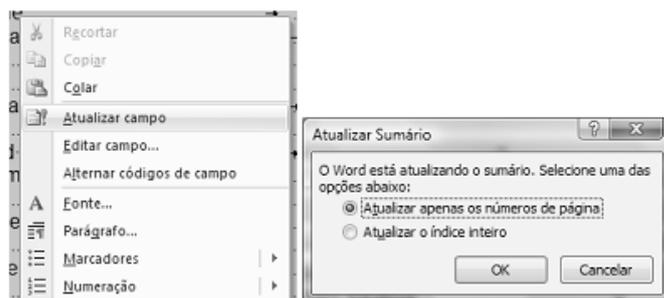
Será mostrada uma janela de configuração de seu índice. Clique no botão Opções.



Será aberta outra janela, nesta janela aparecem todos os estilos presentes no documento, então é nela que você define quais estilos farão parte de seu índice. No exemplo apliquei o nível 1 do índice ao estilo Título 1, o nível 2 ao Título 2 e o nível 3 ao Título 3. Após definir quais serão suas entradas de índice clique em OK. Retorna-se a janela anterior, onde você pode definir qual será o preenchimento entre as chamadas de índice e seu respectivo número de página e na parte mais abaixo, você pode definir o Formato de seu índice e quantos níveis farão parte do índice. Ao clicar em Ok, seu índice será criado.



Quando houver necessidade de atualizar o índice, basta clicar com o botão direito do mouse em qualquer parte do índice e escolher Atualizar Campo.

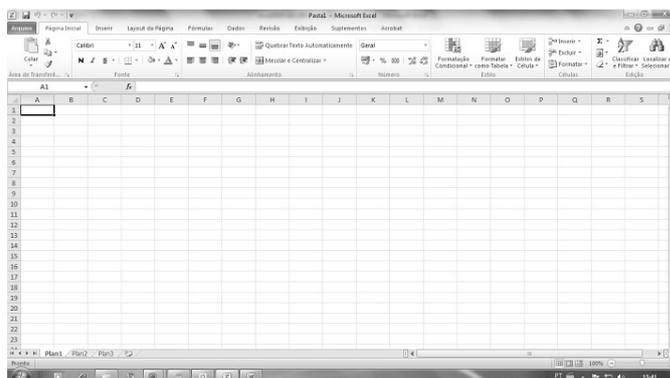


Na janela que se abre escolha Atualizar o índice inteiro.

**MS-EXCEL 2010: ESTRUTURA DAS PLANILHAS, CONCEITOS DE CÉLULAS, LINHAS, COLUNAS, PASTAS E GRÁFICOS, ELABORAÇÃO DE TABELAS E GRÁFICOS, USO DE FÓRMULAS, FUNÇÕES E MACROS, IMPRESSÃO, INSERÇÃO DE OBJETOS, CAMPOS PREDEFINIDOS, CONTROLE DE QUEBRAS E NUMERAÇÃO DE PÁGINAS, OBTENÇÃO DE DADOS EXTERNOS, CLASSIFICAÇÃO DE DADOS.**

## Excel 2010

A interface do Excel segue o padrão dos aplicativos Office, com ABAS, Botão Office, controle de Zoom na direita. O que muda são alguns grupos e botões exclusivos do Excel e as guias de planilha no rodapé à esquerda:



## Guias de Planilha



Um arquivo do Excel ao iniciar com três guias de planilha, estas guias permite que se possa em um único arquivo armazenar mais de uma planilha, inicialmente o Excel possui três planilhas, e ao final da Plan3 temos o ícone de inserir planilha que cria uma nova planilha. Você pode clicar com o botão direito do mouse em uma planilha existente para manipular as planilhas.



Na janela que é mostrada é possível inserir uma nova planilha, excluir uma planilha existente, renomear uma planilha, mover ou copiar essa planilha, etc...

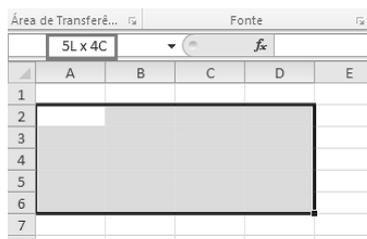
### Movimentação na planilha

Para selecionar uma célula ou torná-la ativa, basta movimentar o retângulo (cursor) de seleção para a posição desejada. A movimentação poderá ser feita através do mouse ou teclado.

Com o mouse para selecionar uma célula basta dar um clique em cima dela e observe que a célula na qual você clicou é mostrada como referência na barra de fórmulas.



Se você precisar selecionar mais de uma célula, basta manter pressionado o mouse e arrastar selecionando as células em sequência.



Se precisar selecionar células alternadamente, clique sobre a primeira célula a ser selecionada, pressione CTRL e vá clicando nas que você quer selecionar.



Podemos também nos movimentar com o teclado, neste caso usamos a combinação das setas do teclado com a tecla SHIFT.

Tecla	Posição do Cursor
Seta →	Célula para direita
Seta ←	Célula para esquerda
Seta ↓	Célula para baixo
Seta ↑	Célula para cima
Ctrl+←	Primeira coluna (A) da linha atual
Ctrl+→	Primeira linha da coluna atual
PgUp	Tela para cima
PgDn	Tela para baixo
Ctrl+Home	Célula A1
F5	Ativa a caixa de diálogo Ir Para

### Entrada de textos e números

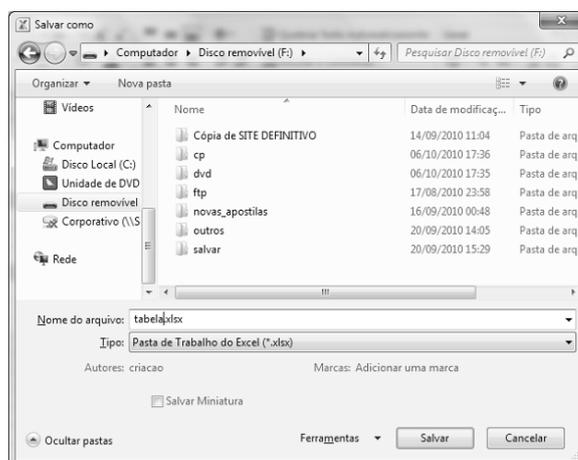
Na área de trabalho do Excel podem ser digitados caracteres, números e fórmulas.

Ao finalizar a digitação de seus dados, você pode pressionar a tecla ENTER, ou com as setas mudar de célula, esse recurso somente não será válido quando estiver efetuando um cálculo.

Caso precise alterar o conteúdo de uma célula sem precisar redigitar tudo novamente, clique sobre ela e pressione F2, faça sua alteração e pressione ENTER em seu teclado.

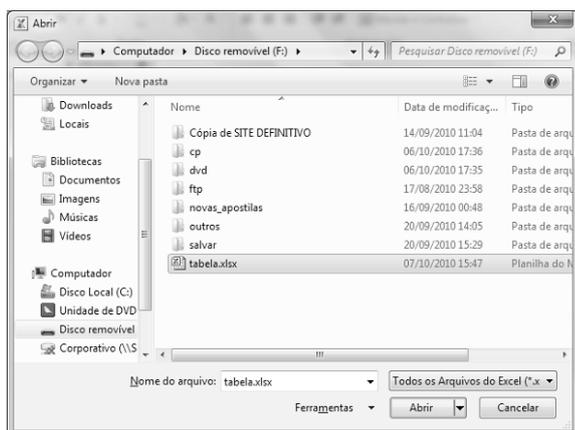
### Salvando e Abrindo Arquivos

Para salvar uma planilha o processo é igual ao feito no Word, clique no botão Office e clique em Salvar.



Dê um nome ao seu arquivo, defina o local onde ele deverá ser salvo e clique em Salvar, o formato padrão das planilhas do Excel 2010 é o xlsx, se precisar salvar em xls para manter compatibilidade com as versões anteriores é preciso em tipo definir como Pasta de Trabalho do Excel 97 – 2003.

Para abrir um arquivo existente, clique no botão Office e depois no botão Abrir, localize seu arquivo e clique sobre ele e depois em abrir.



## Operadores e Funções

A função é um método utilizado para tornar mais fácil e rápido a montagem de fórmulas que envolvem cálculos mais complexos e vários valores. Existem funções para os cálculos matemáticos, financeiros e estatísticos. Por exemplo, na função: =SOMA (A1:A10) seria o mesmo que (A1+A2+A3+A4+A5+A6+A7+A8+A9+A10), só que com a função o processo passa a ser mais fácil. Ainda conforme o exemplo pode-se observar que é necessário sempre iniciar um cálculo com sinal de igual (=) e usa-se nos cálculos a referência de células (A1) e não somente valores.

A quantidade de argumentos empregados em uma função depende do tipo de função a ser utilizada. Os argumentos podem ser números, textos, valores lógicos, referências, etc...

## Operadores

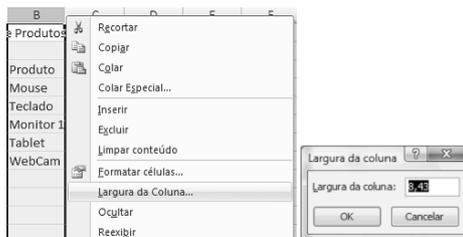
Operadores são símbolos matemáticos que permitem fazer cálculos e comparações entre as células. Os operadores são:

1. Sinais de operações		2. Sinais para condição	
Sinal	Função	Sinal	Função
+	Somar	>	Maior que
-	Subtrair	<	Menor que
*	Multiplicar	<>	Diferente
/	Dividir	>=	Maior e igual a
%	Porcentagem	<=	Menor e igual a
=	Igualdade	&&	Concatenar

Vamos montar uma planilha simples.

Observe que o conteúdo de algumas células é maior que a sua largura, podemos acertar isso da seguinte forma.

Se precisar trabalhar a largura de uma coluna, posicione o mouse entre as colunas, o mouse fica com o formato de uma flecha de duas pontas, posso arrastar para definir a nova largura, ou posso dar um duplo clique que fará com que a largura da coluna acerte-se com o conteúdo. Posso também clicar com o botão direito do mouse e escolher Largura da Coluna.



O objetivo desta planilha é calcularmos o valor total de cada produto (quantidade multiplicado por valor unitário) e depois o total de todos os produtos.

Para o total de cada produto precisamos utilizar o operador de multiplicação (\*), no caso do Mouse temos que a quantidade está na célula A4 e o valor unitário está na célula C4, o nosso cálculo será feito na célula D4. Poderíamos fazer o seguinte cálculo =1\*20 que me traria o resultado, porém bastaria alterar o valor da quantidade ou o V. unitário que eu precisaria fazer novamente o cálculo. O correto é então é fazer =A4\*C4 com isso eu multiplico referenciando as células, independente do conteúdo dela, ele fará a multiplicação, desde que ali se tenha um número.

Observe que ao fazer o cálculo é colocado também na barra de fórmulas, e mesmo após pressionar ENTER, ao clicar sobre a célula onde está o resultado, você poderá ver como se chegou ao resultado pela barra de fórmulas.

Para o cálculo do teclado é necessário então fazer o cálculo da segunda linha A5\*C5 e assim sucessivamente. Observamos então que a coluna representada pela letra não muda, muda-se somente o número que representa a linha, e se nossa planilha

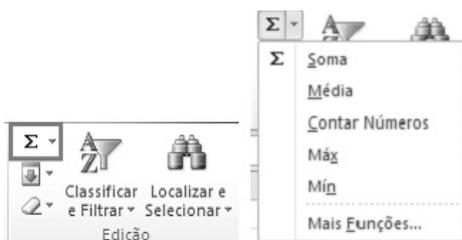


tivesse uma grande quantidade de produtos, repetir o cálculo seria cansativo e com certeza sujeita a erros. Quando temos uma sequência de cálculos como a nossa planilha o Excel permite que se faça um único cálculo e ao posicionar o cursor do mouse no canto inferior direito da célula o cursor se transforma em uma cruz (não confundir com a seta branca que permite mover o conteúdo da célula e ao pressionar o mouse e arrastar ele copia a fórmula poupando tempo).

Para calcular o total você poderia utilizar o seguinte cálculo  $D4+D5+D6+D7+D8$ , porém isso não seria nada pratico em planilhas maiores. Quando tenho sequências de cálculos o Excel permite a utilização de funções.

No caso a função a ser utilizada é a função SOMA, a sua estrutura é  $=SOMA(CelIni: Celfim)$ , ou seja, inicia-se com o sinal de igual (=), escreve-se o nome da função, abrem-se parênteses, clica-se na célula inicial da soma e arrasta-se até a última célula a ser somada, este intervalo é representado pelo sinal de dois pontos (:), e fecham-se os parênteses.

Embora você possa fazer manualmente na célula o Excel possui um assistente de função que facilita e muito a utilização das mesmas em sua planilha. Na ABA Início do Excel dentro do grupo Edição existe o botão de função.



A primeira função é justamente Soma, então clique na célula e clique no botão de função.

SOMA				=SOMA(D4:D8)	
A	B	C	D	E	F
1	Relação de Produtos				
2					
3	Quant	Produto	V.Unitário	V.Total	
4	1	Mouse	20	20	
5	3	Teclado	30	90	
6	5	Monitor 1	400	2000	
7	3	Tablet	200	600	
8	2	WebCam	90	180	
9		Total		=SOMA(D4:D8)	
10				SOMA(núm1; [núm2]; ...)	
11					

Observe conforme a imagem que o Excel acrescenta a soma e o intervalo de células pressione ENTER e você terá seu cálculo.

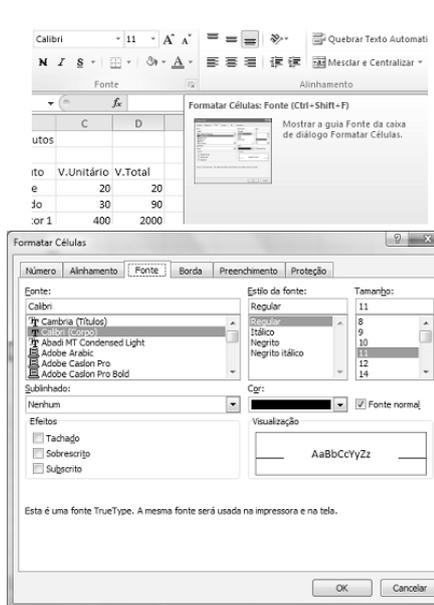
### Formatação de células

A formatação de células é muito semelhante a que vimos para formatação de fonte no Word, basta apenas que a célula onde será aplicada a formatação esteja selecionada, se precisar selecionar mais de uma célula, basta selecioná-las.

As opções de formatação de célula estão na ABA Início.

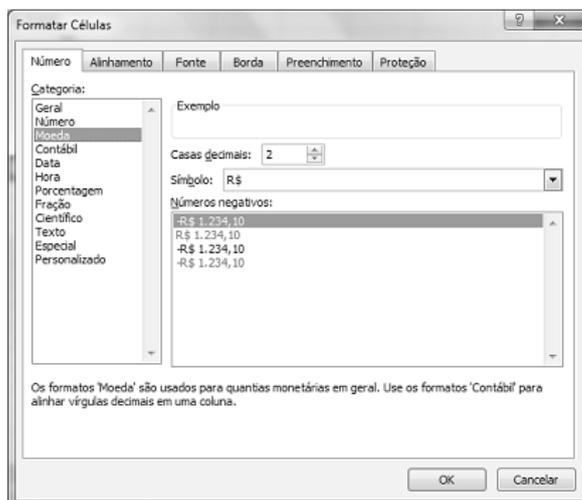


Temos o grupo Fonte que permite alterar a fonte a ser utilizada, o tamanho, aplicar negrito, itálico e sublinhado, linhas de grade, cor de preenchimento e cor de fonte. Ao clicar na faixa do grupo será mostrada a janela de fonte.

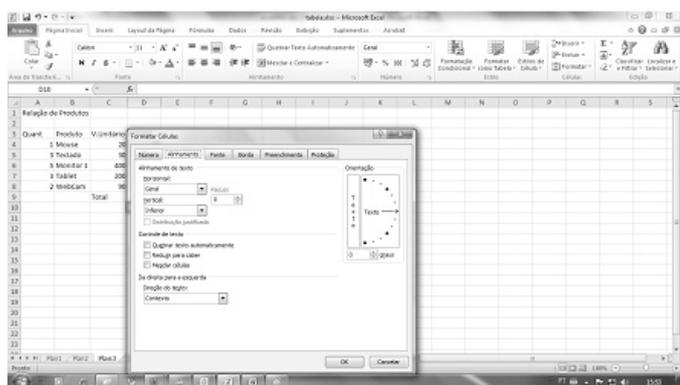


A guia mostrada nesta janela é a Fonte nela temos o tipo da letra, estilo, tamanho, sublinhado e cor, observe que existem menos recursos de formatação do que no Word.

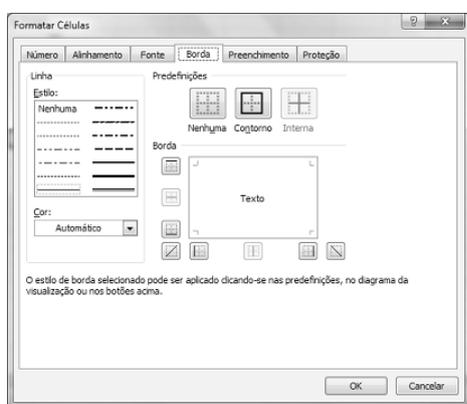
A guia Número permite que se formatem os números de suas células. Ele dividido em categorias e dentro de cada categoria ele possui exemplos de utilização e algumas personalizações como, por exemplo, na categoria Moeda em que é possível definir o símbolo a ser usado e o número de casas decimais.



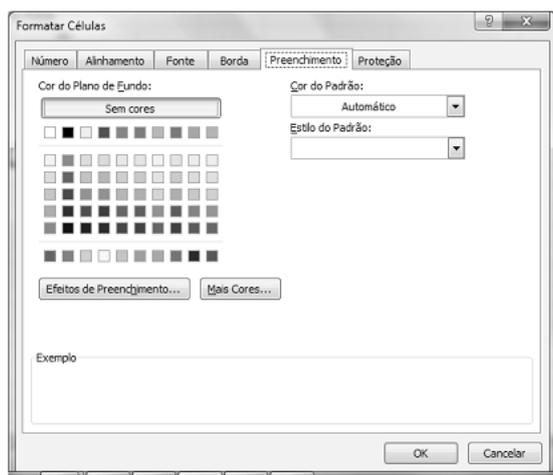
A guia Alinhamento permite definir o alinhamento do conteúdo da célula na horizontal e vertical, além do controle do texto.



A guia Bordas permite adicionar bordas a sua planilha, embora a planilha já possua as linhas de grade que facilitam a identificação de suas células, você pode adicionar bordas para dar mais destaque.



A guia Preenchimento permite adicionar cores de preenchimento às suas células.

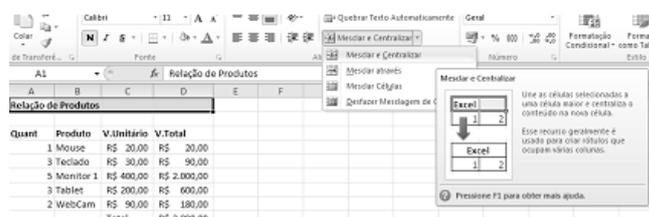


Vamos então formatar nossa planilha, inicialmente selecione todas as células de valores em moeda. Você pode utilizar a janela de formatação como vimos antes, como pode também no grupo Número clicar sobre o botão moeda.

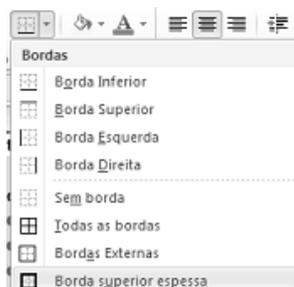
Quant	Produto	V.Unitário	V.Total
1	Mouse	R\$ 20,00	R\$ 20,00
3	Teclado	R\$ 30,00	R\$ 90,00
5	Monitor 1	R\$ 400,00	R\$ 2.000,00
3	Tablet	R\$ 200,00	R\$ 600,00
2	WebCam	R\$ 90,00	R\$ 180,00
Total			R\$ 2.890,00

Vamos colocar também a linha onde estão Quant, Produto etc... em negrito e centralizado.

O título Relação de Produtos ficará melhor visualmente se estiver centralizado entre a largura da planilha, então selecione desde a célula A1 até a célula D1 depois clique no botão Mesclar e Centralizar centralize e aumente um pouco o tamanho da fonte.



Para finalizar selecione toda a sua planilha e no botão de bordas, selecione uma borda externa.

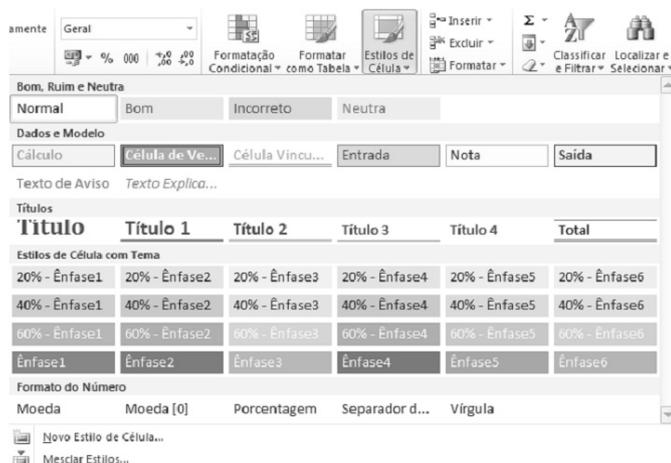


## Estilos

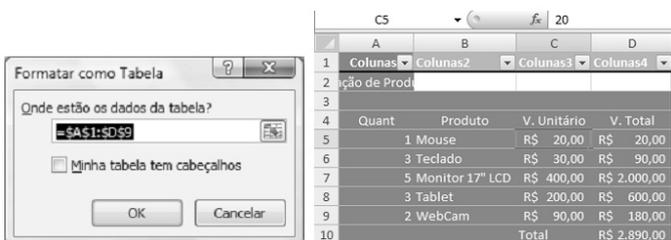
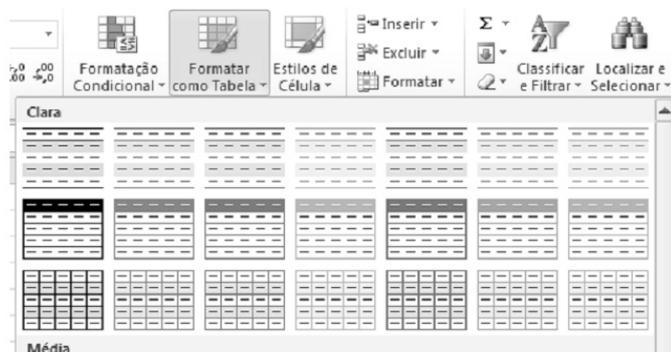
Esta opção é utilizada para aplicar, automaticamente um formato pré-definido a uma planilha selecionada.



O botão estilo de Célula permite que se utilize um estilo de cor para sua planilha.



A segunda opção **Formatar como Tabela** permite também aplicar uma formatação a sua planilha, porém ele já começa a trabalhar com **Dados**.

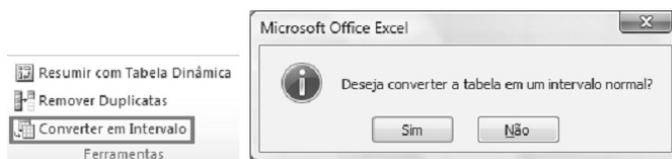


Ele acrescenta uma coluna superior com indicações de colunas e abre uma nova ABA chamada **Design**



No grupo **Opções de Estilo de Tabela** desmarque a opção **Linhas de Cabeçalho**.

Para poder manipular também os dados de sua planilha é necessário selecionar as células que pretende manipular como planilha e no grupo **Ferramentas** clique no botão **Converter em Intervalo**.

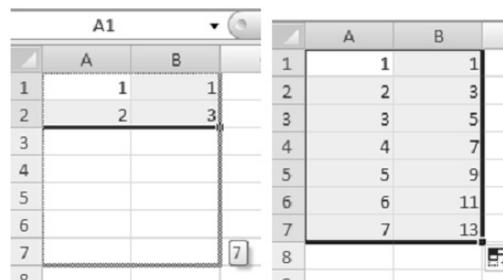


### Auto Preenchimento das Células

Vimos no exemplo anterior que é possível copiar uma fórmula que o Excel entende que ali temos uma fórmula e faz a cópia. Podemos usar este recurso em outras situações, se eu tiver um texto comum ou um número único, e aplicar este recurso, ele copia sem alterar o que será copiado, mas posso utilizar este recurso para ganhar tempo.

Se eu criar uma sequência numérica, por exemplo, na célula A1 o número 1 e na célula A2 o número 2, ao selecionar ambos, o Excel entende que preciso copiar uma sequência.

Se eu colocar na célula A1 o número 1 e na célula A2 o número 3, ele entende que agora a sequência é de dois em dois.

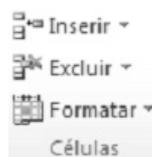


Esta mesma sequência pode ser aplicada a dias da semana, horas, etc...

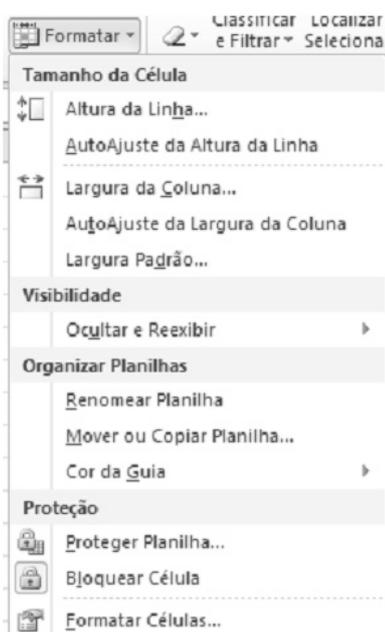
### Inserção de linhas e colunas

Para adicionar ou remover linhas e colunas no Excel é simples. Para adicionar, basta clicar com o botão direito do mouse em uma linha e depois clicar em **Inserir**, a linha será adicionada acima da selecionada, no caso a coluna será adicionada à esquerda. Para excluir uma linha ou uma coluna, basta clicar com o botão direito na linha ou coluna a ser excluída.

Este processo pode ser feito também pelo grupo **Células** que está na ABA **início**.



Através da opção **Formatar** podemos também definir a largura das linhas e colunas.

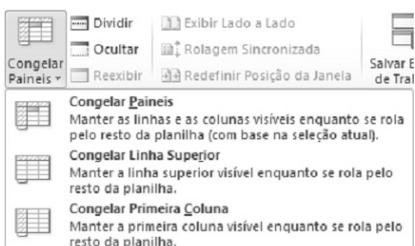


### Congelar Painéis

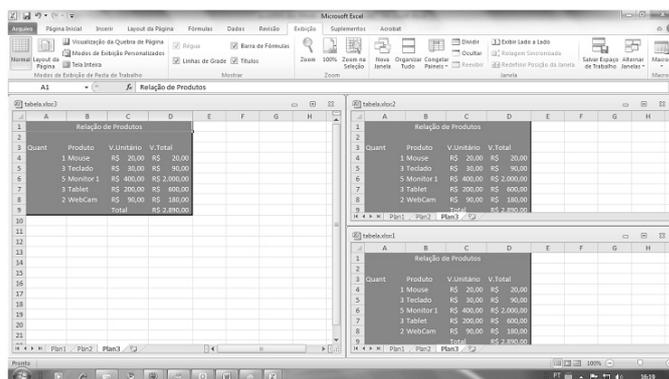
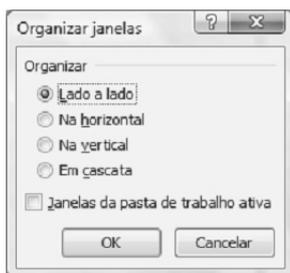
Algumas planilhas quando muito longas necessitam que sejam mantidos seus cabeçalho e primeiras linhas, evitando-se assim a digitação de valores em locais errados. Esse recurso chama-se congelar painéis e está disponível na ABA exibição.



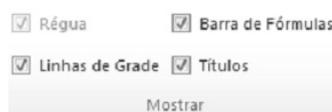
No grupo Janela temos o botão Congelar Painéis, clique na opção congelar primeira linha e mesmo que você role a tela a primeira linha ficará estática.



Ainda dentro desta ABA podemos criar uma nova janela da planilha Ativa clicando no botão Nova Janela, podemos organizar as janelas abertas clicando no botão Organizar Tudo,



Pelo grupo Mostrar / Ocultar podemos retirar as linhas de grade, as linhas de cabeçalho de coluna e linha e a barra de fórmulas.



### Trabalhando com Referências

Percebemos que ao copiar uma fórmula, automaticamente são alteradas as referências, isso ocorre, pois trabalhamos até o momento com valores relativos.

