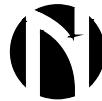




# NOÇÕES DE INFORMÁTICA





## NOÇÕES DE INFORMÁTICA SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS EM SUAS VERSÕES SETE E OITO

### WINDOWS 7

O Windows 7 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;
- 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 exclusivos. 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.



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

## 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.

passo 10

passo 9

passo 8

passo 7

passo 6

passo 5

passo 4

passo 3

passo 2

passo 1

Paint

Desafixar este programa da barra de ferramentas

*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.



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

## 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.

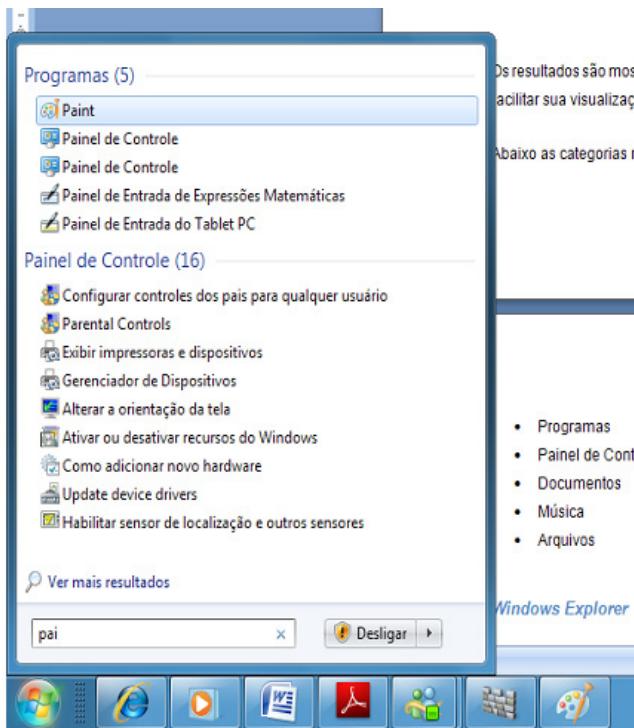
“Diferente de buscas com as tecnologias anteriores do Windows Search, a pesquisa do menu ínicio não olha apenas aos nomes de pastas e arquivos.

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.

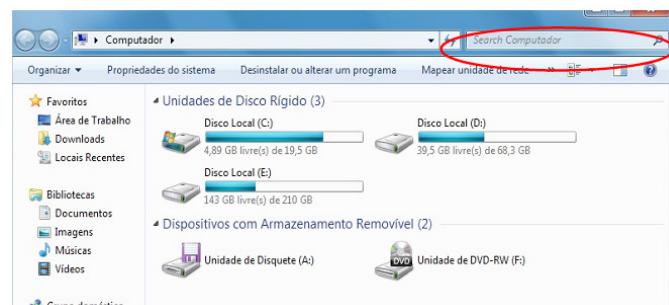
## Windows Explorer

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.

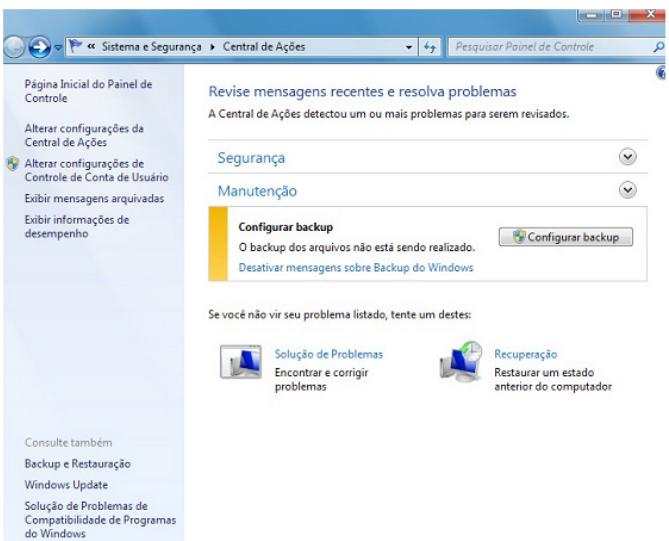
## Central de ações

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.



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA



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 Personalização1, 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 navega, dentre outros pontos. Por enquanto, essas novidades foram diretamente aplicadas no computador em uso, mas no Seven podemos também interagir com outros dispositivos.