Porém, vamos adicionar em nossa planilha mais uma coluna onde pretendo calcular qual a porcentagem cada produto representa no valor total

Quant	Produto	V.Unitário	V.Total	%
1	Mouse	R\$ 20,00	R\$ 20,00	
3	Teclado	R\$ 30,00	R\$ 90,00	
5	Monitor 1	R\$ 400,00	R\$ 2.000,00	
3	Tablet	R\$ 200,00	R\$ 600,00	
2	WebCam	R\$ 90,00	R\$ 180,00	
	Total		R\$ 2.890,00	

O cálculo ficaria para o primeiro produto =D4/D9 e depois bastaria aplicar a formatação de porcentagem e acrescentar duas casas decimais.

Quant	Produto	V.Unitário	V.Total	%
1	Mouse	R\$ 20,00	R\$ 20,00	=D4/D9
3	Teclado	R\$ 30,00	R\$ 90,00	
5	Monitor 1	R\$ 400,00	R\$ 2.000,00	
3	Tablet	R\$ 200,00	R\$ 600,00	
2	WebCam	R\$ 90,00	R\$ 180,00	
	Total		R\$ 2.890,00	



Porcentagem

Número

E4 =D4/D9

Quant	Produto	V.Unitário	V.Total	%
1	Mouse	R\$ 20,00	R\$ 20,00	0,69%
3	Teclado	R\$ 30,00	R\$ 90,00	
5	Monitor 1	R\$ 400,00	R\$ 2.000,00	
3	Tablet	R\$ 200,00	R\$ 600,00	
2	WebCam	R\$ 90,00	R\$ 180,00	
	Total		R\$ 2.890,00	

Porém se utilizarmos o conceito aprendido de copiar a célula E4 para resolver os demais cálculos na célula E5 a fórmula ficará =D5/D10, porém se observarmos o correto seria ficar =D5/D9, pois a célula D9 é a célula com o valor total, ou seja, esta é a célula comum a todos os cálculos a serem feitos, com isso não posso copiar a fórmula, pelo menos não como está. Uma solução seria fazer uma a uma, mas a ideia de uma planilha é ganhar-se tempo. A célula D9 então é um valor absoluto, ele não muda e também chamado de valor constante.

A solução é então travar a célula dentro da fórmula, para isso usamos o símbolo do cifrão (\$), na célula que fizemos o cálculo E4 de clique sobre ela, depois clique na barra de fórmulas sobre a referência da célula D9.

SOMA =D4/\$D9

Quant	Produto	V.Unitário	V.Total	%
1	Mouse	R\$ 20,00	R\$ 20,00	=D4/\$D9
3	Teclado	R\$ 30,00	R\$ 90,00	
5	Monitor 1	R\$ 400,00	R\$ 2.000,00	
3	Tablet	R\$ 200,00	R\$ 600,00	
2	WebCam	R\$ 90,00	R\$ 180,00	
	Total		R\$ 2.890,00	

Pressione em seu teclado a tecla F4. Será então adicionado o símbolo de cifrão antes da letra D e antes do número 9. \$D\$9.

SOMA =D4/\$D\$9

Quant	Produto	V.Unitário	V.Total	%
1	Mouse	R\$ 20,00	R\$ 20,00	=D4/\$D\$9
3	Teclado	R\$ 30,00	R\$ 90,00	
5	Monitor 1	R\$ 400,00	R\$ 2.000,00	
3	Tablet	R\$ 200,00	R\$ 600,00	
2	WebCam	R\$ 90,00	R\$ 180,00	
	Total		R\$ 2.890,00	

Pressione ENTER e agora você poderá copiar a sua célula.

E4 =D4/\$D\$9

Quant	Produto	V.Unitário	V.Total	%
1	Mouse	R\$ 20,00	R\$ 20,00	0,69%
3	Teclado	R\$ 30,00	R\$ 90,00	3,11%
5	Monitor 1	R\$ 400,00	R\$ 2.000,00	69,20%
3	Tablet	R\$ 200,00	R\$ 600,00	20,76%
2	WebCam	R\$ 90,00	R\$ 180,00	6,23%
	Total		R\$ 2.890,00	

No exemplo acima foi possível travar toda a células, existem casos em que será necessário travar somente a linha e casos onde será necessário travar somente a coluna.

As combinações então ficariam (tomando como base a célula D9)

D9 - Relativa, não fixa linha nem coluna

\$D9 - Mista, fixa apenas a coluna, permitindo a variação da linha.

D\$9 - Mista, fixa apenas a linha, permitindo a variação da coluna.

\$D\$9 - Absoluta, fixa a linha e a coluna.

## Algumas outras funções

Vamos inicialmente montar a seguinte planilha

H17

COD	Nome	Sexo	Modalidade	Idade	Peso	Altura
1	Maria Rosangela da Silva	Feminino	Atletismo	20	60	1,67
2	Marcos Paulo Furlan	Maculino	Natação	22	77	1,81
3	Eduardo Gomes de Oliveira	Maculino	Natação	18	75	1,88
4	Maria Paula Rodrigues	Feminino	Ginástica	15	54	1,55
5	Anderson Luiz de Melo	Maculino	Atletismo	21	67	1,7
6	Fernando Souza	Maculino	Ginástica	13	48	1,51
7	Lúcia da Silva	Feminino	Atletismo	32	59	1,62
8	Maurício de Oliveira Neto	Maculino	Atletismo	19	65	1,69
9	Vanusa dos Santos	Feminino	Atletismo	17	66	1,77
10	Carlos Chagas	Maculino	Natação	24	78	1,82
	Valores Máximos					
	Valores Mínimos					
	Valores médios					



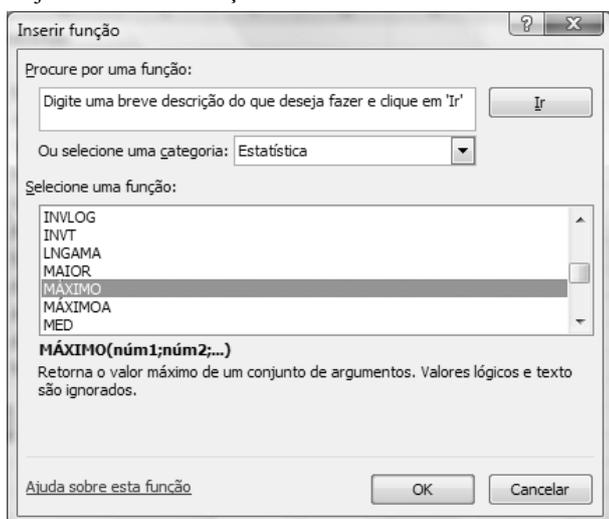
Em nosso controle de atletas vamos através de algumas outras funções saber algumas outras informações de nossa planilha.

O Excel possui muitas funções, você pode conhecer mais sobre elas através do assistente de função.



Ao clicar na opção Mais Funções abre-se a tela de Inserir Função, você pode digitar uma descrição do que gostaria de saber calcular, pode buscar por categoria, como Financeira, Data Hora etc..., ao escolher uma categoria, na caixa central serão mostradas todas as funções relativas a essa categoria.

Ao selecionar, por exemplo, a categoria Estatística e dentro do conjunto de funções desta categoria a função Máximo abaixo é apresentado uma breve explicação da utilização desta função. Se precisar de mais detalhes da utilização da função clique sobre o link Ajuda sobre esta função.



## Máximo

Mostra o valor MAIOR de uma seleção de células.

Em nossa planilha vamos utilizar essa função para saber é a maior idade, maior peso e a maior altura.

Em nossa planilha clique na célula abaixo da coluna de idade na linha de valores máximos E15 e monte a seguinte função =MAXIMO(E4:E13). Com essa função estamos buscando no intervalo das células E4 à E13 qual é valor máximo encontrado.

Cadastro de Atletas						
COD	Nome	Sexo	Modalidade	Idade	Peso	Altura
1	Maria Rosangela da Silva	Feminino	Atletismo	20	60	1,67
2	Marcos Paulo Furlan	Masculino	Natação	22	77	1,81
3	Eduardo Gomes de Oliveira	Masculino	Natação	18	75	1,88
4	Maria Paula Rodrigues	Feminino	Ginástica	15	54	1,55
5	Anderson Luiz de Melo	Masculino	Atletismo	21	67	1,7
6	Fernanda Souza	Feminino	Ginástica	13	48	1,51
7	Lúcia da Silva	Feminino	Atletismo	32	59	1,62
8	Maurício de Oliveira Neto	Masculino	Atletismo	19	65	1,69
9	Vanuz dos Santos	Feminino	Atletismo	17	66	1,77
10	Carlos Chagas	Masculino	Natação	24	78	1,82
Valores Máximos				=MAXIMO(E4:E13)		
Valores Mínimo						
Valores Médios						

Vamos repetir o processo para os valores máximos do peso e da altura.

## MIN

Mostra o valor mínimo de uma seleção de células.

Vamos utilizar essa função em nossa planilha para saber os valores mínimos nas características de nossos atletas.

Em nossa planilha clique na célula abaixo da coluna de idade na linha de valores mínimos E16 e monte a seguinte função =MIN(E4:E13). Com essa função está buscando no intervalo das células E4 à E13 qual é valor máximo encontrado.

Cadastro de Atletas						
COD	Nome	Sexo	Modalidade	Idade	Peso	Altura
1	Maria Rosangela da Silva	Feminino	Atletismo	20	60	1,67
2	Marcos Paulo Furlan	Masculino	Natação	22	77	1,81
3	Eduardo Gomes de Oliveira	Masculino	Natação	18	75	1,88
4	Maria Paula Rodrigues	Feminino	Ginástica	15	54	1,55
5	Anderson Luiz de Melo	Masculino	Atletismo	21	67	1,7
6	Fernanda Souza	Feminino	Ginástica	13	48	1,51
7	Lúcia da Silva	Feminino	Atletismo	32	59	1,62
8	Maurício de Oliveira Neto	Masculino	Atletismo	19	65	1,69
9	Vanuz dos Santos	Feminino	Atletismo	17	66	1,77
10	Carlos Chagas	Masculino	Natação	24	78	1,82
Valores Máximos				32		
Valores Mínimo				=MIN(E4:E13)		
Valores Médios						

Para calcular os valores mínimos para o peso e a altura o processo é o mesmo.

## Média

Calcula a média aritmética de uma seleção de valores.

Vamos utilizar essa função em nossa planilha para saber os valores médios nas características de nossos atletas.



Em nossa planilha clique na célula abaixo da coluna de idade na linha de valores máximos E17 e monte a seguinte função =MÉDIA(E4:E13). Com essa função estamos buscando no intervalo das células E4 à E13 qual é valor máximo encontrado.

SOMA						
A	B	C	D	E	F	G
Cadastro de Atletas						
COD	Nome	Sexo	Modalidade	Idade	Peso	Altura
1	Maria Rosângela da Silva	Feminino	Atletismo	20	60	1,67
2	Marcos Paulo Furlan	Masculino	Natação	22	77	1,81
3	Eduado Gomes de Oliveira	Masculino	Natação	18	75	1,88
4	Maria Paula Rodrigues	Feminino	Ginástica	15	54	1,55
5	Anderson Luiz de Melo	Masculino	Atletismo	21	67	1,7
6	Fernanda Souza	Feminino	Ginástica	13	48	1,51
7	Lúcia da Silva	Feminino	Atletismo	32	59	1,62
8	Maurício de Oliveira Neto	Masculino	Atletismo	19	65	1,69
9	Vanuza dos Santos	Feminino	Atletismo	17	66	1,77
10	Carlos Chagas	Masculino	Natação	24	78	1,82
Valores Máximos				32		
Valores Mínimo				13		
Valores Médios				=MÉDIA(E4:E13)		

Para o peso e a altura basta apenas repetir o processo

Vamos utilizar essa função em nossa planilha de controle de atletas. Vamos utilizar a função nos valores médios da planilha, deixaremos com duas casas decimais.

Vamos aproveitar também o exemplo para utilizarmos um recurso muito interessante do Excel que é o aninhamento de funções, ou seja, uma função fazendo parte de outra.

A função para o cálculo da média da Idade é =MÉDIA(E4:E13) clique na célula onde está o cálculo e depois clique na barra de fórmulas.

Altere a função para =ARRED(MÉDIA(E4:E13);1) com isso fizemos com que caso exista números após a vírgula o mesmo será arredondado a somente uma casa decimal. Caso você não queira casas decimais coloque após o ponto e vírgula o número zero.

Nesta situação deve-se ter uma atenção grande em relação aos parênteses, observe que foi aberto uma após a função ARRED e um a pós a função MÉDIA então se deve ter o cuidado de fechá-los corretamente. O que auxilia no fechamento correto dos parênteses é que o Excel vai colorindo os mesmos enquanto você faz o cálculo.

=ARRED(MÉDIA(E4:E13);1)

### Função SE

Esta é com certeza uma das funções mais importantes do Excel e provavelmente uma das mais complexas para quem está iniciando.

Esta função retorna um valor de teste\_lógico que permite avaliar uma célula ou um cálculo e retornar um valor verdadeiro ou um valor falso.

Sua sintaxe é =SE(TESTELÓGICO;VALOR VERDADEIRO;VALOR FALSO).

=SE - Atribuição de início da função;

TESTELÓGICO - Teste a ser feito para validar a célula;

VALOR VERDADEIRO - Valor a ser apresentado na célula quando o teste lógico for verdadeiro, pode ser outra célula, um çaulo, um número ou um texto, apenas lembrando que se for um texto deverá estar entre aspas.

VALOR FALSO - Valor a ser apresentado na célula quando o teste lógico for falso, pode ser outra célula, um çaulo, um número ou um texto, apenas lembrando que se for um texto deverá estar entre aspas.

Para exemplificar o funcionamento da função vamos acrescentar em nossa planilha de controle de atletas uma coluna chamada categoria.

SOMA						
A	B	C	D	E	F	G
Cadastro de Atletas						
COD	Nome	Sexo	Modalidade	Idade	Peso	Altura
1	Maria Rosângela da Silva	Feminino	Atletismo	20	60	1,67
2	Marcos Paulo Furlan	Masculino	Natação	22	77	1,81
3	Eduado Gomes de Oliveira	Masculino	Natação	18	75	1,88
4	Maria Paula Rodrigues	Feminino	Ginástica	15	54	1,55
5	Anderson Luiz de Melo	Masculino	Atletismo	21	67	1,7
6	Fernanda Souza	Feminino	Ginástica	13	48	1,51
7	Lúcia da Silva	Feminino	Atletismo	32	59	1,62
8	Maurício de Oliveira Neto	Masculino	Atletismo	19	65	1,69
9	Vanuza dos Santos	Feminino	Atletismo	17	66	1,77
10	Carlos Chagas	Masculino	Natação	24	78	1,82
Valores Máximos				32	78	1,88
Valores Mínimo				13	48	1,51
Valores Médios				20,1	64,9	1,702

Vamos atribuir inicialmente que atletas com idade menor que 18 anos serão da categoria Juvenil e acima disso categoria Profissional. Então a lógica da função será que quando a Idade do atleta for menor que 18 ele será Juvenil e quando ela for igual ou maior que 18 ele será Profissional.

Convertendo isso para a função e baseando-se que a idade do primeiro atleta está na célula E4 à função ficará:

=SE(E4<18;"Juvenil";"Profissional")

SOMA						
A	B	C	D	E	F	G
Cadastro de Atletas						
COD	Nome	Sexo	Modalidade	Idade	Peso	Altura
1	Maria Rosângela da Silva	Feminino	Atletismo	20	60	1,67
2	Marcos Paulo Furlan	Masculino	Natação	22	77	1,81
3	Eduado Gomes de Oliveira	Masculino	Natação	18	75	1,88
4	Maria Paula Rodrigues	Feminino	Ginástica	15	54	1,55
5	Anderson Luiz de Melo	Masculino	Atletismo	21	67	1,7
6	Fernanda Souza	Feminino	Ginástica	13	48	1,51
7	Lúcia da Silva	Feminino	Atletismo	32	59	1,62
8	Maurício de Oliveira Neto	Masculino	Atletismo	19	65	1,69
9	Vanuza dos Santos	Feminino	Atletismo	17	66	1,77

Explicando a função.

=SE(E4<18: início da função e teste lógico, aqui é verificado se o conteúdo da célula E4 é menor que 18.

"Juvenil": Valor a ser apresentado como verdadeiro.

"Profissional": Valor a ser apresentado como falso.

Vamos incrementar um pouco mais nossa planilha, vamos criar uma tabela em separado com a seguinte definição. Até 18 anos será juvenil, de 18 anos até 30 anos será considerado profissional e acima dos 30 anos será considerado Master.

Nossa planilha ficará da seguinte forma.

SOMA						
A	B	C	D	E	F	G
Cadastro de Atletas						
COD	Nome	Sexo	Modalidade	Idade	Peso	Altura
1	Maria Rosângela da Silva	Feminino	Atletismo	20	60	1,67
2	Marcos Paulo Furlan	Masculino	Natação	22	77	1,81
3	Eduado Gomes de Oliveira	Masculino	Natação	18	75	1,88
4	Maria Paula Rodrigues	Feminino	Ginástica	15	54	1,55
5	Anderson Luiz de Melo	Masculino	Atletismo	21	67	1,7
6	Fernanda Souza	Feminino	Ginástica	13	48	1,51
7	Lúcia da Silva	Feminino	Atletismo	32	59	1,62
8	Maurício de Oliveira Neto	Masculino	Atletismo	19	65	1,69
9	Vanuza dos Santos	Feminino	Atletismo	17	66	1,77
10	Carlos Chagas	Masculino	Natação	24	78	1,82
Valores Máximos				32	78	1,88
Valores Mínimo				13	48	1,51
Valores Médios				20,1	64,9	1,702



Temos então agora na coluna J a referência de idade, e na coluna K a categoria.

Então agora preciso verificar a idade de acordo com o valor na coluna J e retornar com valores verdadeiros e falsos o conteúdo da coluna K. A função então ficará da seguinte forma:

=SE(E4<J4;K4;SE(E4<J5;K5;K6))

Temos então:

=SE(E4<J4: Aqui temos nosso primeiro teste lógico, onde verificamos se a idade que consta na célula E4 é menor que o valor que consta na célula J4.

K4: Célula definida a ser retornada como verdadeiro deste teste lógico, no caso o texto "Juvenil".

SE(E4<J5: segundo teste lógico, onde verificamos se valor da célula E4 é menor que 30, se for real retorna o segundo valor verdadeiro, é importante ressaltar que este teste lógico somente será utilizado se o primeiro teste der como falso.

K5: Segundo valor verdadeiro, será retornado se o segundo teste lógico estiver correto.

K6: Valor falso, será retornado se todos os testes lógicos derem como falso.

Permite contar em um intervalo de valores quantas vezes se repete determinado item. Vamos aplicar a função em nossa planilha de controle de atletas

Adicione as seguintes linhas abaixo de sua planilha

COD	Nome	Sexo	Modalidade	Idade	Peso	Altura	Categoria	Idade	Categoria
1	Maria Rosângela da Silva	Feminino	Atletismo	20	60	1,67	Profissional	18	Juvenil
2	Marcos Paulo Furlan	Masculino	Natação	22	77	1,81	Profissional	30	Profissional
3	Eduardo Gomes de Oliveira	Masculino	Natação	18	75	1,88	Profissional	30	Profissional
4	Maria Paula Rodrigues	Feminino	Ginástica	15	54	1,55	Juvenil		Master
5	Anderson Luiz de Melo	Masculino	Atletismo	21	67	1,7	Profissional		
6	Fernanda Souza	Feminino	Ginástica	13	48	1,51	Juvenil		
7	Lúcia da Silva	Feminino	Atletismo	32	59	1,62	Master		
8	Maurício de Oliveira Neto	Masculino	Atletismo	19	65	1,69	Profissional		
9	Vanuza dos Santos	Feminino	Atletismo	17	66	1,77	Juvenil		
10	Carlos Chagas	Masculino	Natação	24	78	1,82	Profissional		
Valores Máximos				32	78	1,88			
Valores Mínimo				13	48	1,51			
Valores Médios				20,1	64,9	1,702			
Quantidade de atletas Juvenil									
Quantidade de atletas Profissional									
Quantidade de atletas Master									

Então vamos utilizar a função CONT.SE para buscar em nossa planilha quantos atletas temos em cada categoria.

COD	Nome	Sexo	Modalidade	Idade	Peso	Altura	Categoria	Idade	Categoria
1	Maria Rosângela da Silva	Feminino	Atletismo	20	60	1,67	Profissional	18	Juvenil
2	Marcos Paulo Furlan	Masculino	Natação	22	77	1,81	Profissional	30	Profissional
3	Eduardo Gomes de Oliveira	Masculino	Natação	18	75	1,88	Profissional	30	Profissional
4	Maria Paula Rodrigues	Feminino	Ginástica	15	54	1,55	Juvenil		Master
5	Anderson Luiz de Melo	Masculino	Atletismo	21	67	1,7	Profissional		
6	Fernanda Souza	Feminino	Ginástica	13	48	1,51	Juvenil		
7	Lúcia da Silva	Feminino	Atletismo	32	59	1,62	Master		
8	Maurício de Oliveira Neto	Masculino	Atletismo	19	65	1,69	Profissional		
9	Vanuza dos Santos	Feminino	Atletismo	17	66	1,77	Juvenil		
10	Carlos Chagas	Masculino	Natação	24	78	1,82	Profissional		
Valores Máximos				32	78	1,88			
Valores Mínimo				13	48	1,51			
Valores Médios				20,1	64,9	1,702			
Quantidade de atletas Juvenil				=CONT.SE(H4:H13;K4)					
Quantidade de atletas Profissional				=CONT.SE(intervalo; critérios)					
Quantidade de atletas Master									

A função ficou da seguinte forma =CONT.SE(H4:H13;K4) onde se faz a contagem em um intervalo de H3:H13 que é o resultado calculado pela função

SE e retorna a célula K4 onde está a categoria juvenil de atletas. Para as demais categorias basta repetir o cálculo mudando-se somente a categoria que está sendo buscada.

### Funções de Data e Hora

Podemos trabalhar com diversas funções que se baseiam na data e hora de seu computador. As principais funções de data e hora são:

=HOJE() Retorna a data atual.

=MÊS(HOJE()) Retorna o mês atual

=ANO(HOJE()) Retorna o ano atual

=HORA(AGORA()) Retorna à hora atual

=MINUTO(AGORA()) Retorna o minuto atual

=SEGUNDO(AGORA()) Retorna o segundo atual

=AGORA() Retorna a data e à hora

=DIA.DA.SEMANA(HOJE()) Retorna o dia da semana em número

=DIAS360() Calcula o número de dias que há entre uma data inicial e uma data final.

Para exemplificar monte a seguinte planilha.

	A	B	C	D	E	F	G
1		segunda-feira	terça-feira	quarta-feira	quinta-feira	sexta-feira	sábado
2	Entrada	08:00	07:58	07:59	08:10	08:12	07:40
3	saída	12:00	12:00	12:00	12:00	12:00	12:00
4	Entrada	13:30	13:42	13:27	13:12	13:14	
5	saída	17:35	17:40	17:26	17:32	17:31	
6	V. Diário						
7	V. Hora						
8	V. Total						
9	Horas Totais						

Em V.Diário, vamos calcular quantas horas foram trabalhadas durante cada dia.

=B3-B2+B5-B4, pegamos a data de saída e subtraímos pela data de entrada de manhã, com isso sabemos quantas horas foram trabalhadas pela manhã na mesma função faço a subtração da saída no período da tarde pela entrada do período da tarde e somo os dois períodos.

	A	B	C	D	E	F	G	H	
1		segunda-feira	terça-feira	quarta-feira	quinta-feira	sexta-feira	sábado		
2	Entrada	08:00	07:58	07:59	08:10	08:12	07:40		
3	saída	12:00	12:00	12:00	12:00	12:00	12:00		
4	Entrada	13:30	13:42	13:27	13:12	13:14			
5	saída	17:35	17:40	17:26	17:32	17:31			
6	V. Diário	=B3-B2+B5-B4							
7	V. Hora								
8	V. Total								
9	Horas Totais								
10									

Repita o processo para todos os demais dias da semana, somente no sábado é preciso apenas calcular a parte da manhã, ou seja, não precisa ser feito o cálculo do período da tarde.



	A	B	C	D	E	F	G
1		segunda-feira	terça-feira	quarta-feira	quinta-feira	sexta-feira	sábado
2	Entrada	08:00	07:58	07:59	08:10	08:12	07:40
3	saída	12:00	12:00	12:00	12:00	12:00	12:00
4	Entrada	13:30	13:42	13:27	13:12	13:14	
5	saída	17:35	17:40	17:26	17:32	17:31	
6	V. Diário	08:05	08:00	08:00	08:10	08:05	=G3-G2
7	V. Hora						
8	V. Total						
9	Horas Totais						

Para calcular o V. da hora que o funcionário recebe coloque um valor, no caso adicione 15 e coloquei no formato Moeda. Vamos agora então calcular quanto ele ganhou por dia, pois temos quantas horas ele trabalhou durante o dia e sabemos o valor da hora. Como temos dois formatos de números precisamos durante o cálculo fazer a conversão.

Para a segunda-feira o cálculo fica da seguinte forma:  
 $=\text{HORA}(B6)*B7+\text{MINUTO}(B6)*B7/60$

Inicialmente utilizamos a função HORA e pegamos como referência de hora o valor da célula B6, multiplicamos pelo valor que está em B7, essa parte calcula somente à hora cheia então precisamos somar os minutos que pega a função MINUTO e multiplica a quantidade de horas pelo valor da hora, como o valor é para a hora o dividimos então por 60

Após isso coloque o valor em formato Moeda.

	A	B	C	D	E	F	G
1		segunda-feira	terça-feira	quarta-feira	quinta-feira	sexta-feira	sábado
2	Entrada	08:00	07:58	07:59	08:10	08:12	07:40
3	saída	12:00	12:00	12:00	12:00	12:00	12:00
4	Entrada	13:30	13:42	13:27	13:12	13:14	
5	saída	17:35	17:40	17:26	17:32	17:31	
6	V. Diário	08:05	08:00	08:00	08:10	08:05	04:20
7	V. Hora	R\$	15,00				
8	V. Total	R\$	121,25				
9	Horas Totais						

Para os demais cálculos o V.Hora será igual há todos os dias então ele precisa ser fixo para que o cálculo possa ser copiado, o número 60 por ser um número não é muda.

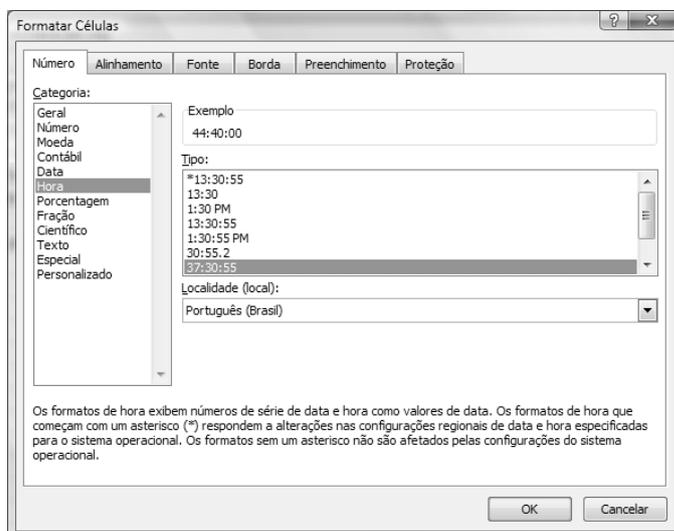
$=\text{HORA}(B6)*\$B\$7+\text{MINUTO}(B6)*\$B\$7/60$

Para sabermos quantas horas o funcionário trabalhou na semana, faça a soma de todos os dias trabalhados.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		segunda-feira	terça-feira	quarta-feira	quinta-feira	sexta-feira	sábado	
2	Entrada	08:00	07:58	07:59	08:10	08:12	07:40	
3	saída	12:00	12:00	12:00	12:00	12:00	12:00	
4	Entrada	13:30	13:42	13:27	13:12	13:14		
5	saída	17:35	17:40	17:26	17:32	17:31		
6	V. Diário	08:05	08:00	08:00	08:10	08:05	04:20	
7	V. Hora	R\$	15,00					
8	V. Total	R\$	121,25	R\$ 120,00	R\$ 120,00	R\$ 122,50	R\$ 121,25	R\$ 65,00
9	Horas Totais		20:40					
10	V. a Receber							

Ao observar atentamente o valor calculado ele mostra 20:40, porém nessa semana o funcionário trabalhou mais de 40 horas, isso ocorre pois o cálculo de horas zera ao chegar em 23:59:59, então preciso fazer com que o Excel entenda que ele precisa continuar a contagem.

Clique na faixa do grupo número na ABA Início, na janela que se abre clique na categoria Hora e escolha o formato 37:30:55 esse formato faz com que a contagem continue.



Crie um novo campo abaixo da Tabela e coloque V. a receber e faça a soma dos valores totais.

	A	B	C	D	E	F	G	
1		segunda-feira	terça-feira	quarta-feira	quinta-feira	sexta-feira	sábado	
2	Entrada	08:00	07:58	07:59	08:10	08:12	07:40	
3	saída	12:00	12:00	12:00	12:00	12:00	12:00	
4	Entrada	13:30	13:42	13:27	13:12	13:14		
5	saída	17:35	17:40	17:26	17:32	17:31		
6	V. Diário	08:05	08:00	08:00	08:10	08:05	04:20	
7	V. Hora	R\$	15,00					
8	V. Total	R\$	121,25	R\$ 120,00	R\$ 120,00	R\$ 122,50	R\$ 121,25	R\$ 65,00
9	Horas Totais		44:40:00					
10	V. a Receber	R\$	670,00					

### Planilhas 3D

O conceito de planilha 3D foi implantado no Excel na versão 5 do programa, ele é chamado dessa forma pois permite que se façam referências de uma planilha em outra. Posso por exemplo fazer uma soma de valores que estejam em outra planilha, ou seja quando na planilha matriz algum valor seja alterado na planilha que possui referência com ela também muda.

Vamos a um exemplo

	A	B	C
1	Conversão de valores		
2	Digite o valor em real		
3		Compra	Venda
4	Valor em dólar		
5	Valor em Euros		
6	Valor em Libra		
7	Valor em Pesos (AR)		



Faremos uma planilha para conversão de valores, então na planilha 1 vamos ter um campo para que se coloque o valor em real e automaticamente ele fará a conversão para outras moedas, monte a seguinte planilha.

Vamos renomear a planilha para resultado.



Para isso dê um duplo clique no nome de sua planilha Plan1 e digite o novo nome.

Salve seu arquivo e clique na guia Plan2 e digite a seguinte planilha

	A	B	C
1		Compra	Venda
2	Valor em dólar	1,82	1,92
3	Valor em Euros	2,57	2,58
4	Valor em Libra	2,85	2,86
5	Valor em Pesos (AR)	0,45	0,046
6			
7			

Renomeie essa planilha para valores

Retorne a planilha resultado e coloque um valor qualquer no campo onde será digitado valor.

	A	B	C
1	Conversão de valores		
2	Digite o valor em real	R\$	50,00
3		Compra	Venda
4	Valor em dólar		
5	Valor em Euros		
6	Valor em Libra		
7	Valor em Pesos (AR)		

Clique agora no campo onde será colocado o valor de compra do dólar na

célula B4 e clique na célula onde está o valor que acabou de digitar célula B2, adicione o sinal de divisão (/) e depois clique na planilha valores ele vai colocar

o nome da planilha seguido de um ponto de exclamação (!) e clique onde está

o valor de compra do dólar. A função ficará da seguinte forma =B2/valores!B2.

	A	B	C
1	Conversão de valores		
2	Digite o valor em real	R\$	50,00
3		Compra	Venda
4	Valor em dólar	R\$	27,47
5	Valor em Euros		
6	Valor em Libra		
7	Valor em Pesos (AR)		

Com isso toda vez que eu alterar na planilha valores o valor do dólar, ele atualiza na planilha resultado.

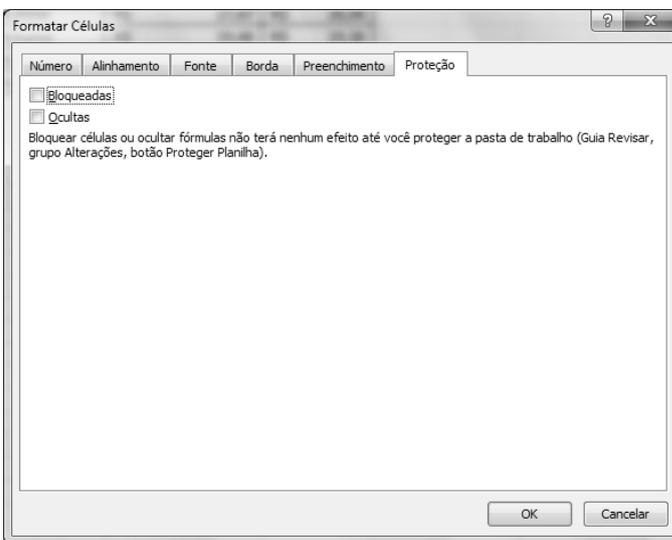
Faça o cálculo para o valor do dólar para venda, a função ficará da seguinte forma: =B2/valores!C2.

Para poder copiar a fórmula para as demais células, bloqueie a célula B2 que é referente ao valor em real.

O ideal nesta planilha é que a única célula onde o usuário possa manipular seja a célula onde será digitado valor em real para a conversão, então vamos bloquear a planilha deixando essa célula desprotegida.

Clique na célula onde será digitado o valor em real depois na ABA Início no grupo Fonte clique na faixa e na janela que se abre clique na guia Proteção.

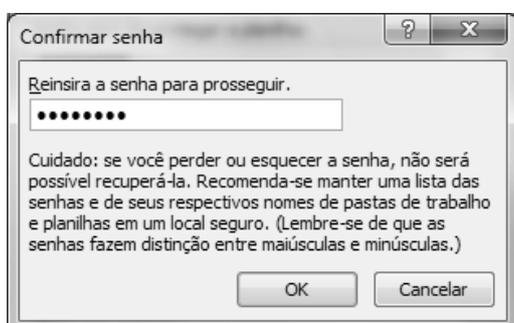
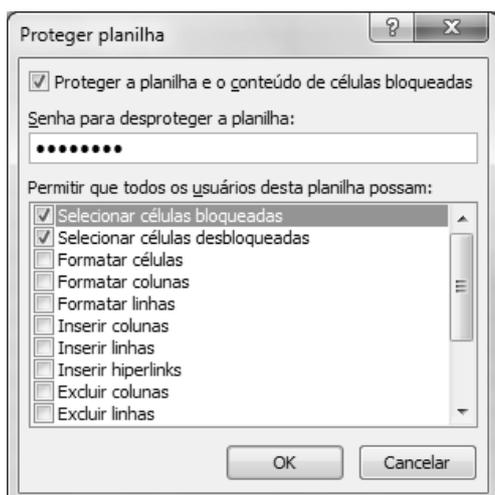
Desmarque a opção Bloqueadas, isso é necessário, pois esta célula é a única que poderá receber dados.



Clique agora na ABA Revisão e no grupo Alterações clique no botão Proteger Planilha.



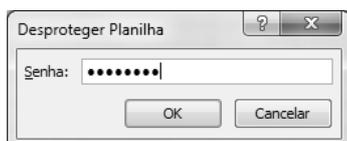
Será mostrada mais uma janela coloque uma senha (recomendável)



Ao tentar alterar uma célula protegida será mostrado o seguinte aviso



Se precisar alterar alguma célula protegida basta clicar no botão Desproteger Planilha no grupo Alterações.



### Inserção de Objetos

A inserção de objetos no Excel é muito semelhante ao que aprendemos no Word, as opções de inserção de objetos estão na ABA Inserir.



Podemos inserir Imagens, clip-arts, formas, SmartArt, caixas de texto, WordArt, objetos, símbolos, etc.

Como a maioria dos elementos já sabemos como implementar vamos focar em Gráficos.

### Gráficos

A utilização de um gráfico em uma planilha além de deixá-la com uma aparência melhor também facilita na hora de mostrar resultados. As opções de gráficos, esta no grupo Gráficos na ABA Inserir do Excel

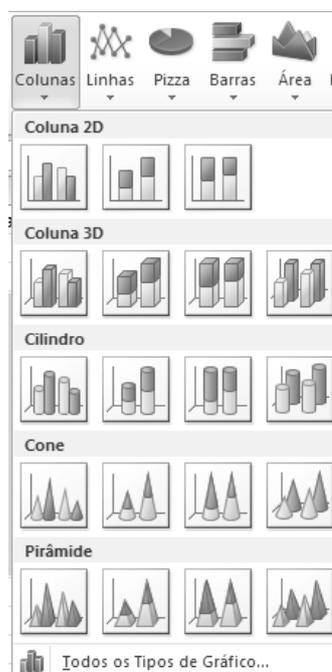


Para criar um gráfico é importante decidir quais dados serão avaliados para o gráfico. Vamos utilizar a planilha Atletas para criarmos nosso gráfico, vamos criar um gráfico que mostre os atletas x peso.

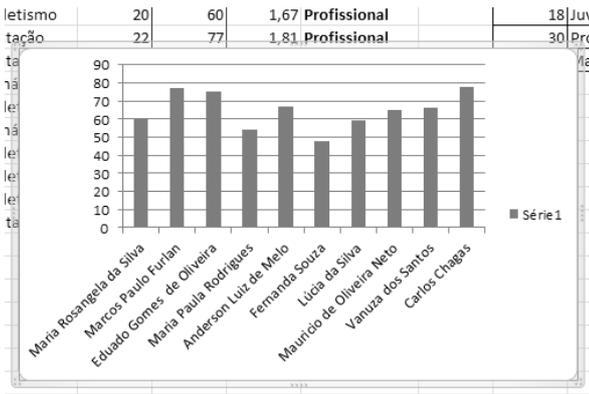
Selecione a coluna com o nome dos atletas, pressione CTRL e selecione os valores do peso.

COD	Nome	Sexo	Modalidade	Idade	Peso	Altura	Categoria
1	Maria Rosangela da Silva	Feminino	Atletismo	20	60	1,67	Profissional
2	Marcos Paulo Furlan	Masculino	Natação	22	77	1,81	Profissional
3	Eduado Gomes de Oliveira	Masculino	Natação	18	75	1,88	Profissional
4	Maria Paula Rodrigues	Feminino	Ginástica	15	54	1,55	Juvenil
5	Anderson Luiz de Melo	Masculino	Atletismo	21	67	1,7	Profissional
6	Fernanda Souza	Feminino	Ginástica	13	48	1,51	Juvenil
7	Lúcia da Silva	Feminino	Atletismo	32	59	1,62	Master
8	Maurício de Oliveira Neto	Masculino	Atletismo	19	65	1,69	Profissional
9	Vanuza dos Santos	Feminino	Atletismo	17	66	1,77	Juvenil
10	Carlos Chagas	Masculino	Natação	24	78	1,82	Profissional

Ao clicar em um dos modelos de gráfico no grupo Gráficos você poderá selecionar um tipo de gráfico disponível, no exemplo cliquei no estilo de gráfico de colunas.



Escolha no subgrupo coluna 2D a primeira opção e seu gráfico será criado.

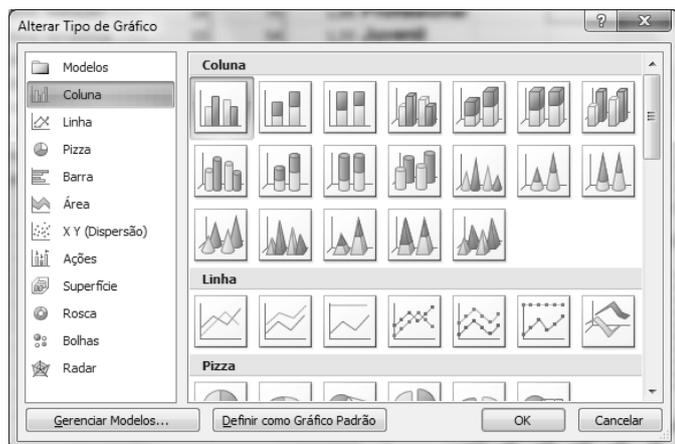


Para mover o gráfico para qualquer parte de sua planilha basta clicar em uma área em branco de o gráfico manter o mouse pressionado e arrastar para outra parte.

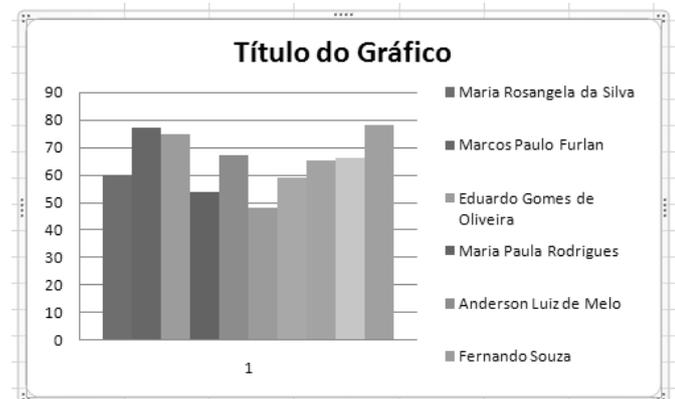
Na parte superior do Excel é mostrada a ABA Design (Acima dela Ferramentas de Gráfico).



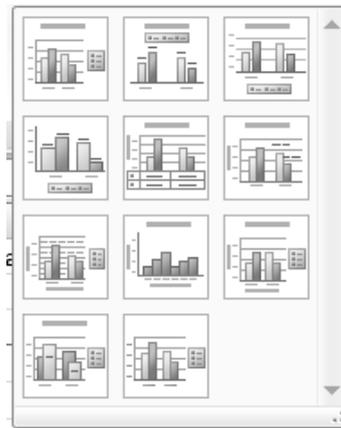
Se você quiser mudar o estilo de seu gráfico, você pode clicar no botão Alterar Tipo de Gráfico.



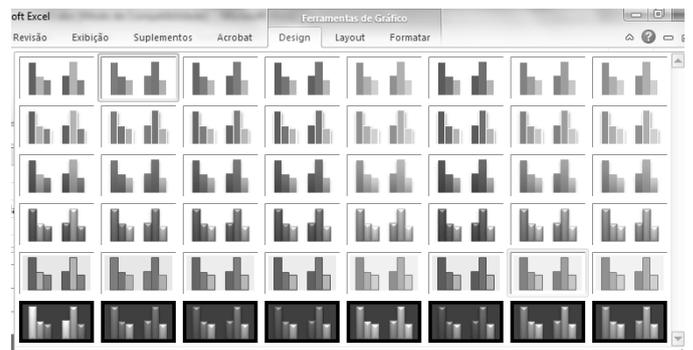
Para alterar a exibição entre linhas e colunas, basta clicar no botão Alterar Linha/Coluna.



Ainda em Layout do Gráfico podemos modificar a distribuição dos elementos do Gráfico.

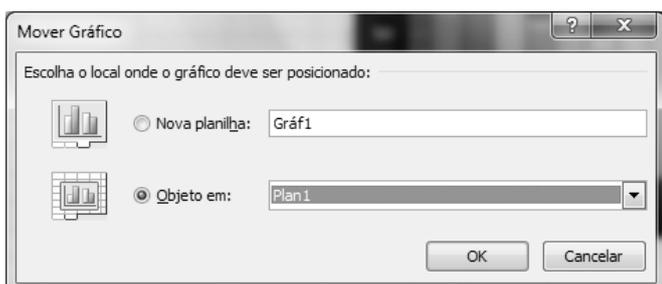


Podemos também modificar o estilo de nosso gráfico através do grupo Estilos de Gráfico



Podemos também deixar nosso gráfico isolado em uma nova planilha, basta clicar no botão Mover Gráfico.





## Dados

O Excel possui uma ABA chamada Dados que permite importar dados de outras fontes, ou trabalhar os dados de uma planilha do Excel.



## Classificação

Vamos agora trabalhar com o gerenciamento de dados criados no Excel.

Vamos utilizar para isso a planilha de Atletas.

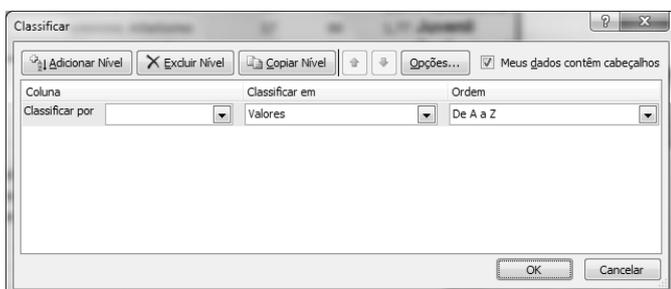
Classificar uma lista de dados é muito fácil, e este recurso pode ser obtido pelo botão Classificar e Filtrar na ABA Início, ou pelo grupo Classificar e Filtrar na ABA Dados.



Vamos então selecionar os dados de nossa planilha que serão classificados.

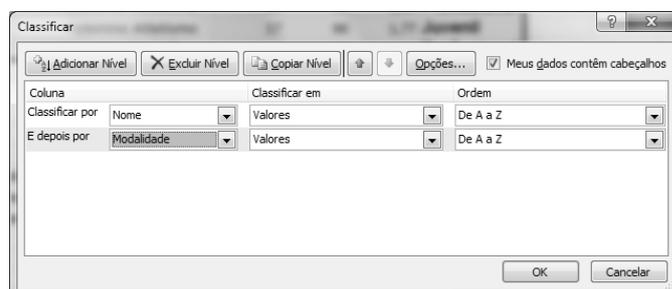
COD	Nome	Sexo	Modalidade	Idade	Peso	Altura	Categoria
5	Anderson Luiz de Melo	Maculino	Atletismo	21	67	1,7	Profissional
10	Carlos Chagas	Maculino	Natação	24	78	1,82	Profissional
3	Eduardo Gomes de Oliveira	Maculino	Natação	18	75	1,88	Profissional
6	Fernando Souza	Maculino	Ginástica	13	48	1,51	Juvenil
7	Lúcia da Silva	Feminino	Atletismo	32	59	1,62	Master
2	Marcos Paulo Furlan	Maculino	Natação	22	77	1,81	Profissional
4	Maria Paula Rodrigues	Feminino	Ginástica	15	54	1,55	Juvenil
1	Maria Rosangela da Silva	Feminino	Atletismo	20	60	1,67	Profissional
8	Maurício de Oliveira Neto	Maculino	Atletismo	19	65	1,69	Profissional
9	Vanuza dos Santos	Feminino	Atletismo	17	66	1,77	Juvenil
10	Carlos Chagas	Maculino	Natação	24	78	1,82	Profissional

Clique no botão Classificar.



Você precisa definir quais serão os critérios de sua classificação, onde diz

Classificar por clique e escolha nome, depois clique no botão Adicionar Nível e coloque Modalidade.



Antes de clicar em OK, verifique se está marcada a opção Meus dados contêm cabeçalhos, pois selecionamos a linha de títulos em nossa planilha e clique em OK.

COD	Nome	Sexo	Modalidade	Idade	Peso	Altura	Categoria
5	Anderson Luiz de Melo	Maculino	Atletismo	21	67	1,7	Profissional
10	Carlos Chagas	Maculino	Natação	24	78	1,82	Profissional
3	Eduardo Gomes de Oliveira	Maculino	Natação	18	75	1,88	Profissional
6	Fernando Souza	Maculino	Ginástica	13	48	1,51	Juvenil
7	Lúcia da Silva	Feminino	Atletismo	32	59	1,62	Master
2	Marcos Paulo Furlan	Maculino	Natação	22	77	1,81	Profissional
4	Maria Paula Rodrigues	Feminino	Ginástica	15	54	1,55	Juvenil
1	Maria Rosangela da Silva	Feminino	Atletismo	20	60	1,67	Profissional
8	Maurício de Oliveira Neto	Maculino	Atletismo	19	65	1,69	Profissional
9	Vanuza dos Santos	Feminino	Atletismo	17	66	1,77	Juvenil

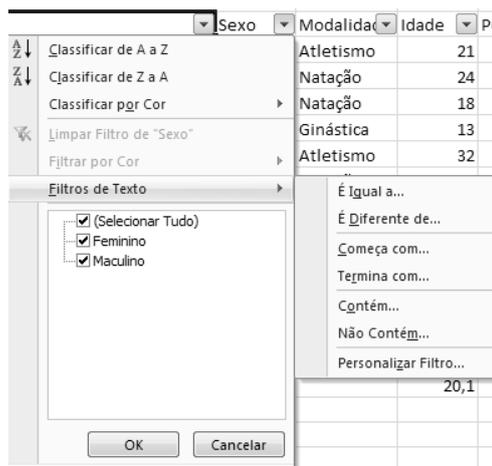
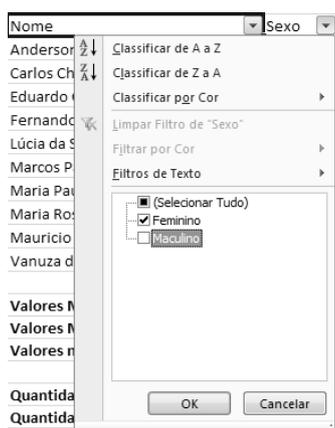
Você pode mudar a ordem de classificação sempre que for necessário, basta clicar no botão de Classificar.

## Auto Filtro

Este é um recurso que permite listar somente os dados que você precisa visualizar no momento em sua planilha. Com seus dados selecionados clique no botão Filtro e observe que será adicionado junto a cada célula do cabeçalho da planilha uma seta.

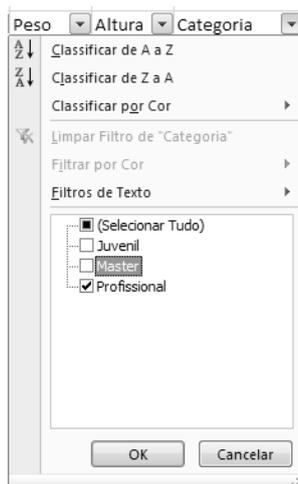
COD	Nome	Sexo	Modalidade	Idade	Peso	Altura	Categoria
5	Anderson Luiz de Melo	Maculino	Atletismo	21	67	1,7	Profissional
10	Carlos Chagas	Maculino	Natação	24	78	1,82	Profissional
3	Eduardo Gomes de Oliveira	Maculino	Natação	18	75	1,88	Profissional
6	Fernando Souza	Maculino	Ginástica	13	48	1,51	Juvenil
7	Lúcia da Silva	Feminino	Atletismo	32	59	1,62	Master
2	Marcos Paulo Furlan	Maculino	Natação	22	77	1,81	Profissional
4	Maria Paula Rodrigues	Feminino	Ginástica	15	54	1,55	Juvenil
1	Maria Rosangela da Silva	Feminino	Atletismo	20	60	1,67	Profissional
8	Maurício de Oliveira Neto	Maculino	Atletismo	19	65	1,69	Profissional
9	Vanuza dos Santos	Feminino	Atletismo	17	66	1,77	Juvenil

Estas setas permite visualizar somente os dados que te interessam na planilha, por exemplo caso eu precise da relação de atletas do sexo feminino, basta eu clicar na seta do cabeçalho sexo e marcar somente Feminino, que os demais dados da planilha ficarão ocultos.



	COD	Nome	Sexo	Modalidade	Idade	Peso	Altura	Categoria
7		Lúcia da Silva	Feminino	Atletismo	32	59	1,62	Master
4		Maria Paula Rodrigues	Feminino	Ginástica	15	54	1,55	Juvenil
1		Maria Rosângela da Silva	Feminino	Atletismo	20	60	1,67	Profissional
9		Vanuza dos Santos	Feminino	Atletismo	17	66	1,77	Juvenil

Posso ainda refinar mais a minha filtragem, caso precise saber dentro do sexo feminino quantas atletas estão na categoria Profissional, eu faço um novo filtro na coluna Categoria.

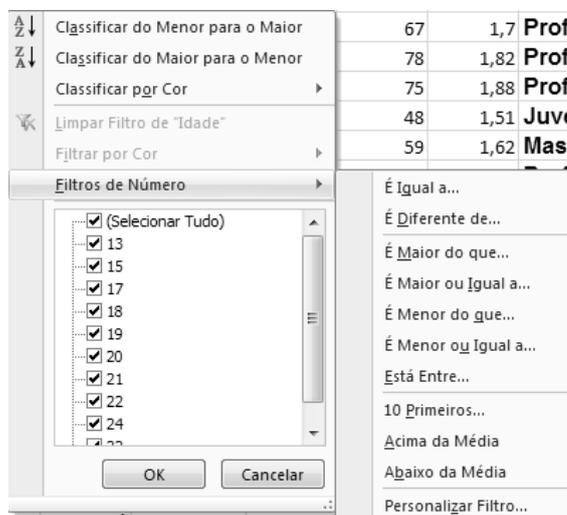


	COD	Nome	Sexo	Modalidade	Idade	Peso	Altura	Categoria
1		Maria Rosângela da Silva	Feminino	Atletismo	20	60	1,67	Profissional

Observe que as colunas que estão com filtro possuem um ícone em forma de funil no lugar da seta.

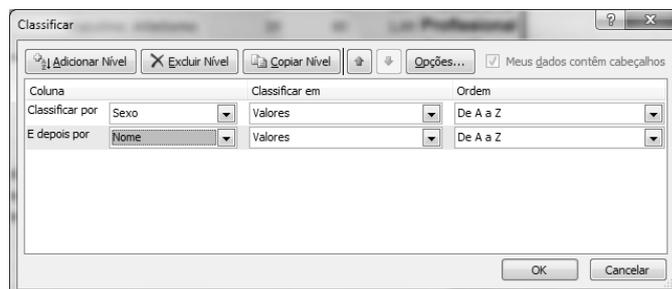
Para remover os filtros, basta clicar nos cabeçalhos com filtro e escolher a opção selecionar tudo.

Você também pode personalizar seus filtros através da opção Filtros de Texto e Filtro de número (quando conteúdo da célula for um número).



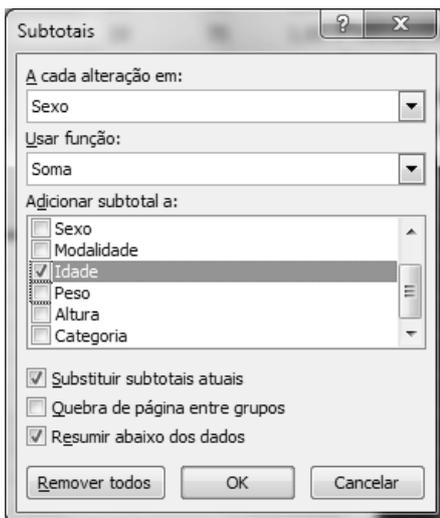
### Subtotais

Podemos agrupar nossos dados através de seus valores, vamos inicialmente classificar nossa planilha pelo sexo dos atletas relacionado com a idade.



Depois clique no botão Subtotal.

Em A cada alteração em: coloque sexo e em Adicionar subtotal a deixe marcado apenas Peso, depois clique em OK.



COD	Nome	Sexo	Modalidade	Idade	Peso	Altura	Categoria
Cadastro de Atletas							
7	Lúcia da Silva	Feminino	Atletismo	32	59	1,62	Master
4	Maria Paula Rodrigues	Feminino	Ginástica	15	54	1,55	Juvenil
1	Maria Rosângela da Silva	Feminino	Atletismo	20	60	1,67	Profissional
9	Vanuza dos Santos	Feminino	Atletismo	17	66	1,77	Juvenil
Feminino Total				84			
5	Anderson Luiz de Melo	Maculino	Atletismo	21	67	1,7	Profissional
10	Carlos Chagas	Maculino	Natação	24	78	1,82	Profissional
3	Eduardo Gomes de Oliveira	Maculino	Natação	18	75	1,88	Profissional
6	Fernando Souza	Maculino	Ginástica	13	48	1,51	Juvenil
2	Marcos Paulo Furlan	Maculino	Natação	22	77	1,81	Profissional
8	Maurício de Oliveira Neto	Maculino	Atletismo	19	65	1,69	Profissional
Maculino Total				117			
Total geral				201			

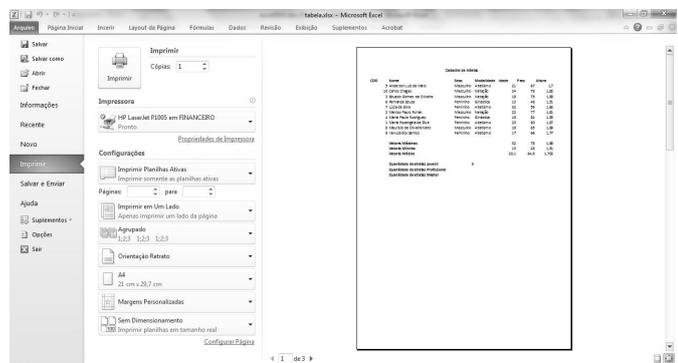
Observe na esquerda que são mostrados os níveis de visualização dos subtotais e que ele faz um total a cada sequência do sexo dos atletas.

Para remover os subtotais, basta clicar no botão Subtotal e na janela que aparece clique em Remover Todos.

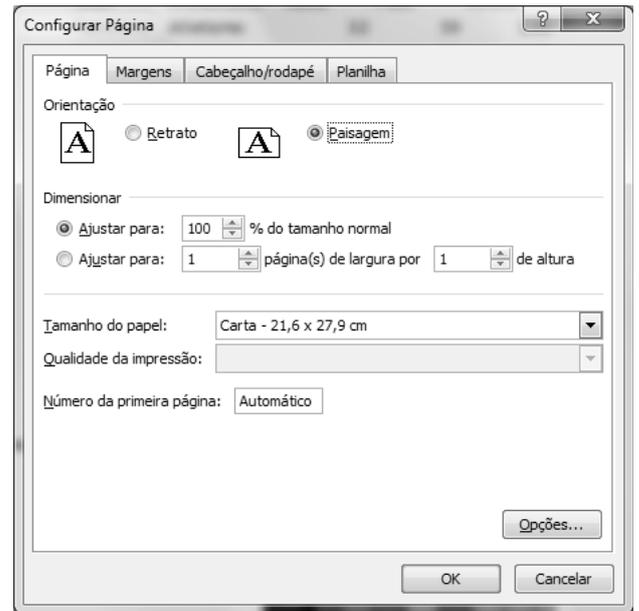
### Impressão

O processo de impressão no Excel é muito parecido com o que fizemos no Word.