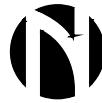
## Reproduzir em

Permitindo acessando 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 remoto

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 remoto.



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.

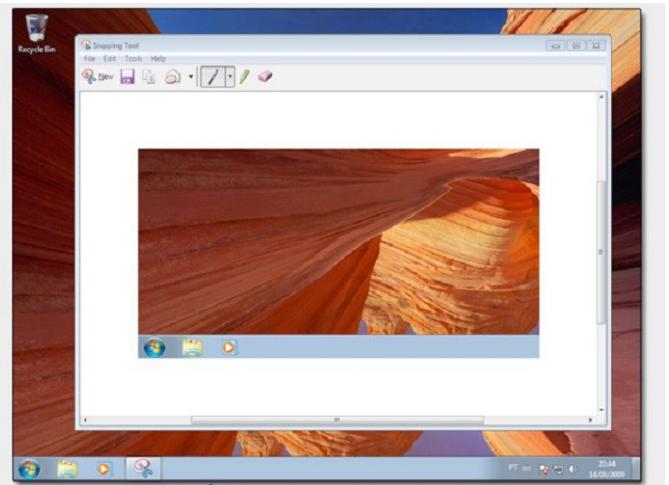
O Windows 7 começa a mudar essa questão, agora existe uma série de aplicativos juntos com o Windows 7, para que o usuário

não precise baixar programas para atividades básicas.

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

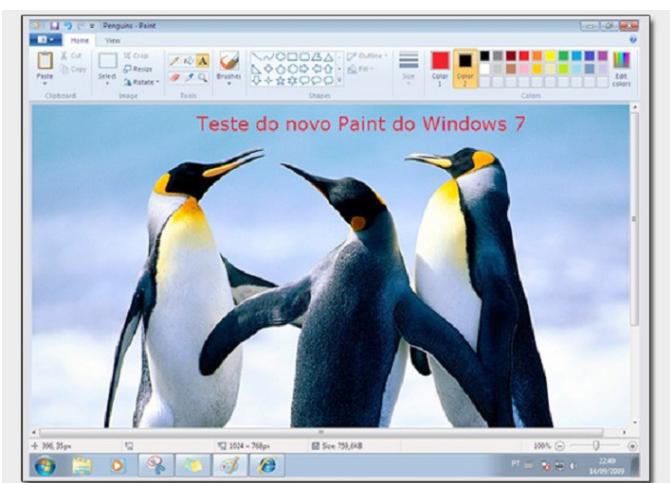
No Math Input Center, utilizando recursos multitoque, equações matemáticas escritas na tela são convertidas em texto, para poder adicioná-la em um processador de texto.

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.



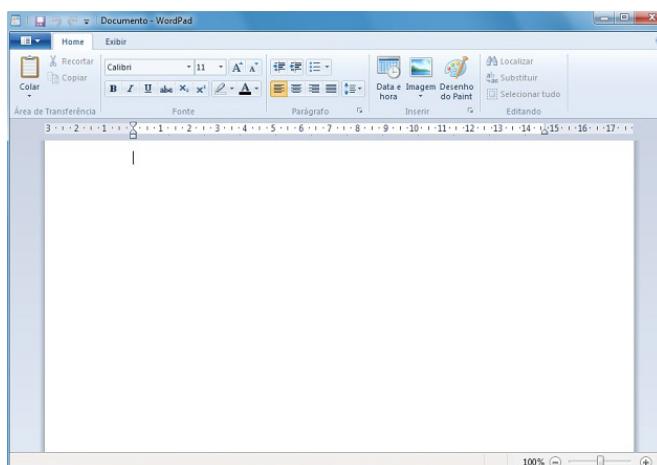
# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

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 devemos 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 ganhou 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.

## PRINCIPAIS DIFERENÇAS ENTRE AS VERSÕES

### Windows 7 Starter

Como o próprio título acima sugere, esta versão do Windows é a mais simples e básica de todas. A Barra de Tarefas foi completamente redesenhada e não possui suporte ao famoso Aero Glass. Uma limitação da versão é que o usuário não pode abrir mais do que três aplicativos ao mesmo tempo.

Esta versão será instalada em computadores novo apenas nos países em desenvolvimento, como Índia, Rússia e Brasil. Disponível apenas na versão de 32 bits.