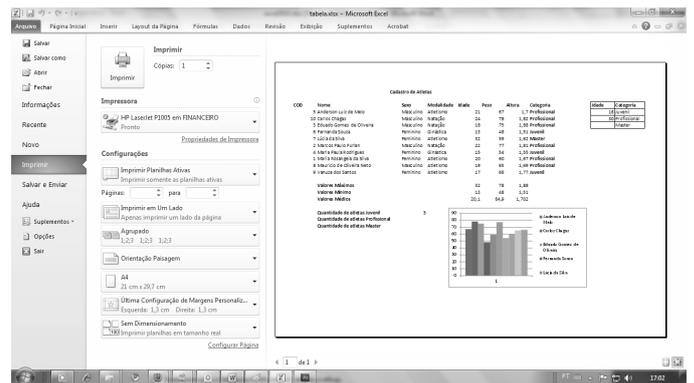
Clique no botão Office e depois em Imprimir e escolha Visualizar Impressão.



No caso escolhi a planilha atletas, podemos observar que a mesma não cabe em uma única página. Clique no botão Configurar Página.



Marque a opção Paisagem e clique em OK.



**MS-POWERPOINT 2010: ESTRUTURA DAS APRESENTAÇÕES, CONCEITOS DE SLIDES, ANOTAÇÕES, RÉGUA, GUIAS, CABEÇALHOS E RODAPÉS, NOÇÕES DE EDIÇÃO E FORMATAÇÃO DE APRESENTAÇÕES, INSERÇÃO DE OBJETOS, NUMERAÇÃO DE PÁGINAS, BOTÕES DE AÇÃO, ANIMAÇÃO E TRANSIÇÃO ENTRE SLIDES.**

### MS POWERPOINT 2010

O PowerPoint 2010 é um aplicativo visual e gráfico, usado principalmente para criar apresentações. Com ele, você pode criar, visualizar e mostrar apresentações de slides que combinam texto, formas, imagens, gráficos, animações, tabelas, vídeos e muito mais.



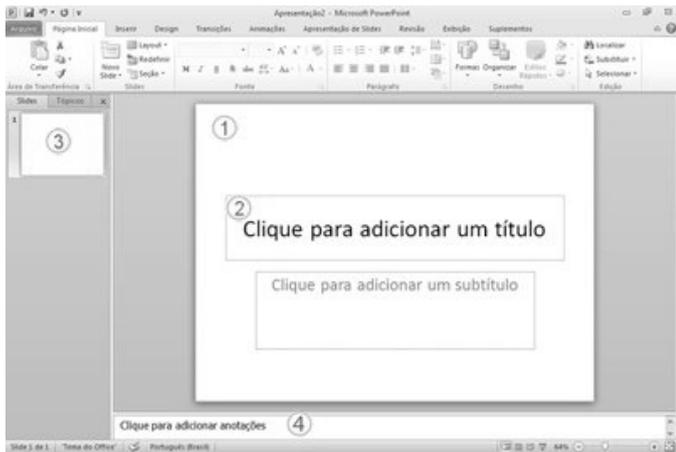
## Familiarizar-se com o espaço de trabalho do PowerPoint

O espaço de trabalho, ou modo de exibição Normal, foi desenvolvido para ajudá-lo a encontrar e usar facilmente os recursos do Microsoft PowerPoint 2010.

Este artigo contém instruções passo a passo para ajudá-lo a se preparar para criar apresentações com o PowerPoint 2010

### Etapa 1: Abrir o PowerPoint

Quando você inicia o PowerPoint, ele é aberto no modo de exibição chamado Normal, onde você cria e trabalha em slides.



Uma imagem do PowerPoint 2010 no modo Normal que possui vários elementos rotulados.

1 No painel Slide, você pode trabalhar em slides individuais.

2 As bordas pontilhadas identificam os espaços reservados, onde você pode digitar texto ou inserir imagens, gráficos e outros objetos.

3 A guia Slides mostra uma versão em miniatura de cada slide inteiro mostrado no painel Slide. Depois de adicionar outros slides, você poderá clicar em uma miniatura na guia Slides para fazer com que o slide apareça no painel Slide ou poderá arrastar miniaturas para reorganizar os slides na apresentação. Também é possível adicionar ou excluir slides na guia Slides.

4 No painel Anotações, você pode digitar observações sobre o slide atual. Também pode distribuir suas anotações para a audiência ou consultá-las no Modo de Exibição do Apresentador durante a apresentação.

### Etapa 2: Começar com uma apresentação em branco

Por padrão, o PowerPoint 2010 aplica o modelo Apresentação em Branco, mostrado na ilustração anterior, às novas apresentações. Apresentação em Branco é o mais simples e o mais genérico dos modelos no PowerPoint 2010 e será um bom modelo a ser usado quando você começar a trabalhar com o PowerPoint.

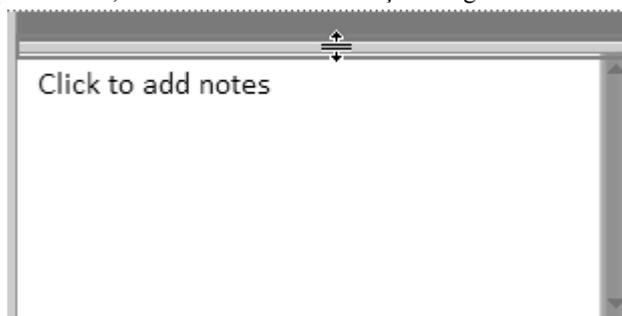
Para criar uma nova apresentação baseada no modelo Apresentação em Branco, faça o seguinte:

1. Clique na guia Arquivo.
2. Aponte para Novo e, em Modelos e Temas Disponíveis, selecione Apresentação em Branco.
3. Clique em Criar.

### Etapa 3: Ajustar o tamanho do painel de anotações

Depois que você abre o modelo Apresentação em Branco, somente uma pequena parte do painel Anotações fica visível. Para ver uma parte maior desse painel e ter mais espaço para digitar, faça o seguinte:

1. Aponte para a borda superior do painel Anotações.
2. Quando o ponteiro se transformar em uma , arraste a borda para cima a fim de criar mais espaço para as anotações do apresentador, como mostrado na ilustração a seguir.



Observe que o slide no painel Slide se redimensiona automaticamente para se ajustar ao espaço disponível.

### Etapa 4: Criar a apresentação

Agora que preparou o espaço de trabalho para ser usado, você está pronto para começar a adicionar texto, formas, imagens, animações (e outros slides também) à apresentação. Próximo à parte superior da tela, há três botões que podem ser úteis quando você iniciar o trabalho:

- Desfazer , que desfaz sua última alteração (para ver uma dica de tela sobre qual ação será desfeita, coloque o ponteiro sobre o botão. Para ver um menu de outras alterações recentes que também podem ser desfeitas, clique na seta à direita de Desfazer ). Você também pode desfazer uma alteração pressionando CTRL+Z.
- Refazer  ou Repetir , que repete ou refaz sua última alteração, dependendo da ação feita anteriormente (para ver uma dica de tela sobre qual ação será repetida ou refeita, coloque o ponteiro sobre o botão). Você também pode repetir ou refazer uma alteração pressionando CTRL+Y.
- A Ajuda do Microsoft Office PowerPoint , que abre o painel Ajuda do PowerPoint. Você também pode abrir a Ajuda pressionando F1.

## Familiarizar-se com a Faixa de Opções do PowerPoint 2010

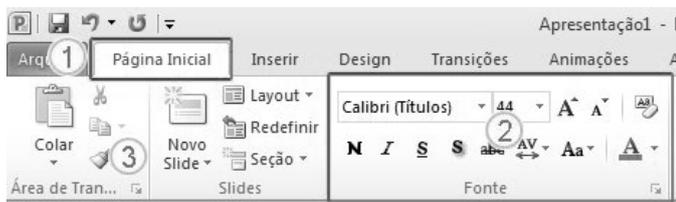
Ao iniciar o Microsoft PowerPoint 2010 pela primeira vez, você perceberá que os menus e as barras de ferramentas do PowerPoint 2003 e das versões anteriores foram substituídos pela Faixa de Opções.

### O que é a Faixa de Opções?

A Faixa de Opções contém os comandos e os outros itens de menu presentes nos menus e barras de ferramentas do PowerPoint 2003 e de versões anteriores. A Faixa de Opções foi projetada para ajudá-lo a localizar rapidamente os comandos necessários para concluir uma tarefa.



## Principais recursos da Faixa de Opções



A Faixa de Opções exibida no lado esquerdo da guia Página Inicial do PowerPoint 2010.

1 Uma guia da Faixa de Opções, neste caso a guia Página Inicial. Cada guia está relacionada a um tipo de atividade, como inserir mídia ou aplicar animações a objetos.

2 Um grupo na guia Página Inicial, neste caso o grupo Fonte. Os comandos são organizados em grupos lógicos e reunidos nas guias.

3 Um botão ou comando individual no grupo Slides, neste caso o botão Novo Slide.

## Outros recursos da Faixa de Opções



Outros elementos que podem ser exibidos na Faixa de Opções são as guias contextuais, as galerias e os iniciadores de caixa de diálogo.

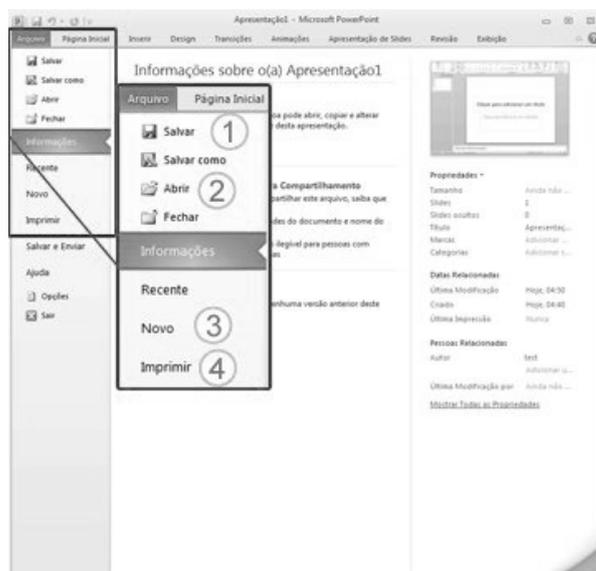
1 Uma galeria, neste caso a galeria de formas no grupo Desenho. As galerias são janelas ou menus retangulares que apresentam uma gama de opções visuais relacionadas.

2 Uma guia contextual, neste caso a guia Ferramentas de Imagem. Para diminuir a poluição visual, algumas guias são mostradas somente quando necessárias. Por exemplo, a guia Ferramentas de Imagem será mostrada somente se você inserir uma imagem a um slide e a selecionar.

3 Um Iniciador da Caixa de Diálogo, neste caso, um que inicia a caixa de diálogo Formatar Forma.

## Localização dos comandos conhecidos na Faixa de Opções

Para encontrar a localização de comandos específicos em guias e grupos, consulte os diagramas a seguir.



A guia Arquivo é o local onde é possível criar um novo arquivo, abrir ou salvar um existente e imprimir sua apresentação.

- 1 Salvar como
- 2 Abrir
- 3 Novo
- 4 Imprimir

## A guia Página Inicial



A guia Página Inicial é o local onde é possível inserir novos slides, agrupar objetos e formatar texto no slide.

1 Se você clicar na seta ao lado de Novo Slide, poderá escolher entre vários layouts de slide.

2 O grupo Fonte inclui os botões Fonte, Negrito, Itálico e Tamanho da Fonte.

3 O grupo Parágrafo inclui Alinhar Texto à Direita, Alinhar Texto à Esquerda, Justificar e Centralizar.

4 Para localizar o comando Agrupar, clique em Organizar e, em Agrupar Objetos, selecione Agrupar.

## Guia Inserir



A guia Inserir é o local onde é possível inserir tabelas, formas, gráficos, cabeçalhos ou rodapés em sua apresentação.

- 1 Tabela
- 2 Formas
- 3 Gráfico
- 4 Cabeçalho e Rodapé



## Guia Design



A guia Design é o local onde é possível personalizar o plano de fundo, o design e as cores do tema ou a configuração de página na apresentação.

- 1 Clique em Configurar Página para iniciar a caixa de diálogo Configurar Página.
- 2 No grupo Temas, clique em um tema para aplicá-lo à sua apresentação.
- 3 Clique em Estilos de Plano de Fundo para selecionar uma cor e design de plano de fundo para sua apresentação.

## Guia Transições



A guia Transições é o local onde é possível aplicar, alterar ou remover transições no slide atual.

- 1 No grupo Transições para este Slide, clique em uma transição para aplicá-la ao slide atual.
- 2 Na lista Som, você pode selecionar entre vários sons que serão executados durante a transição.
- 3 Em Avançar Slide, você pode selecionar Ao Clicar com o Mouse para fazer com que a transição ocorra ao clicar.

## Guia Animações



A guia Animações é o local onde é possível aplicar, alterar ou remover animações em objetos do slide.

- 1 Clique em Adicionar Animação e selecione uma animação que será aplicada ao objeto selecionado.
- 2 Clique em Painel de Animação para iniciar o painel de tarefas Painel de Animação.
- 3 O grupo Intervalo inclui áreas para definir o Página Inicial e a Duração.

## Guia Apresentação de Slides



A guia Apresentação de Slides é o local onde é possível iniciar uma apresentação de slides, personalizar as configurações da apresentação de slides e ocultar slides individuais.

- 1 O grupo Iniciar Apresentação de Slides, que inclui Do Começo e Do Slide Atual.
- 2 Clique em Configurar Apresentação de Slides para iniciar a caixa de diálogo Configurar Apresentação.
- 3 Ocultar Slide

## Guia Revisão



A guia Revisão é o local onde é possível verificar a ortografia, alterar o idioma da apresentação ou comparar alterações na apresentação atual com outra.

- 1 Ortografia, para iniciar o verificador ortográfico.
- 2 O grupo Idioma, que inclui Editando Idiomas, onde é possível selecionar o idioma.
- 3 Comparar, onde é possível comparar as alterações na apresentação atual com outra.

## Guia Exibir



A guia Exibir é o local onde é possível exibir o slide mestre, as anotações mestras, a classificação de slides. Você também pode ativar ou desativar a régua, as linhas de grade e as guias de desenho.

- 1 Classificação de Slides
  - 2 Slide Mestre
  - 3 O grupo Mostrar, que inclui Régua e Linhas de Grade.
- Eu não vejo o comando de que preciso!  
Alguns comandos, como Recortar ou Compactar, são guias contextuais.

Para exibir uma guia contextual, primeiramente selecione o objeto que será trabalhado e verifique se uma guia contextual é exibida na Faixa de Opções.

## Localizar e aplicar um modelo

O PowerPoint 2010 permite aplicar modelos internos ou os seus próprios modelos personalizados e pesquisar vários modelos disponíveis no Office.com. O Office.com fornece uma ampla seleção de modelos do PowerPoint populares, incluindo apresentações e slides de design.

Para localizar um modelo no PowerPoint 2010, siga este procedimento:

Na guia Arquivo, clique em Novo.

Em Modelos e Temas Disponíveis, siga um destes procedimentos:

- Para reutilizar um modelo usado recentemente, clique em Modelos Recentes, clique no modelo desejado e depois em Criar.
- Para utilizar um modelo já instalado, clique em Meus Modelos, selecione o modelo desejado e clique em OK.
- Para utilizar um dos modelos internos instalados com o PowerPoint, clique em Modelos de Exemplo, clique no modelo desejado e depois em Criar.
- Para localizar um modelo no Office.com, em Modelos do Office.com, clique em uma categoria de modelo, selecione o modelo desejado e clique em Baixar para baixar o modelo do Office.com para o computador.



Observação- Você também pode pesquisar modelos no Office.com de dentro do PowerPoint. Na caixa Pesquisar modelos no Office.com, digite um ou mais termos de pesquisa e clique no botão de seta para pesquisar.

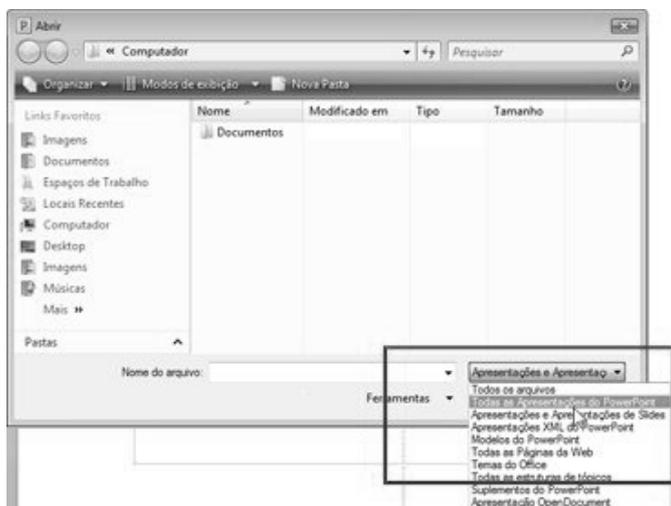
### Criar uma apresentação

1. Clique na guia Arquivo e clique em Novo.
2. Siga um destes procedimentos:
  - Clique em Apresentação em Branco e em Criar.
  - Aplique um modelo ou tema, seja interno fornecido com o PowerPoint 2010 ou baixado do Office.com.

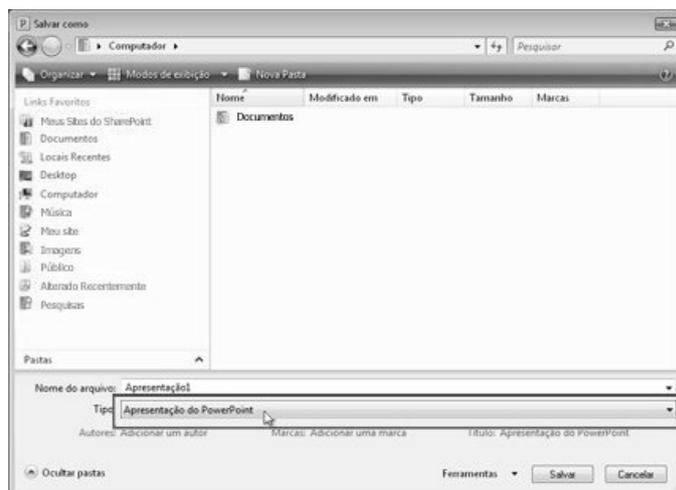
### Abrir uma apresentação

1. Clique na guia Arquivo e em Abrir.
2. No painel esquerdo da caixa de diálogo Abrir, clique na unidade ou pasta que contém a apresentação desejada.
3. No painel direito da caixa de diálogo Abrir, abra a pasta que contém a apresentação.
4. Clique na apresentação e clique em Abrir.

Observação Por padrão, o PowerPoint 2010 mostra somente apresentações do PowerPoint na caixa de diálogo Abrir. Para exibir outros tipos de arquivos, clique em Todas as Apresentações do PowerPoint e selecione o tipo de arquivo que deseja exibir.



### Salvar uma apresentação



Como com qualquer programa de software, é uma boa ideia nomear e salvar a apresentação imediatamente e salvar suas alterações com frequência enquanto você trabalha:

1. Clique na guia Arquivo.
2. Clique em Salvar como e siga um destes procedimentos:
  - Para que uma apresentação só possa ser aberta no PowerPoint 2010 ou no PowerPoint 2007, na lista Salvar como tipo, selecione Apresentação do PowerPoint (\*.pptx).
  - Para uma apresentação que possa ser aberta no PowerPoint 2010 ou em versões anteriores do PowerPoint, selecione Apresentação do PowerPoint 97-2003 (\*.ppt).
3. No painel esquerdo da caixa de diálogo Salvar como, clique na pasta ou em outro local onde você queira salvar sua apresentação.
4. Na caixa Nome de arquivo, digite um nome para a apresentação ou aceite o nome padrão e clique em Salvar.

De agora em diante, você pode pressionar CTRL+S ou pode clicar em Salvar, próximo à parte superior da tela, para salvar rapidamente a apresentação, a qualquer momento.

Observação: Para salvar a apresentação em um formato diferente de .pptx, clique na lista Salvar como tipo e selecione o formato de arquivo desejado.

O Microsoft PowerPoint 2010 oferece uma série de tipos de arquivo que você pode usar para salvar; por exemplo, JPEGs (.jpg), arquivos Portable Document Format (.pdf), páginas da Web (.html), Apresentação OpenDocument (.odp), inclusive como vídeo ou filme etc.

Também é possível abrir vários formatos de arquivo diferentes com o PowerPoint 2010, como Apresentações OpenDocument, páginas da Web e outros tipos de arquivos.

### Adicionar, reorganizar e excluir slides

O único slide que é exibido automaticamente ao abrir o PowerPoint tem dois espaços reservados, sendo um formatado para um título e o outro formatado para um subtítulo. A organização dos espaços reservados em um slide é chamada layout. O Microsoft PowerPoint 2010 também oferece outros tipos de espaços reservados, como aqueles de imagens e elementos gráficos de SmartArt.



Ao adicionar um slide à sua apresentação, siga este procedimento para escolher um layout para o novo slide ao mesmo tempo:

1. No modo de exibição Normal, no painel que contém as guias Tópicos e Slides, clique na guia Slides e clique abaixo do único slide exibido automaticamente ao abrir o PowerPoint.

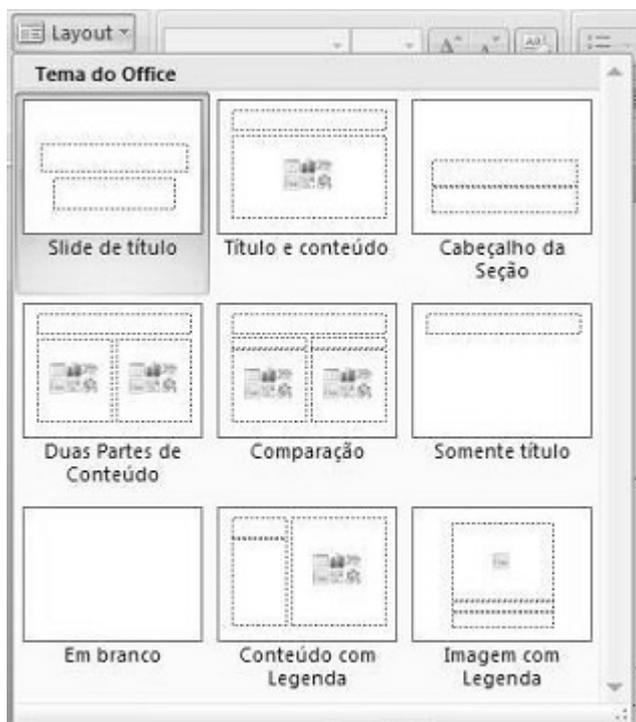
2. Na guia Página Inicial, no grupo Slides, clique na seta ao lado de Novo Slide. Ou então, para que o novo slide tenha o mesmo layout do slide anterior, basta clicar em Novo Slide em vez de clicar na seta ao lado dele.



Será exibida uma galeria que mostra as miniaturas dos vários layouts de slide disponíveis.

- O nome identifica o conteúdo para o qual cada slide foi criado.
- Os espaços reservados que exibem ícones coloridos podem conter texto, mas você também pode clicar nos ícones para inserir objetos automaticamente, incluindo elementos gráficos SmartArt e clip-art.

3. Clique no layout desejado para o novo slide.



O novo slide agora aparece na guia Slides, onde está realçado como o slide atual, e também como o grande slide à direita no painel Slide. Repita esse procedimento para cada novo slide que você deseja adicionar.

## Determinar quantos slides são necessários

Para calcular o número de slides necessários, faça um rascunho do material que você planeja abordar e, em seguida, divida o material em slides individuais. Você provavelmente deseja pelo menos:

- Um slide de título principal
- Um slide introdutório que lista os pontos principais ou áreas da sua apresentação
- Um slide para cada ponto ou área que esteja listada no slide introdutório
- Um slide de resumo que repete a lista de pontos ou áreas principais da sua apresentação

Usando essa estrutura básica, se você possui três pontos ou áreas principais para apresentar, planeje ter um mínimo de seis: um slide de título, um slide introdutório, um slide para cada um dos três pontos ou áreas principais e um slide de resumo.



Se houver uma grande quantidade de material para apresentar sobre qualquer um dos pontos ou áreas principais, talvez você queira criar um subagrupamento de slides para esse material, usando a mesma estrutura de tópicos básica.

**Dica:** Pense em quanto tempo cada slide deve ficar visível na tela durante a sua apresentação. Uma boa estimativa padrão é de dois a cinco minutos por slide.

### Aplicar um novo layout a um slide

Para alterar o layout de um slide existente, faça o seguinte:

- No modo de exibição Normal, no painel que contém as guias Tópicos e Slides, clique na guia Slides e clique no slide ao qual deseja aplicar um novo layout.
- Na guia Página Inicial, no grupo Slides, clique em Layout e, em seguida, clique no novo layout desejado.

**Observação** Se você aplicar um layout que não possua tipos de espaços reservados suficientes para o conteúdo que já existe no slide, serão criados espaços reservados adicionais automaticamente para armazenar esse conteúdo.



## *Copiar um slide*

Se você deseja criar dois ou mais slides que tenham conteúdo e layout semelhantes, salve o seu trabalho criando um slide que tenha toda a formatação e o conteúdo que será compartilhado por ambos os slides, fazendo uma cópia desse slide antes dos retoques finais em cada um deles.

1. No modo de exibição Normal, no painel que contém as guias Tópicos e Slides, clique na guia Slides, clique com o botão direito do mouse no slide que deseja copiar e clique em Copiar.

2. Na guia Slides, clique com o botão direito do mouse onde você deseja adicionar a nova cópia do slide e clique em Colar.

Você também pode usar esse procedimento para inserir uma cópia de um slide de uma apresentação para outra.

## *Reorganizar a ordem dos slides*

No modo de exibição Normal, no painel que contém as guias Tópicos e Slides, clique na guia Slides, clique no slide que deseja mover e arraste-o para o local desejado.

Para selecionar vários slides, clique em um slide que deseja mover, pressione e mantenha pressionada a tecla CTRL enquanto clica em cada um dos outros slides que deseja mover.

## *Excluir um slide*

No modo de exibição Normal, no painel que contém as guias Tópicos e Slides, clique na guia Slides, clique com o botão direito do mouse no slide que deseja excluir e clique em Excluir Slide.

## *Adicionar formas ao slide*

1. Na guia Início, no grupo Desenho, clique em Formas.



2. Clique na forma desejada, clique em qualquer parte do slide e arraste para colocar a forma.

Para criar um quadrado ou círculo perfeito (ou restringir as dimensões de outras formas), pressione e mantenha a tecla SHIFT pressionada ao arrastar.

## *Exibir uma apresentação de slides*

Para exibir a apresentação no modo de exibição Apresentação de Slides a partir do primeiro slide, siga este procedimento:

Na guia Apresentação de Slides, no grupo Iniciar Apresentação de Slides, clique em Do Começo (ou pressione F5).



Para exibir a apresentação no modo de exibição Apresentação de Slides a partir do slide atual, siga este procedimento (ou pressione Shift+F5):

Na guia Apresentação de Slides, no grupo Iniciar Apresentação de Slides, clique em Do Slide Atual.



## **Imprimir uma apresentação**

1. Clique na guia Arquivo e clique em Imprimir.

2. Em Imprimir, siga um destes procedimentos:

- Para imprimir todos os slides, clique em Tudo.

- Para imprimir somente o slide exibido no momento, clique em Slide Atual.

- Para imprimir slides específicos por número, clique em Intervalo Personalizado de Slides e digite uma lista de slides individuais, um intervalo, ou ambos.

Observação Use vírgulas para separar os números, sem espaços. Por exemplo: 1,3,5-12.

3. Em Outras Configurações, clique na lista Cor e selecione a configuração desejada.

4. Ao concluir as seleções, clique em Imprimir.



- Criar e imprimir folhetos

Você pode imprimir as apresentações na forma de folhetos, com até nove slides em uma página, que podem ser utilizados pelo público para acompanhar a apresentação ou para referência futura.

O folheto com três slides por página possui espaços entre as linhas para anotações.

Você pode selecionar um layout para os folhetos em visualização de impressão (um modo de exibição de um documento da maneira como ele aparecerá ao ser impresso).

Organizar conteúdo em um folheto:

Na visualização de impressão é possível organizar o conteúdo no folheto e visualizá-lo para saber como ele será impresso. Você pode especificar a orientação da página como paisagem ou retrato e o número de slides que deseja exibir por página.

Você pode adicionar visualizar e editar cabeçalhos e rodapés, como os números das páginas. No layout com um slide por página, você só poderá aplicar cabeçalhos e rodapés ao folheto e não aos slides, se não desejar exibir texto, data ou numeração no cabeçalho ou no rodapé dos slides.

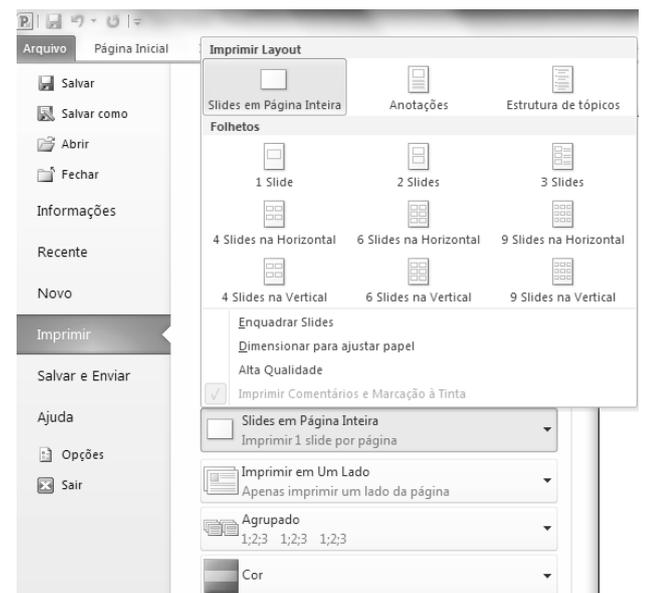
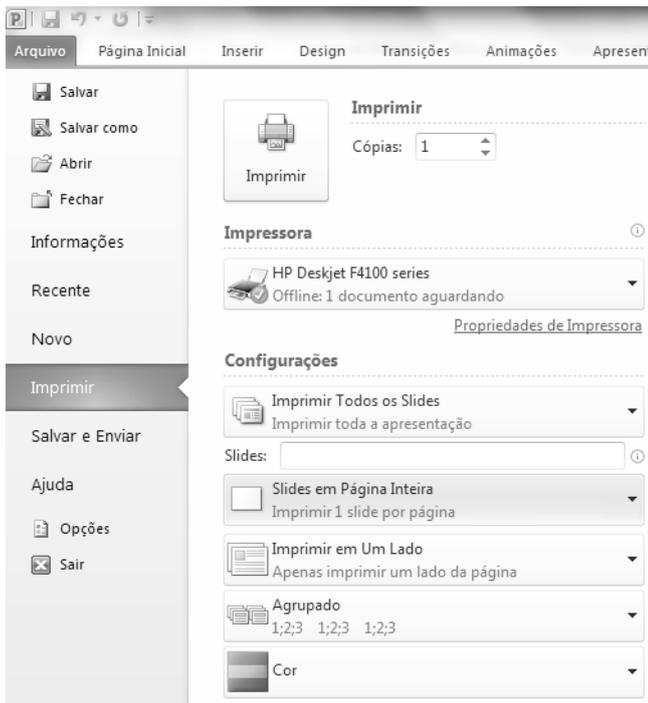


Aplicar conteúdo e formatação em todos os folhetos:

Se desejar alterar a aparência, a posição e o tamanho da numeração, da data ou do texto do cabeçalho e do rodapé em todos os folhetos, faça as alterações no folheto mestre. Para incluir um nome ou logotipo em todas as páginas do folheto, basta adicioná-lo ao mestre. As alterações feitas no folheto mestre também são exibidas na impressão da estrutura de tópicos.

Imprimir folhetos:

1. Abrir a apresentação em que deseja imprimir os folhetos.
2. Clicar na aba Arquivo, clicar na seleção de layout de slides para impressão na seção 'Configurações' e escolher o modo de impressão (aqui também podemos selecionar os modos 'Anotações' e 'Estrutura de tópicos')



O formato Folhetos (3 Slides por Página) possui linhas para anotações do público.

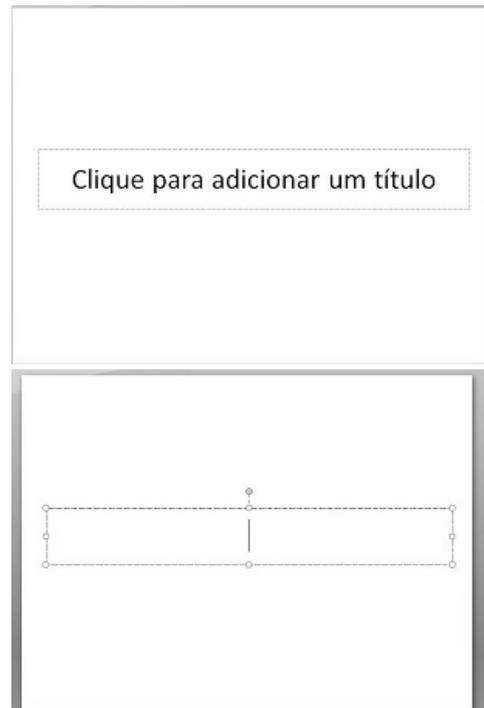
Para especificar a orientação da página, clicar na seta em Orientação e, em seguida, clicar em Paisagem ou Retrato.

Clicar em Imprimir.

### Inserir texto

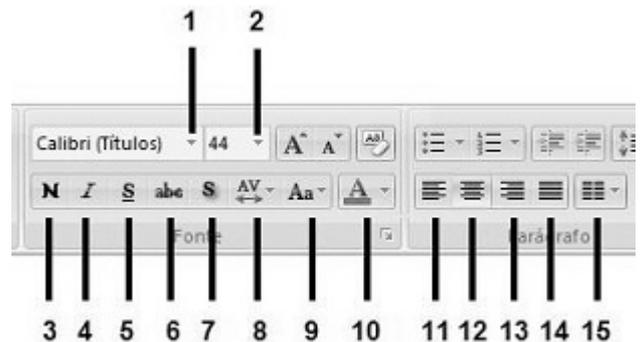
Para inserir um texto no slide clicar com o botão esquerdo do mouse no retângulo (Clique para adicionar um título), após clicar o ponto de inserção (cursor será exibido).

Então basta começar a digitar.



### Formatar texto

Para alterar um texto, é necessário primeiro selecioná-lo. Para selecionar um texto ou palavra, basta clicar com o botão esquerdo sobre o ponto em que se deseja iniciar a seleção e manter o botão pressionado, arrastar o mouse até o ponto desejado e soltar o botão esquerdo.





## 1 – Fonte

Altera o tipo de fonte

## 2 – Tamanho da fonte

Altera o tamanho da fonte

## 3 – Negrito

Aplica negrito ao texto selecionado. Também pode ser acionado através do comando Ctrl+N.

## 4 – Itálico

Aplica Itálico ao texto selecionado. Também pode ser acionado através do comando Ctrl+I.

## 5 – Sublinhado

Sublinha o texto selecionado. Também pode ser acionado através do comando Ctrl+S.

## 6 – Tachado

Desenha uma linha no meio do texto selecionado.

## 7 – Sombra de Texto

Adiciona uma sombra atrás do texto selecionado para destacá-lo no slide.

## 8 – Espaçamento entre Caracteres

Ajusta o espaçamento entre caracteres.

## 9 – Maiúsculas e Minúsculas

Altera todo o texto selecionado para MAIÚSCULAS, minúsculas, ou outros usos comuns de maiúsculas/minúsculas.

## 10 – Cor da Fonte

Altera a cor da fonte.

## 11 – Alinhar Texto à Esquerda

Alinha o texto à esquerda. Também pode ser acionado através do comando Ctrl+Q.

## 12 – Centralizar

Centraliza o texto. Também pode ser acionado através do comando Ctrl+E.

## 13 – Alinhar Texto à Direita

Alinha o texto à direita. Também pode ser acionado através do comando Ctrl+G.

## 14 – Justificar

Alinha o texto às margens esquerda e direita, adicionando espaço extra entre as palavras conforme o necessário, promovendo uma aparência organizada nas laterais esquerda e direita da página.

## 15 – Colunas

Divide o texto em duas ou mais colunas.

## Limpar formatação

Para limpar toda a formatação de um texto basta selecioná-lo e clicar no botão , localizado na guia Início.

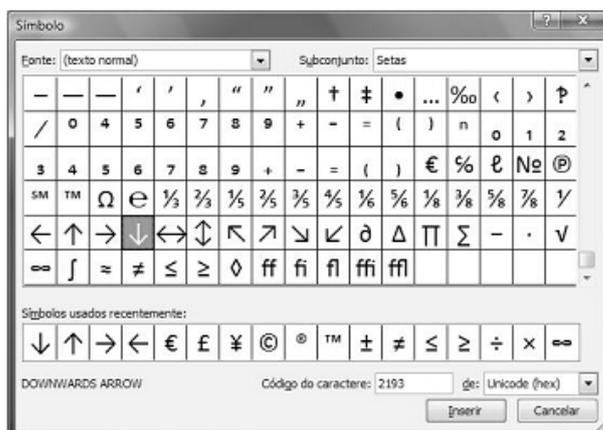
## Inserir símbolos especiais

Além dos caracteres que aparecem no teclado, é possível inserir no slide vários caracteres e símbolos especiais.

1. Posicionar o cursor no local que se deseja inserir o símbolo.
2. Acionar a guia Inserir.



3. Clicar no botão Símbolo.
4. Selecionar o símbolo.



5. Clicar em Inserir e em seguida Fechar.

## Marcadores e numeração

Com a guia Início acionada, clicar no botão , para criar parágrafos com marcadores. Para escolher o tipo de marcador clicar na seta.



Com a guia Início acionada, clicar no botão , para iniciar uma lista numerada. Para escolher diferentes formatos de numeração clicar na seta.





## Inserir figuras

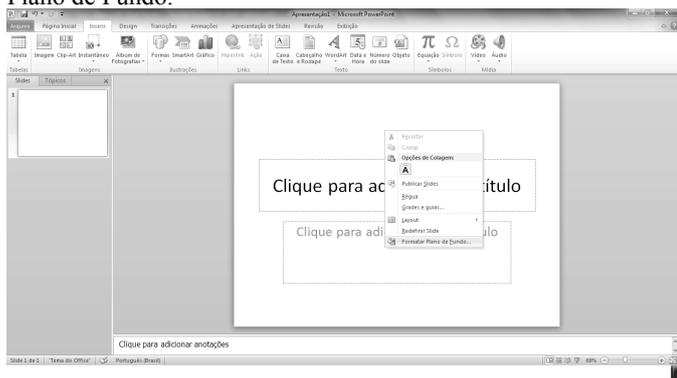


Para inserir uma figura no slide clicar na guia Inserir, e clicar em um desses botões:

- Imagem do Arquivo: insere uma imagem de um arquivo.
- Clip-art: é possível escolher entre várias figuras que acompanham o Microsoft Office.
- Formas: insere formas prontas, como retângulos e círculos, setas, linhas, símbolos de fluxograma e textos explicativos.
- SmartArt: insere um elemento gráfico SmartArt para comunicar informações visualmente. Esses elementos gráficos variam desde listas gráficas e diagramas de processos até gráficos mais complexos, como diagramas de Venn e organogramas.
- Gráfico: insere um gráfico para ilustrar e comparar dados.
- WordArt: insere um texto com efeitos especiais.

## Alterar plano de fundo

Para alterar o plano de fundo de um slide, basta clicar com o botão direito do mouse sobre ele, e em seguida clicar em Formatar Plano de Fundo.



Depois escolher entre as opções clicar Aplicar a tudo para aplicar a mudança a todos os slides, se for alterar apenas o slide atual clicar em fechar.



## Animar textos e objetos

Para animar um texto ou objeto, selecionar o texto ou objeto, clicar na guia Animações, e depois em Animações Personalizadas, abrirá um painel à direita, clicar em Adicionar efeito. Nele se encontram várias opções de animação de entrada, ênfase, saída e trajetórias de animação.

## Inserir botão de ação

Um botão de ação consiste em um botão já existente que pode ser inserido na apresentação e para o qual pode definir hiperlinks. Os botões de ação contêm formas, como setas para direita e para esquerda e símbolos de fácil compreensão referentes às ações de ir para o próximo, anterior, primeiro e último slide, além de executarem filmes ou sons. Eles são mais comumente usados para apresentações autoexecutáveis — por exemplo, apresentações que são exibidas várias vezes em uma cabine ou quiosque (um computador e monitor, geralmente localizados em uma área frequentada por muitas pessoas, que pode incluir tela sensível ao toque, som ou vídeo).

Os quiosques podem ser configurados para executar apresentações do PowerPoint de forma automática, contínua ou ambas).

1. Na guia Inserir, no grupo Ilustrações, clicar na seta abaixo de Formas e, em seguida, clicar no botão Mais.

2. Em Botões de Ação, clicar no botão que se deseja adicionar.

3. Clicar sobre um local do slide e arrastar para desenhar a forma para o botão.

4. Na caixa Configurar Ação, seguir um destes procedimentos:

- Para escolher o comportamento do botão de ação quando você clicar nele, clicar na guia Selecionar com o Mouse.
- Para escolher o comportamento do botão de ação quando você mover o ponteiro sobre ele, clicar na guia Selecionar sem o Mouse.

5. Para escolher o que acontece quando você clica ou move o ponteiro sobre o botão de ação, siga um destes procedimentos:

- Se você não quiser que nada aconteça, clicar em Nenhuma.
- Para criar um hiperlink, clicar em Hiperlink para e selecionar o destino para o hiperlink.
- Para executar um programa, clicar em Executar programa e, em seguida, clicar em Procurar e localizar o programa que você deseja executar.

- Para executar um macro (uma ação ou um conjunto de ações que você pode usar para automatizar tarefas. Os macros são gravados na linguagem de programação Visual Basic for Applications), clicar em Executar macro e selecionar a macro que você deseja executar.

As configurações de Executar macro estarão disponíveis somente se a sua apresentação contiver um macro.

- Se você deseja que a forma escolhida como um botão de ação execute uma ação, clicar em Ação do objeto e selecionar a ação que você deseja que ele execute.

As configurações de Ação do objeto estarão disponíveis somente se a sua apresentação contiver um objeto OLE (uma tecnologia de integração de programa que pode ser usada para compartilhamento de informações entre programas. Todos os programas do Office oferecem suporte para OLE; por isso, você pode compartilhar informações por meio de objetos vinculados e incorporados).

- Para tocar um som, marcar a caixa de seleção Tocar som e selecionar o som desejado.



## Criar apresentação personalizada

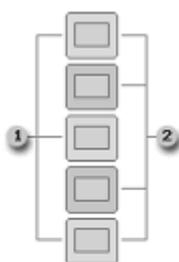
Existem dois tipos de apresentações personalizadas: básica e com hiperlinks.

Uma apresentação personalizada básica é uma apresentação separada ou uma apresentação que inclui alguns slides originais.

Uma apresentação personalizada com hiperlinks é uma forma rápida de navegar para uma ou mais apresentações separadas.

### 1 – Apresentação Personalizada Básica

Utilizar uma apresentação personalizada básica para fornecer apresentações separadas para diferentes grupos da sua organização. Por exemplo, se sua apresentação contém um total de cinco slides, é possível criar uma apresentação personalizada chamada “Site 1” que inclui apenas os slides 1, 3 e 5. É possível criar uma segunda apresentação personalizada chamada “Site 2” que inclui os slides 1, 2, 4 e 5. Quando você criar uma apresentação personalizada a partir de outra apresentação, é possível executá-la, na íntegra, em sua sequência original.



1 Slides para Área 1

2 Slides para Área 2

1. Na guia Apresentações de Slides, no grupo Iniciar Apresentação de Slides, clicar na seta ao lado de Apresentação de Slides Personalizada e, em seguida, clicar em Apresentações Personalizadas.

2. Na caixa de diálogo Apresentações Personalizadas, clicar em Novo.

3. Em Slides na apresentação, clicar nos slides que você deseja incluir na apresentação personalizada e, em seguida, clicar em Adicionar.

Para selecionar diversos slides sequenciais, clicar no primeiro slide e, em seguida, manter pressionada a tecla SHIFT enquanto clica no último slide que deseja selecionar. Para selecionar diversos slides não sequenciais, manter pressionada a tecla CTRL enquanto clica em cada slide que queira selecionar.

4. Para alterar a ordem em que os slides são exibidos, em Slides na apresentação personalizada, clicar em um slide e, em seguida, clicar em uma das setas para mover o slide para cima ou para baixo na lista.

5. Digitar um nome na caixa Nome da apresentação de slides e clicar em OK. Para criar apresentações personalizadas adicionais com quaisquer slides da sua apresentação, repetir as etapas de 1 a 5.

Para visualizar uma apresentação personalizada, clicar no nome da apresentação na caixa de diálogo Apresentações Personalizadas e, em seguida, clicar em Mostrar.

### 2 – Apresentação Personalizada com Hiperlink

Utilizar uma apresentação personalizada com hiperlinks para organizar o conteúdo de uma apresentação. Por exemplo, se você cria uma apresentação personalizada principal sobre a nova organização geral da sua empresa, é possível criar uma apresentação personalizada para cada departamento da sua organização e vinculá-los a essas exibições da apresentação principal.



1 Slide com hiperlinks

2 Apresentação personalizada para Departamento A

3 Apresentação personalizada para Departamento B

1. Na guia Apresentações, no grupo Iniciar Apresentação de Slides, clicar na seta ao lado de Apresentação de Slides Personalizada e, em seguida, clicar em Apresentações Personalizadas.

2. Na caixa de diálogo Apresentações Personalizadas, clicar em Novo.

3. Em Slides na apresentação, clicar nos slides que você deseja incluir na apresentação personalizada principal e, em seguida, clicar em Adicionar.

Para selecionar diversos slides sequenciais, clicar no primeiro slide e, em seguida, manter pressionada a tecla SHIFT enquanto clica no último slide que deseja selecionar. Para selecionar diversos slides não sequenciais, manter pressionada a tecla CTRL enquanto clica em cada slide que queira selecionar.

4. Para alterar a ordem em que os slides são exibidos, em Slides na apresentação personalizada, clicar em um slide e, em seguida, clicar em uma das setas para mover o slide para cima ou para baixo na lista.

5. Digitar um nome na caixa Nome da apresentação de slides e clicar em OK. Para criar apresentações personalizadas adicionais com quaisquer slides da sua apresentação, repetir as etapas de 1 a 5.

6. Para criar um hiperlink da apresentação principal para uma apresentação de suporte, selecionar o texto ou objeto que você deseja para representar o hiperlink.

7. Na guia Inserir, no grupo Vínculos, clicar na seta abaixo de Hiperlink.

8. Em Vincular para, clicar em Colocar Neste Documento.

9. Seguir um destes procedimentos:

- Para se vincular a uma apresentação personalizada, na lista Selecionar um local neste documento, selecionar a apresentação personalizada para a qual deseja ir e marcar a caixa de seleção Mostrar e retornar.

- Para se vincular a um local na apresentação atual, na lista Selecione um local neste documento, selecionar o slide para o qual você deseja ir.

Para visualizar uma apresentação personalizada, clicar no nome da apresentação na caixa de diálogo Apresentações Personalizadas e, em seguida, clicar em Mostrar.

## Transição de slides

As transições de slide são os efeitos semelhantes à animação que ocorrem no modo de exibição Apresentação de Slides quando você move de um slide para o próximo. É possível controlar a velocidade de cada efeito de transição de slides e também adicionar som.



O Microsoft Office PowerPoint 2010 inclui vários tipos diferentes de transições de slides, incluindo (mas não se limitando) as seguintes:



1. Sem transição
2. Persiana Horizontal
3. Persiana Vertical
4. Quadro Fechar
5. Quadro Abrir
6. Quadriculado na Horizontal
7. Quadriculado na Vertical
8. Pente Horizontal
9. Pente Vertical

Para consultar mais efeitos de transição, na lista Estilos Rápidos, clicar no botão Mais, conforme mostrado no diagrama acima.

- Adicionar a mesma transição de slides a todos os slides em sua apresentação:

1. No painel que contém as guias Tópicos e Slides, clicar na guia Slides.
2. Na guia Início, clicar na miniatura de um slide.
3. Na guia Animações, no grupo Transição para Este Slide, clicar em um efeito de transição de slides.
4. Para consultar mais efeitos de transição, na lista Estilos Rápidos, clicar no botão Mais.
5. Para definir a velocidade de transição de slides, no grupo Transição para Este Slide, clicar na seta ao lado de Velocidade da Transição e, em seguida, selecionar a velocidade desejada.
6. No grupo Transição para Este Slide, clicar em Aplicar a Tudo.

- Adicionar diferentes transições de slides aos slides em sua apresentação

1. No painel que contém as guias Tópicos e Slides, clicar na guia Slides.
2. Na guia Início, clicar na miniatura de um slide.
3. Na guia Animações, no grupo Transição para Este Slide, clicar no efeito de transição de slides que você deseja para esse slide.
4. Para consultar mais efeitos de transição, na lista Estilos Rápidos, clicar no botão Mais.
5. Para definir a velocidade de transição de slides, no grupo Transição para Este Slide, clicar na seta ao lado de Velocidade da Transição e, em seguida, selecionar a velocidade desejada.
6. Para adicionar uma transição de slides diferente a outro slide em sua apresentação, repetir as etapas 2 a 4.

- Adicionar som a transições de slides

1. No painel que contém as guias Tópicos e Slides, clicar na guia Slides.
2. Na guia Início, clicar na miniatura de um slide.
3. Na guia Animações, no grupo Transição para Este Slide, clicar na seta ao lado de Som de Transição e, em seguida, seguir um destes procedimentos:

- Para adicionar um som a partir da lista, selecionar o som desejado.

- Para adicionar um som não encontrado na lista, selecionar Outro Som, localizar o arquivo de som que você deseja adicionar e, em seguida, clicar em OK.

4. Para adicionar som a uma transição de slides diferente, repetir as etapas 2 e 3.

## Configurar apresentação de slides

- Tipo de apresentação

Usar as opções na seção Tipo de apresentação para especificar como você deseja mostrar a apresentação para sua audiência.

- o Para fazer sua apresentação diante de uma audiência ao vivo, clicar em Exibida por um orador (tela inteira).

- o Para permitir que a audiência exiba sua apresentação a partir de um disco rígido ou CD em um computador ou na Internet, clicar em Apresentada por uma pessoa (janela).

- o Para permitir que a audiência role por sua apresentação de auto execução a partir de um computador autônomo, marcar a caixa de seleção Mostrar barra de rolagem.

- o Para entregar uma apresentação de auto execução executada em um quiosque (um computador e monitor, geralmente localizados em uma área frequentada por muitas pessoas, que pode incluir tela sensível ao toque, som ou vídeo. Os quiosques podem ser configurados para executar apresentações do PowerPoint de forma automática, contínua ou ambas), clicar em Apresentada em um quiosque (tela inteira).

- Mostrar slides

Usar as opções na seção Mostrar slides para especificar quais slides estão disponíveis em uma apresentação ou para criar uma apresentação personalizada (uma apresentação dentro de uma apresentação na qual você agrupa slides em uma apresentação existente para poder mostrar essa seção da apresentação para um público em particular).

- o Para mostrar todos os slides em sua apresentação, clicar em Tudo.

- o Para mostrar um grupo específico de slides de sua apresentação, digitar o número do primeiro slide que você deseja mostrar na caixa De e digitar o número do último slide que você deseja mostrar na caixa Até.

- o Para iniciar uma apresentação de slides personalizada que seja derivada de outra apresentação do PowerPoint, clicar em Apresentação personalizada e, em seguida, clicar na apresentação que você deseja exibir como uma apresentação personalizada (uma apresentação dentro de uma apresentação na qual você agrupa slides em uma apresentação existente para poder mostrar essa seção da apresentação para um público em particular).

- Opções da apresentação

Usar as opções na seção Opções da apresentação para especificar como você deseja que arquivos de som, narrações ou animações sejam executados em sua apresentação.

- o Para executar um arquivo de som ou animação continuamente, marcar a caixa de opções Repetir até 'Esc' ser pressionada.

- o Para mostrar uma apresentação sem executar uma narração incorporada, marcar a caixa de seleção Apresentação sem narração.

- o Para mostrar uma apresentação sem executar uma animação incorporada, marcar a caixa de seleção Apresentação sem animação.

- o Ao fazer sua apresentação diante de uma audiência ao vivo, é possível escrever nos slides. Para especificar uma cor de tinta, na lista Cor da caneta, selecionar uma cor de tinta.

A lista Cor da caneta estará disponível apenas se Exibida por um orador (tela inteira) (na seção Tipo de apresentação) estiver selecionada.



## • Avançar slides

Usar as opções na seção Avançar slides para especificar como mover de um slide para outro.

o Para avançar para cada slide manualmente durante a apresentação, clicar em Manualmente.

o Para usar intervalos de slide para avançar para cada slide automaticamente durante a apresentação, clicar em Usar intervalos, se houver.

## • Vários Monitores

É possível executar sua apresentação do Microsoft Office PowerPoint 2010 de um monitor (por exemplo, em um pódio) enquanto o público a vê em um segundo monitor.

Usando dois monitores, é possível executar outros programas que não são vistos pelo público e acessar o modo de exibição Apresentador. Este modo de exibição oferece as seguintes ferramentas para facilitar a apresentação de informação:

o É possível utilizar miniaturas para selecionar os slides de uma sequência e criar uma apresentação personalizada para o seu público.

o A visualização de texto mostra aquilo que o seu próximo clique adicionará à tela, como um slide novo ou o próximo marcador de uma lista.

o As anotações do orador são mostradas em letras grandes e claras, para que você possa utilizá-las como um script para a sua apresentação.

o É possível escurecer a tela durante sua apresentação e, depois, prosseguir do ponto em que você parou. Por exemplo, talvez você não queira exibir o conteúdo do slide durante um intervalo ou uma seção de perguntas e respostas.



No modo de exibição do Apresentador, os ícones e botões são grandes o suficiente para uma fácil navegação, mesmo quando você está usando um teclado ou mouse desconhecido. A seguinte ilustração mostra as várias ferramentas disponibilizadas pelo modo de exibição Apresentador.



1. Miniaturas dos slides que você pode clicar para pular um slide ou retornar para um slide já apresentado.

2. O slide que você está exibindo no momento para o público.

3. O botão Finalizar Apresentação, que você pode clicar a qualquer momento para finalizar a sua apresentação.

4. O botão Escurecer, que você pode clicar para escurecer a tela do público temporariamente e, em seguida, clicar de novo para exibir o slide atual.

5. Avançar para cima, que indica o slide que o seu público verá em seguida.

6. Botões que você pode selecionar para mover para frente ou para trás na sua apresentação.

7. O Número do slide (por exemplo, Slide 7 de 12)

8. O tempo decorrido, em horas e minutos, desde o início da sua apresentação.

9. As anotações do orador, que você pode usar como um script para a sua apresentação.

Requisitos para o uso do modo de exibição Apresentador:

Para utilizar o modo de exibição Apresentador, faça o seguinte:

o Certifique-se que o computador usado para a apresentação tem capacidade para vários monitores.

o Ativar o suporte a vários monitores

o Ativar o modo de exibição Apresentador.

*Ativar o suporte a vários monitores:*

Embora os computadores possam oferecer suporte a mais de dois monitores, o PowerPoint oferece suporte para o uso de até dois monitores para uma apresentação. Para desativar o suporte a vários monitores, selecionar o segundo monitor e desmarcar a caixa de seleção Estender a área de trabalho do Windows a este monitor.

1. Na guia Apresentação de Slides, no grupo Monitores, clicar em Mostrar Modo de Exibição do Apresentador.

2. Na caixa de diálogo Propriedades de Vídeo, na guia Configurações, clicar no ícone do monitor para o monitor do apresentador e desmarcar a caixa de seleção Usar este dispositivo como monitor primário.

Se a caixa de seleção Usar este dispositivo como monitor primário estiver marcada e não disponível, o monitor foi designado como o monitor primário. Somente é possível selecionar um monitor primário por vez. Se você clicar em um ícone de monitor diferente, a caixa de seleção Usar este dispositivo como monitor primário é desmarcada e torna-se disponível novamente.

É possível mostrar o modo de exibição Apresentador e executar a apresentação de apenas um monitor — geralmente, o monitor 1.

3. Clicar no ícone do monitor para o monitor do público e marcar a caixa de seleção Estender a área de trabalho do Windows a este monitor.

Executar uma apresentação em dois monitores usando o modo de exibição do Apresentador:

Após configurar seus monitores, abrir a apresentação que deseja executar e fazer o seguinte:

1. Na guia Apresentação de Slides, no grupo Configuração, clicar em Configurar a Apresentação de Slides.

2. Na caixa de diálogo Configurar Apresentação, escolher as opções desejadas e clicar em OK.

3. Para começar a entrega da apresentação, na guia Exibir, no grupo Modos de Exibição de Apresentação, clicar em Apresentação de Slides.

## • Desempenho

Usar as opções na seção Desempenho para especificar o nível de clareza visual da apresentação.



o Para acelerar o desenho de elementos gráficos na apresentação, selecionar Usar aceleração de elementos gráficos do hardware.

o Na lista Resolução da apresentação de slides, clicar na resolução, ou número de pixels por polegada, que você deseja. Quanto mais pixels, mais nítida será a imagem, contudo mais lento será o desempenho do computador. Por exemplo, uma tela de 640 x 480 pixels é capaz de exibir 640 pontos distintos em cada uma das 480 linhas, ou aproximadamente 300.000 pixels. Essa é a resolução com desempenho mais rápido, contudo fornece a menor qualidade. Em contraste, uma tela com 1280 x 1024 pixels fornece as imagens mais nítidas, mas com desempenho mais lento.

**CORREIO ELETRÔNICO: USO DE  
CORREIO ELETRÔNICO, PREPARO  
E ENVIO DE MENSAGENS, ANEXAÇÃO  
DE ARQUIVOS.**

## Correio Eletrônico

### *Um Pouco de História*

Foi em 1971 que tudo começou (na realidade começou antes, com pesquisas), com um engenheiro de computação da BBN (BoltBeranek e Newman), chamado Ray Tomlinson. Utilizando um programa chamado SNDMSG, abreviação do inglês “SendMessage”, e o ReadMail, Ray conseguiu enviar mensagem de um computador para outro. Depois de alguns testes mandando mensagens para ele mesmo, Ray tinha criado o maior e mais utilizado meio de comunicação da Internet, o correio eletrônico do inglês “eletronic mail” ou simplesmente como todos conhecem e-mail.

O símbolo @ foi utilizado por Tomlinson para separar o nome do computador do nome do usuário, esta convenção é utilizada até hoje. Como não poderia deixar de ser, o primeiro endereço de e-mail foi criado por Tomlinson, tomlinson@bbn-tenexa. O símbolo @ (arroba) é lido no inglês com “at”, que significa em, algo como: o endereço tomlinson está no computador bbn-tenexa.

Durante um bom tempo, o e-mail foi usado, quase que exclusivamente, por pesquisadores da área de computação e militares. Foi com o desenvolvimento e o aumento de usuários da Internet, que o e-mail se popularizou e passou a ser a aplicação mais utilizada na internet. Hoje, até mesmo pessoas que usam a Internet muito pouco, tem um e-mail.

O correio eletrônico se parece muito com o correio tradicional. Todo usuário tem um endereço próprio e uma caixa postal, o carteiro é a Internet. Você escreve sua mensagem, diz pra quem que mandar e a Internet cuida do resto. Mas por que o e-mail se popularizou tão depressa? A primeira coisa é pelo custo. Você não paga nada por uma comunicação via e-mail, apenas os custos de conexão com a Internet. Outro fator é a rapidez, enquanto o correio tradicional levaria dias para entregar uma mensagem, o eletrônico faz isso quase que instantaneamente e não utiliza papel. Por último, a mensagem vai direto ao destinatário, não precisa passa de mão-em-mão (funcionário do correio, carteiro, etc.), fica na sua caixa postal onde somente o dono tem acesso e, apesar de cada pessoa ter seu endereço próprio, você pode acessar seu e-mail de qualquer computador conectado à Internet.

Bem, o e-mail mesclou a facilidade de uso do correio convencional com a velocidade do telefone, se tornando um dos melhores e mais utilizado meio de comunicação.

### *Estrutura e Funcionalidade do e-mail*

Como no primeiro e-mail criado por Tomlinson, todos os endereços eletrônicos seguem uma estrutura padrão, nome do usuário + @ + host, onde:

» Nome do Usuário – é o nome de login escolhido pelo usuário na hora de fazer seu e-mail. Exemplo: sergiodecastro.

» @ - é o símbolo, definido por Tomlinson, que separa o nome do usuário do seu provedor.

» Host – é o nome do provedor onde foi criado o endereço eletrônico. Exemplo: click21.com.br .

» Provedor – é o host, um computador dedicado ao serviço 24 horas por dia.

Vejamos um exemplo real: sergiodecastro@click21.com.br

A caixa postal é composta pelos seguintes itens:

» Caixa de Entrada – Onde ficam armazenadas as mensagens recebidas.

» Caixa de Saída – Armazena as mensagens ainda não enviadas.

» E-mails Enviados – Como o nome diz, ficam os e-mails que foram enviados.

» Rascunho – Guarda as mensagens que você ainda não terminou de redigir.

» Lixeira – Armazena as mensagens excluídas.

Ao redigir mensagem, os seguintes campos estão presentes:

» Para – é o campo onde será inserido o endereço do destinatário.

» Cc – este campo é utilizado para mandar cópias da mesma mensagem, ao usar este campo os endereços aparecerão para todos os destinatários.

» Cco – sua funcionalidade é igual ao campo anterior, no entanto os endereços só aparecerão para os respectivos donos.

» Assunto – campo destinado ao assunto da mensagem.

» Anexos – são dados que são anexados à mensagem (imagens, programas, música, arquivos de texto, etc.).

» Corpo da Mensagem – espaço onde será redigida a mensagem.

Alguns nomes podem mudar de servidor para servidor, porém representando as mesmas funções. Além dos destes campos tem ainda os botões para EVIAR, ENCAMINHAR e EXCLUIR as mensagens, este botões bem como suas funcionalidades veremos em detalhes, mais a frente.

Para receber seus e-mails você não precisa está conectado à Internet, pois o e-mail funciona com provedores. Mesmo você não estado com seu computador ligado, seus e-mail são recebidos e armazenados na sua caixa postal, localizada no seu provedor. Quando você acessa sua caixa postal, pode ler seus e-mail on-line (diretamente na Internet, pelo WebMail) ou baixar todos para seu computador através de programas de correio eletrônico. Um programa muito conhecido é o Outlook Express, o qual detalhar mais a frente.



A sua caixa postal é identificada pelo seu endereço de e-mail e qualquer pessoa que souber esse endereço, pode enviar mensagens para você. Também é possível enviar mensagens para várias pessoas ao mesmo tempo, para isto basta usar os campos “Cc” e “Cco” descritos acima.

Atualmente, devido a grande facilidade de uso, a maioria das pessoas acessa seu e-mail diretamente na Internet através do navegador. Este tipo de correio é chamado de WebMail. O WebMail é responsável pela grande popularização do e-mail, pois mesmo as pessoas que não tem computador, podem acessar sua caixa postal de qualquer lugar (um cyber, casa de um amigo, etc.). Para ter um endereço eletrônico basta querer e acessar a Internet, é claro. Existe quase que uma guerra por usuários. Os provedores, também, disputam quem oferece maior espaço em suas caixas postais. Há pouco tempo encontrar um e-mail com mais de 10 Mb, grátis, não era fácil. Lembro que, quando a Embratel ofereceu o Click21 com 30 Mb, achei que era muito espaço, mas logo o iBest ofereceu 120 Mb e não parou por aí, a “guerra” continuou culminando com o anúncio de que o Google iria oferecer 1 Gb (1024 Mb). A última campanha do GMail, e-mail do Google, é de aumentar sua caixa postal constantemente, a última vez que acessei estava em 2663 Mb.

## WebMail

O WebMail, como descrito acima, é uma aplicação acessada diretamente na Internet, sem a necessidade de usar programa de correio eletrônico. Praticamente todos os e-mails possuem aplicações para acesso direto na Internet. É grande o número de provedores que oferecem correio eletrônico gratuitamente, logo abaixo segue uma lista dos mais populares.

- » Hotmail – <http://www.hotmail.com>
- » GMail – <http://www.gmail.com>
- » iBest Mail – <http://www.ibestmail.com.br>
- » iG Mail – <http://www.ig.com.br>
- » Yahoo – <http://www.yahoo.com.br>
- » Click21 – <http://www.click21.com.br>

Para criar seu e-mail basta visitar o endereço acima e seguir as instruções do site. Outro importante fator a ser observado é o tamanho máximo permitido por anexo, este foi outro fator que aumentou muito de tamanho, há pouco tempo a maioria dos provedores permitiam em torno de 2 Mb, mas atualmente a maioria já oferecem em média 10 Mb. Porém tem alguns mais generosos que chegam a oferecer mais que isso, é o caso do Click21 que oferece 21 Mb, claro que essas limitações são preocupantes quando se trata de e-mail grátis, pois a final de contas quando pagamos o bolso é quem manda. Além de caixa postal os provedores costumam oferecer serviços de agenda e contatos. A figura abaixo mostra a interface de alguns e-mails grátis.

Todos os WebMail acima são ótimos, então fica a critério de cada um escolher o seu, ou até mesmo os seus, eu, por exemplo, procuro aqueles que oferecem uma interface com o menor propaganda possível.

### » Criando seu e-mail

Fazer sua conta de e-mail é uma tarefa extremamente simples, eu escolhi o iBestMail, pois a interface deste WebMail não tem propagandas e isso ajudar muito os entendimentos, no entanto você pode acessar qualquer dos endereços informados acima ou ainda

qualquer outro que você conheça. O processo de cadastro é muito simples, basta preencher um formulário e depois você terá sua conta de e-mail pronta para ser usada. Alguns provedores exigem CPF para o cadastro, o iBest e o iG são exemplos, já outros você informa apenas dados pessoais, o Yahoo e o Gmail são exemplos, este último é preciso ter um convite.

Vamos aos passos:

1. Acesse a página do provedor ([www.ibestmail.com.br](http://www.ibestmail.com.br)) ou qualquer outro de sua preferência, conforme a figura abaixo.

2. Clique no botão “CADASTRE-SE JÁ”, será aberto um formulário, preencha-o observando todos os campos. Os campos do formulário têm suas particularidades de provedor para provedor, no entanto todos trazem a mesma ideia, colher informações do usuário. Quando você estiver preenchendo o formulário vai encontrar um campo semelhante ao mostrado na figura seguinte, neste campo você informa o nome de usuário. Este será a primeira parte do seu e-mail e é igual a este em qualquer cadastro, no exemplo temos “@ibest.com.br”. A junção do nome de usuário com o nome do provedor é que será seu endereço eletrônico. No exemplo ficaria o seguinte: `seunome@ibest.com.br`.

3. Após preencher todo o formulário clique no botão “Aceito”, pronto seu cadastro estará efetivado.

Pelo fato de ser gratuito e ter muitos usuários é comum que muitos nomes já tenham sido cadastrados por outros usuários, neste caso será exibida uma mensagem lhe informando do problema. Isso acontece porque dentro de um mesmo provedor não pode ter dois nomes de usuários iguais. A solução é procurar outro nome que ainda esteja livre, alguns provedores mostram sugestões como: `seunome2005`; `seunome28`, etc. Se ocorrer isso com você (o que é bem provável que acontecerá) escolha uma das sugestões ou informe outro nome (não desista, você vai conseguir), finalize seu cadastro que seu e-mail vai estar pronto para ser usado.

### » Entendendo a Interface do WebMail

A interface é a parte gráfica do aplicativo de e-mail que nos liga do mundo externo aos comandos do programa. Vamos conhecer melhor esta interface a partir da análise da figura abaixo. Estes conhecimentos vão lhe servir para qualquer WebMail que você tiver e também para o Outlook Express que é um programa de gerenciamento de e-mails, vamos vê este programa mais adiante.

Na figura, cada número refere-se a uma seção, acompanhe as explicações a seguir.

1. Chegou e-mail? – Este botão serve para atualizar sua caixa de entrar, verificando se há novas mensagens no servidor.

2. Escrever – Ao clicar neste botão a janela de edição de e-mail será aberta. A janela de edição é o espaço no qual você vai redigir, responder e encaminhar mensagens. Semelhante à função novo e-mail do Outlook.

3. Contatos – Abre a seção de contatos. Aqui os seus endereços de e-mail são previamente guardados para utilização futura, nesta seção também é possível criar grupos para facilitar o gerenciamento dos seus contatos.

4. Configurações – Este botão abre (como o próprio nome já diz) a janela de configurações. Nesta janela podem ser feitas diversas configurações, tais como: mudar senha, definir número de e-mail por página, assinatura, resposta automática, etc.

5. Ajuda – Abre, em outra janela do navegador, uma seção com vários tópicos de ajuda.



6. Sair – Este botão é muito importante, pois é através dele que você vai fechar sua caixa postal, muito recomendado quando o uso de seu e-mail ocorrer em computadores de terceiros.

7. Espaço – Esta seção é apenas informativa, exibe seu endereço de e-mail; quantidade total de sua caixa postal; parte utilizada em porcentagem e um pequeno gráfico.

8. Seção atual – Mostra o nome da seção na qual você está, no exemplo a Caixa de Entrada.

9. Número de Mensagens – Exibe o intervalo de mensagens que estão na tela e também o total da seção selecionada.

10. Caixa de Comandos – Neste menu suspenso estão todos os comandos relacionados com as mensagens exibidas. Para usar estes comandos, selecione uma ou mais mensagens o comando desejado e clique no botão “OK”. O botão “Bloquear”, bloqueia o endereço de e-mail da mensagem, útil para bloquear e-mails indesejados. Já o botão “Contas externas” abre uma seção para configurar outras contas de e-mails que enviarão as mensagens a sua caixa postal. Para o correto funcionamento desta opção é preciso que a conta a ser acessada tenha serviço POP3 e SMTP.

11. Lista de Páginas – Este menu suspenso exibe a lista de página, que aumenta conforme a quantidade de e-mails na seção. Para acessar selecione a página desejada e clique no botão “OK”. Veja que todos os comandos estão disponíveis também na parte inferior, isto para facilitar o uso de sua caixa postal.

12. Pastas do Sistema – Exibe as pastas padrões de um correio eletrônico. Caixa de Entrada; Mensagens Enviadas; Rascunho e Lixeira. Um detalhe importante é o estilo do nome, quando está normal significa que todas as mensagens foram abertas, porém quando estão em negrito, acusam que há uma ou mais mensagens que não foram lidas, o número entre parêntese indica a quantidade. Este detalhe funciona para todas as pastas e mensagens do correio.

13. Painel de Visualização – Espaço destinado a exibir as mensagens. Por padrão, ao abrir sua caixa postal, é exibido o conteúdo da Caixa de Entrada, mas este painel exibe também as mensagens das diversas pastas existentes na sua caixa postal. A observação feita no item anterior, sobre negrito, também é válida para esta seção. Observe as caixas de seleção localizadas do lado esquerdo de cada mensagem, é através delas que as mensagens são selecionadas. A seleção de todos os itens ao mesmo tempo, também pode ser feito pela caixa de seleção do lado esquerdo do título da coluna “Remetente”. O título das colunas, além de nomeá-las, também serve para classificar as mensagens que por padrão estão classificadas através da coluna “Data”, para usar outra coluna na classificação basta clicar sobre nome dela.

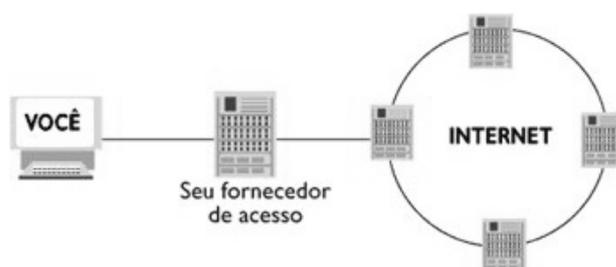
14. Gerenciador de Pastas – Nesta seção é possível adicionar, renomear e apagar as suas pastas. As pastas são um modo de organizar seu conteúdo, armazenando suas mensagens por temas. Quando seu e-mail é criado não existem pastas nesta seção, isso deve ser feito pelo usuário de acordo com suas necessidades.

15. Contas Externas – Este item é um link que abrirá a seção onde pode ser feita uma configuração que permitirá você acessar outras caixas postais diretamente da sua. O próximo link, como o nome já diz, abre a janela de configuração dos e-mails bloqueados e mais abaixo o link para baixar um plug-in que lhe permite fazer uma configuração automática do Outlook Express. Estes dois primeiros links são os mesmos apresentados no item 10.

**INTERNET: NAVEGAÇÃO INTERNET, IDENTIFICAÇÃO DE SITES SEGUROS, CONCEITOS DE URL, LINKS, SITES, BUSCA E IMPRESSÃO DE PÁGINAS.**

## INTERNET

A Internet é um conjunto de redes de computadores que conecta milhões de computadores no mundo inteiro, inclusive o seu. Ela é também uma vasta fonte de informações que está em constante mudança e expansão. Desde a sua criação na década de 1970, ela tem crescido exponencialmente e é agora usada por milhões de pessoas, desde as instituições comerciais e educacionais até os consumidores individuais.



Uma vez conectado à Internet, você pode ter acesso a uma rica gama de informações, incluindo páginas da WorldWide Web, correio eletrônico, chat, grupos de notícias, software, jogos, informações meteorológicas, museus, bibliotecas, enfim o que você estiver procurando.

Um provedor de serviços de internet (ISP) mantém um servidor que está diretamente conectado com a Internet. Para conectar o seu computador com a Internet, você deve usar um modem para discar para esse provedor. O provedor lhe cobra pelo tempo que você passa usando pelo serviço.

## Provedor

O provedor é uma empresa prestadora de serviços que oferece acesso à Internet. Para acessar a Internet, é necessário conectar-se com um computador que já esteja na Internet (no caso, o provedor) e esse computador deve permitir que seus usuários também tenham acesso a Internet.

No Brasil, a maioria dos provedores está conectada à Embratel, que por sua vez, está conectada com outros computadores fora do Brasil. Esta conexão chama-se link, que é a conexão física que interliga o provedor de acesso com a Embratel. Neste caso, a Embratel é conhecida como backbone, ou seja, é a “espinha dorsal” da Internet no Brasil. Pode-se imaginar o backbone como se fosse uma avenida de três pistas e os links como se fossem as ruas que estão interligadas nesta avenida.

Tanto o link como o backbone possui uma velocidade de transmissão, ou seja, com qual velocidade ele transmite os dados. Esta velocidade é dada em bps (bits por segundo). Deve ser feito um contrato com o provedor de acesso, que fornecerá um nome de usuário, uma senha de acesso e um endereço eletrônico na Internet.



## URL - UniformResourceLocator

Tudo na Internet tem um endereço, ou seja, uma identificação de onde está localizado o computador e quais recursos este computador oferece. Por exemplo, a URL:

<http://www.novaconcursos.com.br>

Será mais bem explicado adiante.

## Navegadores

O navegador de WWW é a ferramenta mais importante para o usuário de Internet. É com ele que se podem visitar museus, ler revistas eletrônicas, fazer compras e até participar de novelas interativas. As informações na Web são organizadas na forma de páginas de hipertexto, cada um com seu endereço próprio, conhecido como URL. Para começar a navegar, é preciso digitar um desses endereços no campo chamado Endereço no navegador. O software estabelece a conexão e traz, para a tela, a página correspondente.

O navegador não precisa de nenhuma configuração especial para exibir uma página da Web, mas é necessário ajustar alguns parâmetros para que ele seja capaz de enviar e receber algumas mensagens de correio eletrônico e acessar grupos de discussão (news).

O World Wide Web foi inicialmente desenvolvido no Centro de Pesquisas da CERN (Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire), Suíça. Originalmente, o WWW era um meio para físicos da CERN trocar experiências sobre suas pesquisas através da exibição de páginas de texto. Ficou claro, desde o início, o imenso potencial que o WWW possuía para diversos tipos de aplicações, inclusive não científicas.

O WWW não dispunha de gráficos em seus primórdios, apenas de hipertexto. Entretanto, em 1993, o projeto WWW ganhou força extra com a inserção de um visualizador (também conhecido como browser) de páginas capaz não apenas de formatar texto, mas também de exibir gráficos, som e vídeo. Este browser chamava-se Mosaic e foi desenvolvido dentro da NCSA, por um time chefiado por Mark Andreessen. O sucesso do Mosaic foi espetacular.

Depois disto, várias outras companhias passaram a produzir browsers que deveriam fazer concorrência ao Mosaic. Mark Andreessen partiu para a criação da Netscape Communications, criadora do browser Netscape.

Surgiram ainda o Cello, o AIR Mosaic, o SPRY Mosaic, o Microsoft Internet Explorer, o Mozilla Firefox, o Google Chrome e muitos outros browsers.

### Principais navegadores

#### Internet explorer 9

O Windows Internet Explorer 9 possui uma aparência simplificada e muitos recursos novos que aceleram a sua experiência de navegação na Web.

Os novos recursos gráficos e o melhor desempenho do Internet Explorer 9 possibilitam experiências ricas e intensas. Texto, vídeo e elementos gráficos acelerados por hardware significam que seus sites têm um desempenho semelhante aos dos programas instalados no seu computador. Os vídeos de alta definição são perfeitos, os elementos gráficos são nítidos e respondem positivamente, as cores são fiéis e os sites são interativos como jamais foram. Com os aperfeiçoamentos como Chakra, o novo mecanismo JavaScript, os sites e aplicativos são

carregados mais rapidamente e respondem melhor. Combine o Internet Explorer 9 com os eficientes recursos gráficos que o Windows 7 tem a oferecer, e você terá a melhor experiência da Web no Windows até o momento.

#### Firefox

Firefox (inicialmente conhecido como Phoenix e, posteriormente, como Mozilla Firebird) é um navegador de código aberto rápido, seguro e eficiente. Desenvolvido pela Mozilla Foundation com ajuda de centenas de colaboradores, está sendo usado em diversas plataformas.

Como não é software completamente livre (é distribuído pela licença Mozilla), alguns dos seus componentes (como ícones e o próprio nome, que é marca registrada) são propriedades protegidas.

O nome "Firefox", em inglês, refere-se ao Panda vermelho. Foi escolhido por ser parecido com "Firebird" e também por ser único na indústria da computação. A fim de evitar uma futura mudança de nome, a Mozilla Foundation deu início ao processo de registro do nome Firefox como marca registrada no Gabinete Americano de Marcas e Patentes. Apesar de "Firefox" não se referir a uma raposa, a identidade visual do Firefox é uma raposa estilizada.

O objetivo do Firefox é ser um navegador que inclua as opções mais usadas pela maioria dos usuários. Outras funções não incluídas originalmente encontram-se disponíveis através de extensões e plug-ins.

#### Google chrome

O Chrome é o mais novo dos grandes navegadores e já conquistou legiões de adeptos no mundo todo. O programa apresenta excelente qualidade em seu desenvolvimento, como quase tudo o que leva a marca Google. O browser não deve nada para os gigantes Firefox e Internet Explorer e mostra que não está de brincadeira no mundo dos softwares.

#### Como descobrir um endereço na Internet?

Para que possamos entender melhor, vamos exemplificar.

Você estuda em uma universidade e precisa fazer algumas pesquisas para um trabalho. Onde procurar as informações que preciso?

Para isso, existem na Internet os "famosos" sites de procura, que são sites que possuem um enorme banco de dados (que contém o cadastro de milhares de Home Pages), que permitem a procura por um determinado assunto. Caso a palavra ou o assunto que foi procurado exista em alguma dessas páginas, será listado toda esta relação de páginas encontradas.

A pesquisa pode ser realizada com uma palavra, referente ao assunto desejado. Por exemplo, você quer pesquisar sobre amortecedores, caso não encontre nada como amortecedores, procure como autopeças, e assim sucessivamente.

#### Barra de endereços



A Barra de Endereços possibilita que se possa navegar em páginas da internet, bastando para isto digitar o endereço da página.

Alguns sites interessantes:

- [www.diariopopular.com.br](http://www.diariopopular.com.br) (Jornal Diário Popular)
- [www.ufpel.tche.br](http://www.ufpel.tche.br) (Ufpel)
- [www.cefetrs.tche.br](http://www.cefetrs.tche.br) (Cefet)



- www.servidor.gov.br (Informações sobre servidor público)
- www.siapenet.gog.br (contracheque)
- www.pelotas.com.br (Site Oficial de Pelotas)
- www.mec.gov.br (Ministério da Educação)

## Identificação de endereços de um site

Exemplo: <http://www.pelotas.com.br>  
<http://> -> (HiperTextTransferProtocol) protocolo de comunicação

WWW -> (World Wide Web) Grande rede mundial  
pelotas -> empresa ou organização que mantém o site  
.com -> tipo de organização  
.....br -> identifica o país

## Tipos de Organizações:

.edu -> instituições educacionais. Exemplo: michigam.edu  
.com -> instituições comerciais. Exemplo: microsoft.com  
.gov -> governamental. Exemplo: fazenda.gov  
.mil -> instalação militar. Exemplo: af.mil  
.net -> computadores com funções de administrar redes.  
Exemplo: embratel.net  
.org -> organizações não governamentais. Exemplo: care.org

## Home Page

Pela definição técnica temos que uma Home Page é um arquivo ASCII (no formato HTML) acessado de computadores rodando um Navegador (Browser), que permite o acesso às informações em um ambiente gráfico e multimídia. Todo em hipertexto, facilitando a busca de informações dentro das HomePages.

O endereço de Home Pages tem o seguinte formato:  
<http://www.endereço.com/página.html>  
Por exemplo, a página principal da Pronag:  
<http://www.pronag.com.br/index.html>

## PLUG-INS

Os plug-ins são programas que expandem a capacidade do Browser em recursos específicos - permitindo, por exemplo, que você toque arquivos de som ou veja filmes em vídeo dentro de uma Home Page. As empresas de software vêm desenvolvendo plug-ins a uma velocidade impressionante. Maiores informações e endereços sobre plug-ins são encontradas na página:

[http://www.yahoo.com/Computers\\_and\\_Internet/Software/Internet/World\\_Wide\\_Web/Browsers/Plug\\_Ins/Indices/](http://www.yahoo.com/Computers_and_Internet/Software/Internet/World_Wide_Web/Browsers/Plug_Ins/Indices/)

Atualmente existem vários tipos de plug-ins. Abaixo temos uma relação de alguns deles:

- 3D e Animação (Arquivos VRML, MPEG, QuickTime, etc.).
- Áudio/Vídeo (Arquivos WAV, MID, AVI, etc.).
- Visualizadores de Imagens (Arquivos JPG, GIF, BMP, PCX, etc.).
- Negócios e Utilitários
- Apresentações

## FTP - Transferência de Arquivos

Permite copiar arquivos de um computador da Internet para o seu computador.

Os programas disponíveis na Internet podem ser:

- Freeware: Programa livre que pode ser distribuído e utilizado livremente, não requer nenhuma taxa para sua utilização, e não é considerado "pirataria" a cópia deste programa.
- Shareware: Programa demonstração que pode ser utilizado por um determinado prazo ou que contém alguns limites, para ser utilizado apenas como um teste do programa. Se o usuário gostar ele compra, caso contrário, não usa mais o programa. Na maioria das vezes, esses programas exibem, de tempos em tempos, uma mensagem avisando que ele deve ser registrado. Outros tipos de shareware têm tempo de uso limitado. Depois de expirado este tempo de teste, é necessário que seja feito a compra deste programa.

## TCP / IP (TransmissionControlProtocol / Internet Protocol)

É uma língua híbrida utilizada para transmitir mensagens entre computadores com sistemas operacionais diferentes.

Na Internet, supondo que se está acessando via Modem, as camadas Física e de Ligação são deixadas a cargo da RS-232-C e do Modem. A camada de Rede é controlada pelo IP, que designa o endereçamento dos computadores e regula o formato dos pacotes de mensagens.

Os endereços IP são formados por quatro números, separados por pontos. Cada servidor da Internet tem seu próprio endereço IP. Você não tem um endereço fixo, pois o servidor lhe emprestará um endereço quando você conectar.

O TCP se ocupa das camadas de Transporte, Sessão e Apresentação. Os protocolos de Aplicação são tratados pelo programa aplicativo que gera ou recebe suas mensagens. Como existem vários aplicativos na Internet, existem também vários protocolos de Aplicação:

- Mail;
- Telnet;
- FTP;
- Archie;
- Gopher;
- Wais;
- WWW (HTTP).

## SLIP (Serial Line Internet Protocol)

Protocolo que permite acesso a Internet, sendo um dos responsáveis pela popularização da rede. Está sendo substituído pelo PPP. Este tipo de conexão é a mais poderosa forma de acesso à rede por modem, pois o micro passa a ser um node da Internet e não mais um terminal remoto. Com este protocolo, você roda software no seu micro e este interage com as informações e outros computadores na Net.

### PPP (Point-to-Point Protocol)

Protocolo que permite acesso à rede com interfaces gráficas.

### UUCP (Unix to Unix Copy Protocol)

É um método para designar computadores que não estão online com a rede, mas que usam o protocolo UUCP para manter conexões intermitentes com a mesma. Os endereços UUCP são usados para subsistemas que não são (ainda) um «Site» da rede. Eles também são usados por usuários que utilizam somente o E-Mail e que não precisam permanecer conectados à rede para manipular a correspondência eletrônica.



## HTTP (Hypertext Transfer Protocol)

Este protocolo regula as comunicações na WorldWide Web. Ele possui uma série de comandos que são transparentes para quem usa programas como:

- Mosaic,
- Cello
- Web Explorer.

O HTTP basicamente trata de transferências de arquivos entre duas máquinas. Estes arquivos são codificados em uma linguagem de Hipertexto chamada HTML (Hypertext MarkupLanguage). Estes arquivos são as Home-Pages que estão cadastradas na Internet.

## FTP (File Transfer Protocol)

A recuperação de arquivos localizados em computadores remotos é feito através de um software chamado FTP. Ele é utilizado para transferir documentos (software, texto, imagem e som) tornando-os disponíveis na Internet por indivíduos ou instituições.

### Navegar nas páginas

Consiste percorrer as páginas na internet a partir de um documento normal e de links das próprias páginas.

### Como salvar documentos, arquivos e sites

Clique no menu Arquivo e na opção Salvar como.

### Como copiar e colar para um editor de textos

Selecionar o conteúdo ou figura da página. Clicar com o botão direito do mouse e escolha a opção Copiar.



Abra o editor de texto clique em colar

### Pesquisa na internet (sites de busca)

Os sites de busca servem para procurar por um determinado assunto ou informação na internet.

Alguns sites interessantes:

- www.google.com.br
- www.altavista.tche.br
- www.cade.com.br

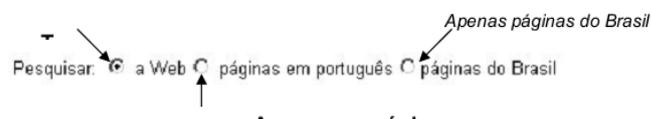
Como fazer a pesquisa

Digite na barra de endereço o endereço do site de pesquisa. Por exemplo:

www.google.com.br



Em pesquisar pode-se escolher onde será feita a pesquisa.



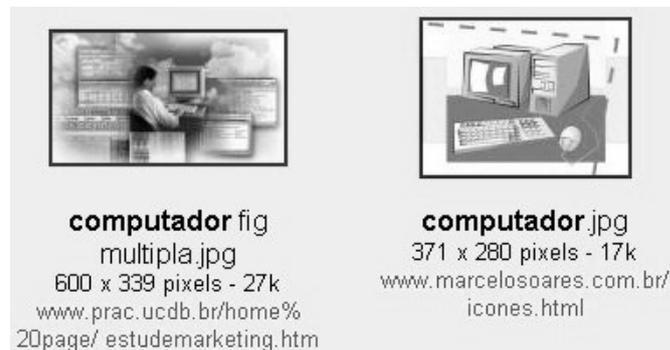
Os sites de pesquisa em geral não fazem distinção na pesquisa com letras maiúsculas e minúsculas e nem palavras com ou sem acento.

### Opções de pesquisa



Web: pesquisa em todos os sites

Imagens: pesquisa por imagens anexadas nas páginas. Exemplo do resultado se uma pesquisa.



Grupos: pesquisa nos grupos de discussão da Usenet. Exemplo:

**alt.** Qualquer tópico concebível.

**biz.** Produtos, serviços, resenhas...

**comp.** Hardware, software, informações para o consumidor...

**humanities.** Arte, literatura, filosofia...

Diretórios: pesquisa o conteúdo da internet organizados por assunto em categorias. Exemplo:



- Arts**  
Movies, Music, Television,...
- Home**  
Consumers, Homeowners, Family,...
- Regional**  
Asia, Europe, North America,...
- Business**  
Industries, Finance, Jobs,...
- Kids and Teens**  
Computers, Entertainment, School,...
- Science**  
Biology, Psychology, Physics,...
- Computers**  
Hardware, Internet, Software,...
- News**  
Media, Newspapers, Current Events,...
- Shopping**  
Autos, Clothing, Gifts,...

### Como escolher palavra-chave

- Busca com uma palavra: retorna páginas que incluam a palavra digitada.
- “Busca entre aspas”: a pesquisa só retorna páginas que incluam todos os seus termos de busca, ou seja, toda a sequência de termos que foram digitadas.
- Busca com sinal de mais (+): a pesquisa retorna páginas que incluam todas
  - as palavras aleatoriamente na página.
- Busca com sinal de menos (-): as palavras que ficam antes do sinal de
  - menos são excluídas da pesquisa.
- Resultado de um cálculo: pode ser efetuado um cálculo em um site de pesquisa.

Por exemplo: 3+4

Irá retornar: 3 + 4 = 7

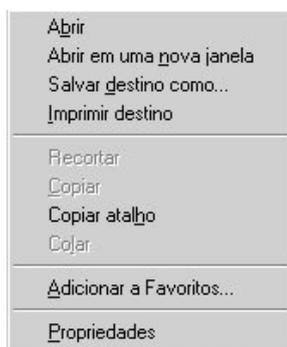
### O resultado da pesquisa

O resultado da pesquisa é visualizado da seguinte forma:



### Como abrir em uma nova janela

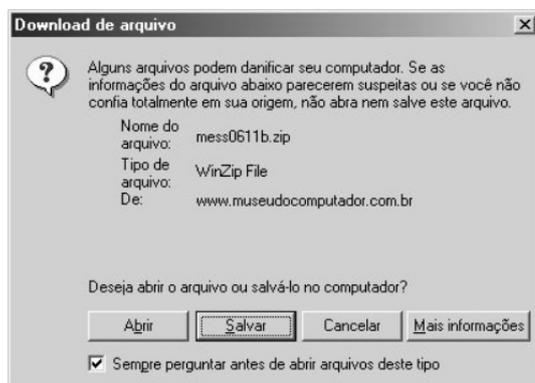
Clique com botão direito do mouse sobre o link da página. Irá abrir o seguinte menu.



### Download de arquivos

Download é disponibilização de documentos, aplicativos para “baixar” em seu computador, ou seja, fazer uma cópia deste arquivo para o computador.

Para efetuar um Download clique no local indicado para esta operação. Irá surgir a seguinte janela.



Nesta janela permite que você apenas abra o arquivo, clique em Abrir, ou salve o documento, clique em Salvar e após determine o local em que será salvo o documento.

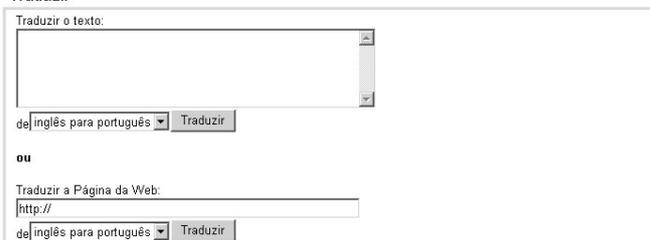
### Como traduzir páginas

Pode ser utilizada as ferramentas de tradução ou traduzir uma página específica.

### Utilizando ferramentas de tradução

No google, por exemplo, temos uma ferramenta de idiomas que permite traduzir um texto ou página, que é mostrada a seguir.

### Traduzir



### Traduzindo páginas

A partir de uma pesquisa é possível traduzir a página. Exemplo





## **SEGURANÇA DE INFORMAÇÃO: CONCEITO E PROCEDIMENTOS DE SEGURANÇA DE INFORMAÇÃO**

Segurança de Informação está relacionada com a proteção existente ou necessária sobre dados que possuem valor para alguém ou uma organização. Possui aspectos básicos como confidencialidade, integridade e disponibilidade da informação que nos ajuda a entender as necessidades de sua proteção e que não se aplica ou está restrita a sistemas computacionais, nem a informações eletrônicas ou qualquer outra forma mecânica de armazenamento. Ela se aplica a todos os aspectos de proteção e armazenamento de informações e dados, em qualquer forma. O nível de segurança de um sistema operacional de computador pode ser tipificado pela configuração de seus componentes.

### **CONCEITOS DE SEGURANÇA**

A Segurança da Informação refere-se à proteção existente sobre as informações de uma determinada empresa, instituição governamental ou pessoa, isto é, aplica-se tanto as informações corporativas quanto as pessoais.

Entende-se por informação todo e qualquer conteúdo ou dado que tenha valor para alguma organização ou pessoa. Ela pode estar guardada para uso restrito ou exposta ao público para consulta ou aquisição.

Podem ser estabelecidas métricas (com o uso ou não de ferramentas) para a definição do nível de segurança existente e, com isto, serem estabelecidas as bases para análise da melhoria ou piora da situação de segurança existente.

A segurança de uma determinada informação pode ser afetada por fatores comportamentais e de uso de quem se utiliza dela, pelo ambiente ou infraestrutura que a cerca ou por pessoas mal intencionadas que tem o objetivo de furtar, destruir ou modificar a informação.

Antes de proteger, devemos saber:

- O que proteger.
- De quem proteger.
- Pontos vulneráveis.
- Processos a serem seguidos.

### **MECANISMOS DE SEGURANÇA**

O suporte para as recomendações de segurança pode ser encontrado em:

• **CONTROLES FÍSICOS:** são barreiras que limitam o contato ou acesso direto a informação ou a infraestrutura (que garante a existência da informação) que a suporta.

Devemos atentar para ameaças sempre presentes, mas nem sempre lembradas; incêndios, desabamentos, relâmpagos, alagamentos, problemas na rede elétrica, acesso indevido de pessoas aos servidores ou equipamentos de rede, treinamento inadequado de funcionários, etc.

Medidas de proteção física, tais como serviços de guarda, uso de nobreaks, alarmes e fechaduras, circuito interno de televisão e sistemas de escuta são realmente uma parte da segurança da

informação. As medidas de proteção física são frequentemente citadas como “segurança computacional”, visto que têm um importante papel também na prevenção dos itens citados no parágrafo acima.

O ponto-chave é que as técnicas de proteção de dados por mais sofisticadas que sejam, não têm serventia nenhuma se a segurança física não for garantida.

### *Instalação e Atualização*

A maioria dos sistemas operacionais, principalmente as distribuições Linux, vem acompanhada de muitos aplicativos que são instalados opcionalmente no processo de instalação do sistema.

Sendo assim, torna-se necessário que vários pontos sejam observados para garantir a segurança desde a instalação do sistema, dos quais podemos destacar:

- Seja minimalista: Instale somente os aplicativos necessários, aplicativos com problemas podem facilitar o acesso de um atacante;
- Devem ser desativados todos os serviços de sistema que não serão utilizados: Muitas vezes o sistema inicia automaticamente diversos aplicativos que não são necessários, esses aplicativos também podem facilitar a vida de um atacante;
- Deve-se tomar um grande cuidado com as aplicações de rede: problemas nesse tipo de aplicação podem deixar o sistema vulnerável a ataques remotos que podem ser realizados através da rede ou Internet;

• Use partições diferentes para os diferentes tipos de dados: a divisão física dos dados facilita a manutenção da segurança;

• Remova todas as contas de usuários não utilizadas: Contas de usuários sem senha, ou com a senha original de instalação, podem ser facilmente exploradas para obter-se acesso ao sistema.

Grande parte das invasões na Internet acontece devido a falhas conhecidas em aplicações de rede, as quais os administradores de sistemas não foram capazes de corrigir a tempo. Essa afirmação pode ser confirmada facilmente pelo simples fato de que quando uma nova vulnerabilidade é descoberta, um grande número de ataques é realizado com sucesso. Por isso é extremamente importante que os administradores de sistemas se mantenham atualizados sobre os principais problemas encontrados nos aplicativos utilizados, através dos sites dos desenvolvedores ou específicos sobre segurança da Informação. As principais empresas comerciais desenvolvedoras de software e as principais distribuições Linux possuem boletins periódicos informando sobre as últimas vulnerabilidades encontradas e suas devidas correções. Alguns sistemas chegam até a possuir o recurso de atualização automática, facilitando ainda mais o processo.

• **CONTROLES LÓGICOS:** são barreiras que impedem ou limitam o acesso à informação, que está em ambiente controlado, geralmente eletrônico, e que, de outro modo, ficaria exposta a alteração não autorizada por elemento mal intencionado.

Existem mecanismos de segurança que apoiam os controles lógicos:

### *Mecanismos de criptografia*

A criptografia vem, na sua origem, da fusão de duas palavras gregas:

- CRIPTO = ocultar, esconder.



• GRAFIA = escrever

Criptografia é arte ou ciência de escrever em cifra ou em códigos. É então um conjunto de técnicas que tornam uma mensagem incompreensível permitindo apenas que o destinatário que conheça a chave de encriptação possa decifrar e ler a mensagem com clareza.

Permite a transformação reversível da informação de forma a torná-la ininteligível a terceiros. Utiliza-se para tal, algoritmos determinados e uma chave secreta para, a partir de um conjunto de dados não encriptados, produzir uma sequência de dados encriptados. A operação inversa é a descriptação.

### *Assinatura digital*

Um conjunto de dados encriptados, associados a um documento do qual são função, garantindo a integridade do documento associado, mas não a sua confidencialidade.

A assinatura digital, portanto, busca resolver dois problemas não garantidos apenas com uso da criptografia para codificar as informações: a Integridade e a Procedência.

Ela utiliza uma função chamada one-wayhashfunction, também conhecida como: compressionfunction, cryptographicchecksum, message digest ou fingerprint. Essa função gera uma string única sobre uma informação, se esse valor for o mesmo tanto no remetente quanto destinatário, significa que essa informação não foi alterada.

Mesmo assim isso ainda não garante total integridade, pois a informação pode ter sido alterada no seu envio e um novo hash pode ter sido calculado.

Para solucionar esse problema, é utilizada a criptografia assimétrica com a função das chaves num sentido inverso, onde o hash é criptografado usando a chave privada do remetente, sendo assim o destinatário de posse da chave pública do remetente poderá decifrar o hash. Dessa maneira garantimos a procedência, pois somente o remetente possui a chave privada para codificar o hash que será aberto pela sua chave pública. Já o hash, gerado a partir da informação original, protegido pela criptografia, garantirá a integridade da informação.

### *Mecanismos de garantia da integridade da informação*

Usando funções de "Hashing" ou de checagem, consistindo na adição.

### *Mecanismos de controle de acesso*

Palavras-chave, sistemas biométricos, firewalls, cartões inteligentes.

### *Mecanismos de certificação*

Atesta a validade de um documento. O Certificado Digital, também conhecido como Certificado de Identidade Digital associa a identidade de um titular a um par de chaves eletrônicas (uma pública e outra privada) que, usadas em conjunto, fornecem a comprovação da identidade. É uma versão eletrônica (digital) de algo parecido a uma Cédula de Identidade - serve como prova de identidade, reconhecida diante de qualquer situação onde seja necessária a comprovação de identidade.

O Certificado Digital pode ser usado em uma grande variedade de aplicações, como comércio eletrônico, groupware (Intranets e Internet) e transferência eletrônica de fundos.

Dessa forma, um cliente que compre em um shopping virtual, utilizando um Servidor Seguro, solicitará o Certificado de Identidade Digital deste Servidor para verificar: a identidade do vendedor e o conteúdo do Certificado por ele apresentado. Da mesma forma, o servidor poderá solicitar ao comprador seu Certificado de Identidade Digital, para identificá-lo com segurança e precisão.

Caso qualquer um dos dois apresente um Certificado de Identidade Digital adulterado, ele será avisado do fato, e a comunicação com segurança não será estabelecida.

O Certificado de Identidade Digital é emitido e assinado por uma Autoridade Certificadora Digital (CertificateAuthority). Para tanto, esta autoridade usa as mais avançadas técnicas de criptografia disponíveis e de padrões internacionais (norma ISO X.509 para Certificados Digitais), para a emissão e chancela digital dos Certificados de Identidade Digital.

Podemos destacar três elementos principais:

- Informação de atributo: É a informação sobre o objeto que é certificado. No caso de uma pessoa, isto pode incluir seu nome, nacionalidade e endereço e-mail, sua organização e o departamento da organização onde trabalha.

- Chave de informação pública: É a chave pública da entidade certificada. O certificado atua para associar a chave pública à informação de atributo, descrita acima. A chave pública pode ser qualquer chave assimétrica, mas usualmente é uma chave RSA.

- Assinatura da Autoridade em Certificação (CA): A CA assina os dois primeiros elementos e, então, adiciona credibilidade ao certificado. Quem recebe o certificado verifica a assinatura e acreditará na informação de atributo e chave pública associadas se acreditar na Autoridade em Certificação.

Existem diversos protocolos que usam os certificados digitais para comunicações seguras na Internet:

- Secure Socket Layer ou SSL;
- Secured Multipurpose Mail Extensions - S/MIME;
- FormSigning;
- Authenticode / Objectsigning.

O SSL é talvez a mais difundida aplicação para os certificados digitais e é usado em praticamente todos os sites que fazem comércio eletrônico na rede (livrarias, lojas de CD, bancos etc.). O SSL teve uma primeira fase de adoção onde apenas os servidores estavam identificados com certificados digitais, e assim tínhamos garantido, além da identidade do servidor, o sigilo na sessão. Entretanto, apenas com a chegada dos certificados para os browsers é que pudemos contar também com a identificação na ponta cliente, eliminando assim a necessidade do uso de senhas e logins.

O S/Mime é também um protocolo muito popular, pois permite que as mensagens de correio eletrônico trafeguem encriptadas e/ou assinadas digitalmente. Desta forma os e-mails não podem ser lidos ou adulterados por terceiros durante o seu trânsito entre a máquina do remetente e a do destinatário. Além disso, o destinatário tem a garantia da identidade de quem enviou o e-mail.

O FormSigning é uma tecnologia que permite que os usuários emitam recibos online com seus certificados digitais. Por exemplo: o usuário acessa o seu Internet Banking e solicita uma transferência de fundos. O sistema do banco, antes de fazer a operação, pede que o usuário assine com seu certificado digital um recibo confirmando a operação. Esse recibo pode ser guardado pelo banco para servir como prova, caso o cliente posteriormente negue ter efetuado a transação.



O *Authenticode* e o *ObjectSigning* são tecnologias que permitem que um desenvolvedor de programas de computador assine digitalmente seu software. Assim, ao baixar um software pela Internet, o usuário tem certeza da identidade do fabricante do programa e que o software se manteve íntegro durante o processo de download. Os certificados digitais se dividem em basicamente dois formatos: os certificados de uso geral (que seriam equivalentes a uma carteira de identidade) e os de uso restrito (equivalentes a cartões de banco, carteiras de clube etc.). Os certificados de uso geral são emitidos diretamente para o usuário final, enquanto que os de uso restrito são voltados basicamente para empresas ou governo.

**Integridade:** Medida em que um serviço/informação é genuíno, isto é, está protegido contra a personificação por intrusos.

**Honeypot:** É o nome dado a um software, cuja função é detectar ou de impedir a ação de um cracker, de um spammer, ou de qualquer agente externo estranho ao sistema, enganando-o, fazendo-o pensar que esteja de fato explorando uma vulnerabilidade daquele sistema.

## AMEAÇAS À SEGURANÇA

Ameaça é algo que oferece um risco e tem como foco algum ativo. Uma ameaça também pode aproveitar-se de alguma vulnerabilidade do ambiente.

Identificar Ameaças de Segurança – Identificar os Tipos de Ataques é a base para chegar aos Riscos. Lembre-se que existem as prioridades; essas prioridades são os pontos que podem comprometer o “Negócio da Empresa”, ou seja, o que é crucial para a sobrevivência da Empresa é crucial no seu projeto de Segurança.

Abaixo temos um conjunto de ameaças, chamado de FVRDNE:

### Falsificação

Falsificação de Identidade é quando se usa nome de usuário e senha de outra pessoa para acessar recursos ou executar tarefas. Seguem dois exemplos:

- Falsificar mensagem de e-mail;
- Executar pacotes de autenticação.

Um ataque de Falsificação pode ter início em um PostIt com sua senha, grudado no seu monitor.

### Violação

A Violação ocorre quando os dados são alterados:

- Alterar dados durante a transmissão;
- Alterar dados em arquivos.

### Repudição

A Repudição talvez seja uma das últimas etapas de um ataque bem sucedido, pois é o ato de negar algo que foi feito. Isso pode ser feito apagando as entradas do Log após um acesso indevido. Exemplos:

- Excluir um arquivo crítico e negar que excluiu;
- Comprar um produto e mais tarde negar que comprou.

### Divulgação

A Divulgação das Informações pode ser tão grave e/ou custar tão caro quanto um ataque de “Negação de Serviço”, pois informações que não podiam ser acessadas por terceiros, agora estão sendo divulgadas ou usadas para obter vantagem em negócios.

Dependendo da informação ela pode ser usada como objeto de chantagem. Abaixo exemplos de Divulgação:

- Expor informações em mensagens de erro;
- Expor código em sites.

### Negação de Serviço (DoS) (Denial of Service, DoS)

A forma mais conhecida de ataque que consiste na perturbação de um serviço, devido a danos físicos ou lógicos causados no sistema que o suportam. Para provocar um DoS, os atacantes disseminam vírus, geram grandes volumes de tráfego de forma artificial, ou muitos pedidos aos servidores que causam subcarga e estes últimos ficam impedidos de processar os pedidos normais.

O objetivo deste ataque é parar algum serviço. Exemplo:

- “Inundar” uma rede com pacotes SYN (Syn-Flood);
- “Inundar” uma rede com pacotes ICMP forçados.

O alvo deste tipo de ataque pode ser um Web Server contendo o site da empresa, ou até mesmo “inundar” o DHCP Server Local com solicitações de IP, fazendo com que nenhuma estação com IP dinâmico obtenha endereço IP.

### Elevação de Privilégios

Acontece quando o usuário mal-intencionado quer executar uma ação da qual não possui privilégios administrativos suficientes:

- Explorar saturações do buffer para obter privilégios do sistema;
- Obter privilégios de administrador de forma ilegítima.

Este usuário pode aproveitar-se que o Administrador da Rede efetuou logon numa máquina e a deixou desbloqueada, e com isso adicionar a sua própria conta aos grupos Domain Admins, e Remote Desktop Users. Com isso ele faz o que quiser com a rede da empresa, mesmo que esteja em casa.

### Quem pode ser uma ameaça?

Quem ataca a rede/sistema são agentes maliciosos, muitas vezes conhecidos como crackers, (hackers não são agentes maliciosos, tentam ajudar a encontrar possíveis falhas). Estas pessoas são motivadas para fazer esta ilegalidade por vários motivos. Os principais motivos são: notoriedade, autoestima, vingança e o dinheiro. É sabido que mais de 70% dos ataques partem de usuários legítimos de sistemas de informação (Insiders) -- o que motiva corporações a investir largamente em controles de segurança para seus ambientes corporativos (intranet).

É necessário identificar quem pode atacar a minha rede, e qual a capacidade e/ou objetivo desta pessoa.

- Princiante – não tem nenhuma experiência em programação e usa ferramentas de terceiros. Geralmente não tem noção do que está fazendo ou das consequências daquele ato.
- Intermediário – tem algum conhecimento de programação e utiliza ferramentas usadas por terceiros. Esta pessoa pode querer algo além de testar um “Programinha Hacker”.



- Avançado – Programadores experientes, possuem conhecimento de Infraestrutura e Protocolos. Podem realizar ataques estruturados. Certamente não estão só testando os seus programas.

Estas duas primeiras pessoas podem ser funcionários da empresa, e provavelmente estão se aproveitando de alguma vulnerabilidade do seu ambiente.

## VULNERABILIDADES

Os ataques com mais chances de dar certo são aqueles que exploram vulnerabilidades, seja ela uma vulnerabilidade do sistema operacional, aplicativos ou políticas internas.

Veja algumas vulnerabilidades:

- Roubo de senhas – Uso de senhas em branco, senhas previsíveis ou que não usam requisitos mínimos de complexidade. Deixar um Postit com a sua senha grudada no monitor é uma vulnerabilidade.

- Software sem Patches – Um gerenciamento de Service Packs e HotFixes mal feito é uma vulnerabilidade comum. Veja casos como os ataques do Slammer e do Blaster, sendo que suas respectivas correções já estavam disponíveis bem antes dos ataques serem realizados.

- Configuração Incorreta – Aplicativos executados com contas de Sistema Local, e usuários que possuem permissões acima do necessário.

- Engenharia Social – O Administrador pode alterar uma senha sem verificar a identidade da chamada.

- Segurança fraca no Perímetro – Serviços desnecessários, portas não seguras. Firewall e Roteadores usados incorretamente.

- Transporte de Dados sem Criptografia – Pacotes de autenticação usando protocolos de texto simples, dados importantes enviados em texto simples pela Internet.

Identifique, entenda como explorá-las e mesmo que não seja possível eliminá-las, monitore e gerencie o risco de suas vulnerabilidades.

Nem todos os problemas de segurança possuem uma solução definitiva, a partir disso inicia-se o Gerenciamento de Risco, analisando e balanceando todas as informações sobre Ativos, Ameaças, Vulnerabilidades, probabilidade e impacto.

## NÍVEL DE SEGURANÇA

Depois de identificado o potencial de ataque, as organizações têm que decidir o nível de segurança a estabelecer para um rede ou sistema os recursos físicos e lógicos a necessitar de proteção. No nível de segurança devem ser quantificados os custos associados aos ataques e os associados à implementação de mecanismos de proteção para minimizar a probabilidade de ocorrência de um ataque .

### O que são vírus de computador?

Os vírus representam um dos maiores problemas para usuários de computador.

Consistem em pequenos programas criados para causar algum dano ao computador infectado, seja apagando dados, seja capturando informações, seja alterando o funcionamento normal da máquina. Os usuários dos sistemas operacionais Windows

são vítimas quase que exclusivas de vírus, já que os sistemas da Microsoft são largamente usados no mundo todo. Existem vírus para sistemas operacionais Mac e os baseados em Unix, mas estes são extremamente raros e costumam ser bastante limitados. Esses “programas maliciosos” receberam o nome vírus porque possuem a característica de se multiplicar facilmente, assim como ocorre com os vírus reais, ou seja, os vírus biológicos. Eles se disseminam ou agem por meio de falhas ou limitações de determinados programas, se espalhando como em uma infecção.

Para contaminarem os computadores, os vírus antigamente usavam disquetes ou arquivos infectados. Hoje, os vírus podem atingir em poucos minutos milhares de computadores em todo mundo. Isso tudo graças à Internet. O método de propagação mais comum é o uso de e-mails, onde o vírus usa um texto que tenta convencer o internauta a clicar no arquivo em anexo. É nesse anexo que se encontra o vírus. Os meios de convencimento são muitos e costumam ser bastante criativos. O e-mail (e até o campo assunto da mensagem) costuma ter textos que despertam a curiosidade do internauta. Muitos exploram assuntos eróticos ou abordam questões atuais. Alguns vírus podem até usar um remetente falso, fazendo o destinatário do e-mail acreditar que se trata de uma mensagem verdadeira. Muitos internautas costumam identificar e-mails de vírus, mas os criadores destas “pragas digitais” podem usar artifícios inéditos que não poupam nem o usuário mais experiente.

O computador (ou, melhor dizendo, o sistema operacional), por si só, não tem como detectar a existência deste programinha. Ele não é referenciado em nenhuma parte dos seus arquivos, ninguém sabe dele, e ele não costuma se mostrar antes do ataque fatal.

Em linhas gerais, um vírus completo (entenda-se por completo o vírus que usa todas as formas possíveis de contaminar e se ocultar) chega até a memória do computador de duas formas.

A primeira e a mais simples é a seguinte: em qualquer disco (tanto disquete quanto HD) existe um setor que é lido primeiro pelo sistema operacional quando o computador o acessa. Este setor identifica o disco e informa como o sistema operacional (SO) deve agir. O vírus se aloja exatamente neste setor, e espera que o computador o acesse.

A partir daí ele passa para a memória do computador e entra na segunda fase da infecção. Mas antes de falarmos da segunda fase, vamos analisar o segundo método de infecção: o

vírus se agrega a um arquivo executável (fica pendurado mesmo nesse arquivo). Acessar o disco onde este arquivo está não é o suficiente para se contaminar.

É preciso executar o arquivo contaminado. O vírus se anexa, geralmente, em uma parte do arquivo onde não interfira no seu funcionamento (do arquivo), pois assim o usuário não vai perceber nenhuma alteração e vai continuar usando o programa infectado.

O vírus, após ter sido executado, fica escondido agora na memória do computador, e imediatamente infecta todos os discos que estão ligados ao computador, colocando uma cópia de si mesmo no tal setor que é lido primeiro (chamado setor de boot), e quando o disco for transferido para outro computador, este ao acessar o disco contaminado (lendo o setor de boot), executará o vírus e o alojará na sua memória, o que por sua vez irá infectar todos os discos utilizados neste computador, e assim o vírus vai se alastrando.



Os vírus que se anexam a arquivos infectam também todos os arquivos que estão sendo ou e serão executados. Alguns às vezes re-contaminam o mesmo arquivo tantas vezes e ele fica tão grande que passa a ocupar um espaço considerável (que é sempre muito precioso) em seu disco. Outros, mais inteligentes, se escondem entre os espaços do programa original, para não dar a menor pista de sua existência.

Cada vírus possui um critério para começar o ataque propriamente dito, onde os arquivos começam a ser apagados, o micro começa a travar, documentos que não são salvos e várias outras tragédias. Alguns apenas mostram mensagens chatas, outros mais elaborados fazem estragos muitos grandes.

### Questões Comentadas

1- Com relação ao sistema operacional Windows, assinale a opção correta.

(A) A desinstalação de um aplicativo no Windows deve ser feita a partir de opção equivalente do Painel de Controle, de modo a garantir a correta remoção dos arquivos relacionados ao aplicativo, sem prejuízo ao sistema operacional.

(B) O acionamento simultâneo das teclas CTRL, ALT e DELETE constitui ferramenta poderosa de acesso direto aos diretórios de programas instalados na máquina em uso.

(C) O Windows oferece acesso facilitado a usuários de um computador, pois bastam o nome do usuário e a senha da máquina para se ter acesso às contas dos demais usuários possivelmente cadastrados nessa máquina.

(D) O Windows oferece um conjunto de acessórios disponíveis por meio da instalação do pacote Office, entre eles, calculadora, bloco de notas, WordPad e Paint.

(E) O comando Fazer Logoff, disponível a partir do botão Iniciar do Windows, oferece a opção de se encerrar o Windows, dar saída no usuário correntemente em uso na máquina e, em seguida, desligar o computador.

Comentários: Para desinstalar um programa de forma segura deve-se acessar Painel de Controle / Adicionar ou remover programas

Resposta – Letra A

2- Nos sistemas operacionais como o Windows, as informações estão contidas em arquivos de vários formatos, que são armazenados no disco fixo ou em outros tipos de mídias removíveis do computador, organizados em:

- (A) telas.
- (B) pastas.
- (C) janelas.
- (D) imagens.
- (E) programas.

Comentários: O Windows Explorer, mostra de forma bem clara a organização por meio de PASTAS, que nada mais são do que compartimentos que ajudam a organizar os arquivos em endereços específicos, como se fosse um sistema de armário e gavetas.

Resposta: Letra B

3- Um item selecionado do Windows XP pode ser excluído permanentemente, sem colocá-Lo na Lixeira, pressionando-se simultaneamente as teclas

- (A) Ctrl + Delete.
- (B) Shift + End.
- (C) Shift + Delete.
- (D) Ctrl + End.
- (E) Ctrl + X.

Comentário: Quando desejamos excluir permanentemente um arquivo ou pasta no Windows sem enviar antes para a lixeira, basta pressionarmos a tecla Shift em conjunto com a tecla Delete. O Windows exibirá uma mensagem do tipo “Você tem certeza que deseja excluir permanentemente este arquivo?” ao invés de “Você tem certeza que deseja enviar este arquivo para a lixeira?”.

Resposta: C

4- Qual a técnica que permite reduzir o tamanho de arquivos, sem que haja perda de informação?

- (A) Compactação
- (B) Deleção
- (C) Criptografia
- (D) Minimização
- (E) Encolhimento adaptativo

Comentários: A compactação de arquivos é uma técnica amplamente utilizada. Alguns arquivos compactados podem conter extensões ZIP, TAR, GZ, RAR e alguns exemplos de programas compactadores são o WinZip, WinRar, SolusZip, etc.

Resposta: A

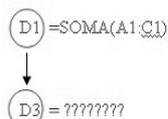
5- A figura a seguir foi extraída do MS-Excel 2000:

	D1		=SOMA(A1:C1)	
	A	B	C	D
1	1	2	4	7
2	8	16	32	
3	64	128	256	

Se o conteúdo da célula D1 for copiado (Ctrl+C) e colado (Ctrl+V) na célula D3, seu valor será:

- (A) 7
- (B) 56
- (C) 448
- (D) 511
- (E) uma mensagem de erro

Comentários: temos que  $D1=SOMA(A1:C1)$ . Quando copiamos uma célula que contém uma fórmula e colamos em outra célula, a fórmula mudará ajustando-se à nova posição. Veja como saber como ficará a nova fórmula ao ser copiada de D1 para D3:



Observe que D não mudou ou seja, o nome das colunas não mudarão, por isso A continuará sendo A e C continuará sendo C.

1 mudou para 3 então todo número de linha que aparecer será acrescido de 2 pois 1 virou 3

Então A1 virará A3 e C1 virará C3.

Aplicando então o que foi dito, a nova fórmula será:

D3=SOMA(A3:C3)



Agora é só substituir os valores: A fórmula diz para somar todas as células de A3 até C3 (dois pontos significam 'até'), sendo assim teremos que somar A3, B3, C3 obtendo-se o resultado 448.  
Resposta: C.

6- "O correio eletrônico é um método que permite compor, enviar e receber mensagens através de sistemas eletrônicos de comunicação". São softwares gerenciadores de email, EXCETO:

- A) Mozilla Thunderbird.
- B) Yahoo Messenger.
- C) Outlook Express.
- D) Incredimail.
- E) Microsoft Office Outlook 2003.

Comentários: Podemos citar vários gerenciadores de e-mail (eletronic mail ou correio eletrônico), mas devemos memorizar que os sistemas que trabalham o correio eletrônico podem funcionar por meio de um software instalado em nosso computador local ou por meio de um programa que funciona dentro de um navegador, via acesso por Internet. Este programa da Internet, que não precisa ser instalado, e é chamado de WEBMAIL, enquanto o software local é o gerenciador de e-mail citado pela questão.

Principais Vantagens do Gerenciador de e-mail:

- Pode ler e escrever mensagens mesmo quando está desconectado da Internet;
  - Permite armazenar as mensagens localmente (no computador local);
  - Permite utilizar várias caixas de e-mail ao mesmo tempo;
- Maiores Desvantagens:
- Ocupam espaço em disco;
  - Compatibilidade com os servidores de e-mail (nem sempre são compatíveis).

A seguir, uma lista de gerenciadores de e-mail (em negrito os mais conhecidos e utilizados atualmente):

- Microsoft Office Outlook**
- Microsoft Outlook Express;**
- Mozilla Thunderbird;**
- IcrediMail
- Eudora
- Pegasus Mail
- Apple Mail (Apple)
- Kmail (Linux)
- Windows Mail

A questão cita o Yahoo Mail, mas este é um WEBMAIL, ou seja, não é instalado no computador local. Logo, é o gabarito da questão.

Resposta: B.

7- Sobre os conceitos de utilização da Internet e correio eletrônico, analise:

I. A URL digitada na barra de Endereço é usada pelos navegadores da Web (Internet Explorer, Mozilla e Google Chrome) para localizar recursos e páginas da Internet (Exemplo: <http://www.google.com.br>).

II. Download significa descarregar ou baixar; é a transferência de dados de um servidor ou computador remoto para um computador local.

III. Upload é a transferência de dados de um computador local para um servidor ou computador remoto.

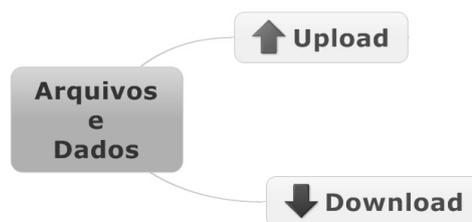
IV. Anexar um arquivo em mensagem de e-mail significa movê-lo definitivamente da máquina local, para envio a um destinatário, com endereço eletrônico.

Estão corretas apenas as afirmativas:

- A) I, II, III, IV
- B) I, II
- C) I, II, III
- D) I, II, IV
- E) I, III, IV

Comentários: O URL é o endereço (único) de um recurso na Internet. A questão parece diferenciar um recurso de página, mas na verdade uma página é um recurso (o mais conhecido, creio) da Web. Item verdadeiro.

É comum confundir os itens II e III, por isso memorize: down = baixo = baixar para sua máquina, descarregar. II e III são verdadeiros



No item IV encontramos o item falso da questão, o que nos leva ao gabarito – letra C. Anexar um arquivo em mensagem de e-mail significa copiar e não mover!

Resposta: C.

8- A respeito dos modos de utilização de aplicativos do ambiente MS Office, assinale a opção correta.

(A) Ao se clicar no nome de um documento gravado com a extensão .xls a partir do Meu Computador, o Windows ativa o MS Access para a abertura do documento em tela.

(B) As opções Copiar e Colar, que podem ser obtidas ao se acionar simultaneamente as teclas CTRL + C e CTRL + V, respectivamente, estão disponíveis no menu Editar de todos os aplicativos da suíte MS Office.

(C) A opção Salvar Como, disponível no menu das aplicações do MS Office, permite que o usuário salve o documento correntemente aberto com outro nome. Nesse caso, a versão antiga do documento é apagada e só a nova versão permanece armazenada no computador.

(D) O menu Exibir permite a visualização do documento aberto correntemente, por exemplo, no formato do MS Word para ser aberto no MS PowerPoint.

(E) Uma das vantagens de se utilizar o MS Word é a elaboração de apresentações de slides que utilizem conteúdo e imagens de maneira estruturada e organizada.



Comentários: O menu editar geralmente contém os comandos universais dos programas da Microsoft como é o caso dos atalhos CTRL + C, CTRL + V, CTRL + X, além do localizar.

Em relação às outras letras:

Letra A – Incorreto – A extensão .xls abre o aplicativo Excel e não o Access

Letra C – Incorreto – A opção salvar como, cria uma cópia do arquivo corrente e não apaga a sua versão antiga.

Letra D – Incorreto – O menu exibir mostra formas de exibição do documento dentro do contexto de cada programa e não de um programa para o outro como é o caso da afirmativa.

Letra E – Incorreto – O Ms Word não faz apresentação de slides e sim o Ms Power Point.

Resposta: B

9- Acerca dos aplicativos da suíte BR Office, assinale a opção correta.

(A) O Draw é a ferramenta do BR Office destinada à elaboração de apresentações de slides.

(B) É recomendado utilizar o Impress para a criação de bancos de dados em ambiente eletrônico.

(C) O Writer é um editor de texto de fácil utilização que cria arquivos .doc ou .odt, mas não suporta arquivos em formato HTML.

(D) O BR Office oferece um conjunto de software gratuitos, utilizados para a manutenção de ambiente de trabalho, configuração de rede, eliminação de vírus e também acesso à Internet.

(E) O Calc é uma ferramenta em software livre utilizada para a criação de planilhas eletrônicas.

Comentários: O Br Calc é o programa da Suite de aplicativos BR Office correspondente ao Excel da Microsoft, ou seja, é um programa de criação de planilhas eletrônicas.

Os programas da Suite Br Office e suas respectivas correspondências ao pacote Ms Office são: Writer (Word), Calc (Excel), Impress (Power Point), Base (Access), Draw (sem correspondência). Não existe no BR Office um programa de gerenciamento de e-mail, contudo o Outlook é o gerenciador de Email da Microsoft.

Resposta: E

10- Acerca do sistema operacional Linux, assinale a opção correta.

(A) Outlook, PowerPoint e Writer são exemplos de ferramentas de correio eletrônico que rodam no Linux.

(B) O KDE Control Center do Linux é uma ferramenta equivalente ao Painel de Controle do Windows e serve, por exemplo, para o gerenciamento de conexões de rede.

(C) No diretório /bin do Linux, também conhecido como lixeira, ficam temporariamente armazenados os arquivos destinados ao descarte.

(D) Por ser um sistema mais barato que os de mercado, o Linux está ganhando uma quantidade maior de adeptos, apesar de não haver oferta de software de escritório que funcione nessa plataforma.

(E) O Linux não permite que se altere o seu código-fonte, de modo a evitar que usuários sem o devido conhecimento alterem configurações do ambiente.

Comentários: No Linux o KDE Control Center corresponde ao Painel de Controle, no entanto, existem distribuições que usam no lugar do KDE usam o Gnome como interface gráfica, que possui seu próprio painel de controle.

Resposta: B

11- Com relação a conceitos de Internet e intranet, assinale a opção correta.

(A) Domínio é o nome dado a um servidor que controla a entrada e a saída de conteúdo em uma rede, como ocorre na Internet.

(B) A intranet só pode ser acessada por usuários da Internet que possuam uma conexão http, ao digitarem na barra de endereços do navegador: <http://intranet.com>.

(C) Um modem ADSL não pode ser utilizado em uma rede local, pois sua função é conectar um computador à rede de telefonia fixa.

(D) O modelo cliente/servidor, em que uma máquina denominada cliente requisita serviços a outra, denominada servidor, ainda é o atual paradigma de acesso à Internet.

(E) Um servidor de páginas web é a máquina que armazena os nomes dos usuários que possuem permissão de acesso a uma quantidade restrita de páginas da Internet.

Comentários: O modelo cliente/servidor é questionado em termos de internet pois não é tão robusto quanto redes P2P pois, enquanto no primeiro modelo uma queda do servidor central impede o acesso aos usuários clientes, no segundo mesmo que um servidor “caia” outros servidores ainda darão acesso ao mesmo conteúdo permitindo que o download continue. Ex: programas torrent, Emule, Limeware, etc.

Em relação às outras letras:

letra A – Incorreto – Domínio é um nome que serve para localizar e identificar conjuntos de computadores na Internet e corresponde ao endereço que digitamos no navegador.

letra B – Incorreto – A intranet é acessada da mesma forma que a internet, contudo, o ambiente de acesso a rede é restrito a uma rede local e não a internet como um todo.

letra C – Incorreto – O modem ADSL conecta o computador a internet, como o acesso a intranet se faz da mesma forma só que de maneira local, o acesso via ADSL pode sim acessar redes locais.

letra E – Incorreto – Um servidor é um sistema de computação que fornece serviços a uma rede de computadores. E não necessariamente armazena nomes de usuários e/ou restringe acessos.

Resposta: D

12- Com relação à Internet, assinale a opção correta.

(A) A URL é o endereço físico de uma máquina na Internet, pois, por esse endereço, determina-se a cidade onde está localizada tal máquina.



(B) O SMTP é um serviço que permite a vários usuários se conectarem a uma mesma máquina simultaneamente, como no caso de salas de bate-papo.

(C) O servidor Pop é o responsável pelo envio e recebimento de arquivos na Internet.

(D) Quando se digita o endereço de uma página web, o termo http significa o protocolo de acesso a páginas em formato HTML, por exemplo.

(E) O protocolo FTP é utilizado quando um usuário de correio eletrônico envia uma mensagem com anexo para outro destinatário de correio eletrônico.

Comentários: Os itens apresentados nessa questão estão relacionados a protocolos de acesso. Segue abaixo os protocolos mais comuns:

- HTTP(Hypertext Transfer Protocol) – Protocole de carregamento de páginas de Hipertexto – HTML

- IP (Internet Protocol) – Identificação lógica de uma máquina na rede

- POP (Post Office Protocol) – Protocolo de recebimento de emails direto no PC via gerenciador de emails

- SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)

– Protocolo padrão de envio de emails

- IMAP(Internet Message Access Protocol) – Semelhante ao POP, no entanto, possui mais recursos e dá ao usuário a possibilidade de armazenamento e acesso a suas mensagens de email direto no servidor.

- FTP(File Transfer Protocol) – Protocolo para transferência de arquivos

Resposta: D

13- Quanto ao Windows Explorer, assinale a opção correta.

(A) O Windows Explorer é utilizado para gerenciar pastas e arquivos e por seu intermédio não é possível acessar o Painel de Controle, o qual só pode ser acessado pelo botão Iniciar do Windows.

(B) Para se obter a listagem completa dos arquivos salvos em um diretório, exibindo-se tamanho, tipo e data de modificação, deve-se selecionar Detalhes nas opções de Modos de Exibição.

(C) No Windows Explorer, o item Meus Locais de Rede oferece um histórico de páginas visitadas na Internet para acesso direto a elas.

(D) Quando um arquivo estiver aberto no Windows e a opção Renomear for acionada no Windows Explorer com o botão direito do mouse, será salva uma nova versão do arquivo e a anterior continuará aberta com o nome antigo.

(E) Para se encontrar arquivos armazenados na estrutura de diretórios do Windows, deve-se utilizar o sítio de busca Google, pois é ele que dá acesso a todos os diretórios de máquinas ligadas à Internet.

Comentários: Na opção Modos de Exibição, os arquivos são mostrados de várias formas como Listas, Miniaturas e Detalhes.

Resposta: B

**Atenção: Para responder às questões de números 14 e 15, considere integralmente o texto abaixo:**

*Todos os textos produzidos no editor de textos padrão deverão ser publicados em rede interna de uso exclusivo do órgão, com tecnologia semelhante à usada na rede mundial de computadores.*

*Antes da impressão e/ou da publicação os textos deverão ser verificados para que não contenham erros. Alguns artigos digitados deverão conter a imagem dos resultados obtidos em planilhas eletrônicas, ou seja, linhas, colunas, valores e totais.*

*Todo trabalho produzido deverá ser salvo e cuidados devem ser tomados para a recuperação em caso de perda e também para evitar o acesso por pessoas não autorizadas às informações guardadas.*

*Os funcionários serão estimulados a realizar pesquisas na internet visando o atendimento do nível de qualidade da informação prestada à sociedade, pelo órgão.*

*O ambiente operacional de computação disponível para realizar estas operações envolve o uso do MS-Windows, do MS-Office, das ferramentas Internet Explorer e de correio eletrônico, em português e em suas versões padrões mais utilizadas atualmente.*

*Observação: Entenda-se por mídia removível disquetes, CD's e DVD's graváveis, Pen Drives (mídia removível acoplada em portas do tipo USB) e outras funcionalmente semelhantes.*

14- As células que contêm cálculos feitos na planilha eletrônica,

(A) quando “coladas” no editor de textos, apresentarão resultados diferentes do original.

(B) não podem ser “coladas” no editor de textos.

(C) somente podem ser copiadas para o editor de textos dentro de um limite máximo de dez linhas e cinco colunas.

(D) só podem ser copiadas para o editor de texto uma a uma.

(E) quando integralmente selecionadas, copiadas e “coladas” no editor de textos, serão exibidas na forma de tabela.

Comentários: Sempre que se copia células de uma planilha eletrônica e cola-se no Word, estas se apresentam como uma tabela simples, onde as fórmulas são esquecidas e só os números são colados.

Resposta: E

15- O envio do arquivo que contém o texto, por meio do correio eletrônico, deve considerar as operações de

(A) anexação de arquivos e de inserção dos endereços eletrônicos dos destinatários no campo “Cco”.

(B) de desanexação de arquivos e de inserção dos endereços eletrônicos dos destinatários no campo “Para”.

(C) de anexação de arquivos e de inserção dos endereços eletrônicos dos destinatários no campo “Cc”.

(D) de desanexação de arquivos e de inserção dos endereços eletrônicos dos destinatários no campo “Cco”.

(E) de anexação de arquivos e de inserção dos endereços eletrônicos dos destinatários no campo “Para”.

Comentários: Claro que, para se enviar arquivos pelo correio eletrônico deve-se recorrer ao uso de anexação, ou seja, anexar o arquivo à mensagem. Quando colocamos os endereços dos destinatários no campo Cco, ou seja, no campo “com cópia oculta”, um destinatário não ficará sabendo quem mais recebeu aquela mensagem, o que atende a segurança solicitada no enunciado.

Resposta: A



## EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO

Conceitos Básicos de Informática – Hardware | Software

01 – (Cespe – Ibama 2008) Considerando-se que o tamanho do arquivo seja igual a 1 MB, ele poderá ser enviado tanto para o disquete quanto para um pen drive com capacidade de 1 GB.

02 – (Cespe – CEHAP 2009) A respeito de conceitos de informática, assinale a opção correta.

A) A quantidade de dados que podem ser armazenados no disco rígido é o fator que mais influencia na velocidade de processamento do computador.

B) A memória RAM é responsável por armazenar temporariamente as informações de programas em execução.

C) Quanto maior for a quantidade de memória ROM, maior será a capacidade de armazenamento de dados do computador.

D) O flop, que constitui dispositivo de armazenamento de dados com memória flash, permite a conexão a uma saída USB do computador.

03 – (Cespe – CEHAP – Superior 2009) A respeito de conceitos de informática, assinale a opção correta.

A) Para se armazenar em arquivo dados de vídeo com tamanho de 290 MB, a mídia DVD é mais indicada que a CD-RW, pois esta é incompatível com esse tipo de arquivo.

B) A impressora laser, por apresentar melhor qualidade, tem velocidade de impressão inferior às impressoras do tipo deskjet.

C) A BIOS é um dispositivo que permite o acesso sem fio à Internet.

D) Um pendrive de capacidade de 1 GB permite armazenar arquivo com tamanho igual a 560 KB.

04 – (Cespe – IBAMA 2008) Software livre é o mesmo que software aberto, e o seu objetivo é popularizar o uso do computador promovendo a inclusão digital.

05 – (Cespe – ADAGRI – Ceará- 2009) De acordo com o disposto a respeito do direito de uso, os software utilizados nos computadores para diversas finalidades operacionais podem ser de vários tipos de função, como, por exemplo, software proprietários, software comerciais, sharewares e freewares.

06 – (Cespe – TRE/GO – 2008) Um software livre pode ser usado, copiado, estudado, modificado e redistribuído sem restrição.

(Cespe – BB – 2008) Com relação a hardware de computadores do tipo PC, a periféricos e a equipamentos associados a esse tipo de computador, julgue os itens a seguir.

07- Uma configuração típica dos computadores pessoais atuais com melhor desempenho é a seguinte: Microprocessador Pentium 2 com clock de 1 kHz, disco rígido de 1 megabyte, memória RAM de 512 gigabytes, 1 porta USB, 1 porta serial, 1 teclado, 1 mouse USB e 1 leitor de CD-ROM.

Conceitos de tecnologias relacionadas à Internet e Intranet, Protocolos Web, World Wide Web, Navegador Internet (Internet Explorer e Mozilla Firefox), busca e pesquisa na Web e Correio Eletrônico.

08 – (Cespe – TRE/GO 2008) Com relação a conceitos de Internet, assinale a opção correta.

A) O post office protocol (POP3) é utilizado no acesso remoto a sítios corporativos, realizando tunelamento para prevenir acessos indevidos.

B) HTTP (hypertext transfer protocol) é um protocolo utilizado para enviar e-mails com arquivos de texto anexados.

C) Métodos comuns de acesso à Internet incluem acesso discado, banda larga por cabos, rádio, acesso dedicado, sem fio (Wi-Fi), por satélite ou por telefones celulares 3G.

D) Apesar de utilizar uma tecnologia revolucionária, a conexão sem fio apresenta problema de segurança, o que impede a sua utilização em intranet.

09 – (Cespe – IBAMA 2008) O Internet Explorer apresenta ferramenta que permite criar uma nova mensagem como um cliente Microsoft Office Outlook, desde que este esteja configurado como cliente padrão.

10 – (Cespe – IBAMA 2008) Provedores de e-mails na Internet criam, no momento do cadastro, sítios postais para os usuários, que são capazes de armazenar mensagens recebidas com limite de tamanho diversificado.

11 – (Cespe – IBAMA 2008) Mozilla, Netscape, Opera e Firefox são exemplos de aplicativos que são utilizados para a navegação na Web e são compatíveis com o sistema operacional Linux.

12 – (Cespe – IBAMA 2008) Existem sítios na Internet que disponibilizam a opção para entrar na intranet mediante a exigência de usuário e senha previamente cadastrados.

(Polícia Civil – Espírito Santo 2009)

Considerando os conceitos de Internet, intranet e correio eletrônico, julgue os itens a seguir.

13. As redes wireless possuem a vantagem de permitir conexão à Internet, mas não permitem a conexão à intranet por se tratar de rede corporativa local.

14. O navegador Internet Explorer 7.0 possibilita que se alterne de um sítio para outro por meio de separadores no topo da moldura do browser, fato que facilita a navegação.

15. O Outlook Express possui recurso para impedir a infecção de vírus enviados por e-mail.

16. Para se fazer upload e download de arquivos na intranet é necessário que o usuário tenha o sistema zipdriver instalado no computador.

17. (Cespe – MRE – 2008) O protocolo TELNET deve ser instalado ao se configurar o computador para se ter acesso à Internet.

18. (Cespe – TRE/GO 2008) Considerando a figura mostrada, assinale a opção incorreta, acerca de correio eletrônico.

A) Webmail é uma interface da World Wide Web que permite ler e escrever e-mail usando-se um navegador como o IE6 mostrado na figura.

B) Microsoft Outlook Express é um programa cliente de e-mail e de notícias da Microsoft que permite administrar mais de uma conta de e-mail.

C) Microsoft Outlook é integrante do pacote Office e, diferentemente do Outlook Express que é usado basicamente para receber e enviar e-mails, possui funções de e-mail e de um calendário completo, para agendar compromissos.

D) O link Gmail apresentado na janela do IE6 é utilizado para receber e enviar e-mails desde de que o computador em uso tenha instalado pelo menos o Outlook Express.

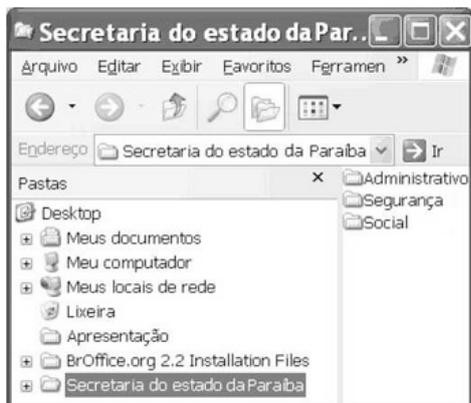
(PVV 2008 – CESPE) Acerca dos conceitos de correio eletrônico e segurança da informação, julgue os próximos itens.

19. Para enviar e receber mensagens eletrônicas, é necessário o cadastro em um provedor de serviço de e-mail a fim de obter um endereço eletrônico.



20. No Outlook Express, é possível configurar antivírus para detectar e eliminar malwares existentes em mensagens com anexo.

### Conceitos de Proteção e Segurança | Backup de Arquivos



21. (Prefeitura de Vila Velha – Cespe 2008) Ao arrastar a pasta **Secretaria do estado da Paraíba** para a unidade de disco removível pendrive, é criada uma cópia de segurança, ou backup, das subpastas **Administrativo**, **Segurança** e **Social**.

22. (IBAMA 2008 – Cespe) A tecnologia que utiliza discos ópticos blue ray é a mais difundida em sistemas de backup de rede.

23. (Polícia Civil – TO – 2008 – Cespe) Para se fazer o backup de um arquivo de dados com 500 Mb é suficiente utilizar um CD comercial padrão.

24. (Polícia Civil TO – 2008 – Cespe) O recurso de Plug and Play permite a realização de backup automático dos arquivos armazenados no computador.

25. (TCE – Cespe 2008) Para a realização de cópias de segurança, deve-se

A) copiar periodicamente os arquivos importantes para discos diferentes e armazená-los, preferencialmente, fora do ambiente de trabalho.

B) realizar um backup incremental, ou seja, um backup que copia todo o conteúdo do disco rígido para outro local da rede.

C) armazenar os arquivos para backup na pasta Meus documentos, já que essa pasta possui mecanismo de backup automático.

D) usar o backup incremental automático dos discos removíveis.

E) manter o computador com antivírus atualizado, o que garante total segurança aos arquivos e backup periódico automático.

(MS 2008 – CESPE) Acerca de conceitos de tecnologia da informação, julgue os itens que se seguem.

26. Do ponto de vista da tecnologia da informação, os termos dado, informação e conhecimento são sinônimos.

27. Um dos pilares básicos da segurança da informação é a confidencialidade, que visa a proteger a informação contra modificação sem permissão.

28. O controle de acesso, que é uma das formas de assegurar que somente pessoas autorizadas acessem determinada informação, pode ser realizado mediante o uso de dados biométricos.

29. Criptografia é uma técnica por meio da qual é feita a conferência da assinatura digital do usuário.

30. Confidencialidade, integridade e disponibilidade são características diretamente relacionadas à segurança da informação que podem ser ameaçadas por agentes maliciosos. Em particular, a perda de disponibilidade acontece quando determinada informação é exposta ao manuseio de pessoa não-autorizada, que, utilizando falha no equipamento causada por motivo interno ou externo, efetua alterações que não estão sob o controle do proprietário da informação.

Conceitos de tecnologias e ferramentas multimídia, de reprodução de áudio e vídeo.

(FUB 2008 – Cespe) O uso de conteúdo multimídia tornou-se muito comum na Internet e em redes locais. Acerca de arquivos multimídia e suas formas de transmissão, julgue os itens subsequentes.

31. Streaming de dados é uma das várias formas de se transmitir informações de áudio e vídeo por meio de recursos da Internet.

32. Toda tecnologia de transmissão de dados de áudio e vídeo suporta o uso de multicast em rede local.

33. O Windows Media Player da Microsoft e o QuickTime da Apple são softwares capazes de receber conteúdo de streaming.

34. A videoconferência, além de ser uma tecnologia que permite interação entre participantes, permite a visualização e a conversação em tempo real.

GABARITO			
01 – Certo	02 – B	03 – D	04 – Errado
05 – Errado	06 – Certo	07 – Errado	08 – C
09 – Certo	10 – Errado	11 – Certo	12 – Certo
13 – Errado	14 – Certo	15 – Errado	16 – Errado
17 – Errado	18 – A	19 – Certo	20 – Errado
21 – Certo	22 – Errado	23 – Certo	24 – Errado
25 – A	26 – Errado	27 – Errado	28 – Certo
29 – Errado	30 – Errado	31 – Certo	32 – Errado
33 – Certo	34 – Certo		