### Windows 7 Home Basic

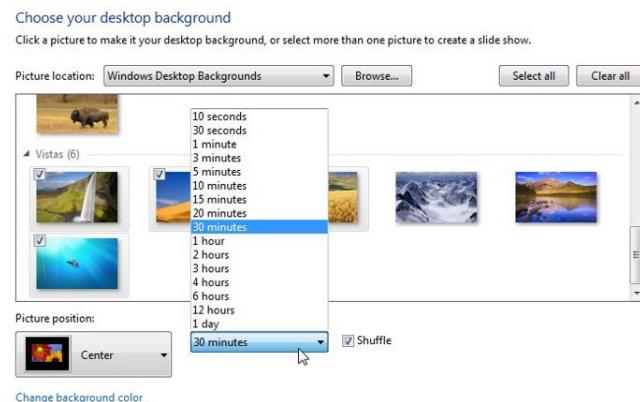
Esta é uma versão intermediária entre as edições Starter e Home Premium (que será mostrada logo abaixo). Terá também a versão de 64 bits e permitirá a execução de mais de três aplicativos ao mesmo tempo.

Assim como a anterior, não terá suporte para o Aero Glass nem para as funcionalidades sensíveis ao toque, fugindo um pouco da principal novidade do Windows 7. Computadores novos poderão contar também com a instalação desta edição, mas sua venda será proibida nos Estados Unidos.

### Windows 7 Home Premium

Edição que os usuários domésticos podem chamar de “completa”, a Home Premium acumula todas as funcionalidades das edições citadas anteriormente e soma mais algumas ao pacote.

Dentre as funções adicionadas, as principais são o suporte à interface Aero Glass e também aos recursos Touch Windows (tela sensível ao toque) e Aero Background, que troca seu papel de parede automaticamente no intervalo de tempo determinado. Haverá ainda um aplicativo nativo para auxiliar no gerenciamento de redes wireless, conhecido como Mobility Center.



Esta edição será colocada à venda em lojas de varejo e também poderá ser encontrada em computadores novos.

### Windows 7 Professional, voltado às pequenas empresas

Mais voltada para as pequenas empresas, a versão Professional do Windows 7 possuirá diversos recursos que visam facilitar a comunicação entre computadores e até mesmo impressoras de uma rede corporativa.

Para isso foram desenvolvidos aplicativos como o Domain Join, que ajuda os computadores de uma rede a “se enxergarem” e conseguirem se comunicar. O Location Aware Printing, por sua vez, tem como objetivo tornar muito mais fácil o compartilhamento de impressoras.

Como empresas sempre estão procurando maneiras para se proteger de fraudes, o Windows 7 Professional traz o Encrypting File System, que dificulta a violação de dados. Esta versão também será encontrada em lojas de varejo ou computadores novos.

### Windows 7 Enterprise, apenas para vários

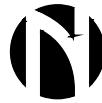
Sim, é “apenas para vários” mesmo. Como esta é uma versão mais voltada para empresas de médio e grande porte, só poderá ser adquirida com licenciamento para diversas máquinas. Acumula todas as funcionalidades citadas na edição Professional e possui recursos mais sofisticados de segurança.

Dentre esses recursos estão o BitLocker, responsável pela criptografia de dados e o AppLocker, que impede a execução de programas não-autorizados. Além disso, há ainda o BranchCache, para turbinar transferência de arquivos grandes e também o DirectAccess, que dá uma super ajuda com a configuração de redes corporativas.

### Windows 7 Ultimate, o mais completo e mais caro

Esta será, provavelmente, a versão mais cara de todas, pois contém todas as funcionalidades já citadas neste artigo e mais algumas. Apesar de sua venda não ser restrita às empresas, o Microsoft disponibilizará uma quantidade limitada desta versão do sistema.

Isso porque grande parte dos aplicativos e recursos presentes na Ultimate são dedicados às corporações, não interessando muito aos usuários comuns.



Recursos	Starter	Home Basic	Home Premium	Professional	Enterprise	Ultimate
Supoorte à interface Aero Glass			👍	👍	👍	👍
Supoorte ao Touch Windows			👍	👍	👍	👍
Execução de mais de três aplicativos		👍	👍	👍	👍	👍
Versão 64 bits		👍	👍	👍	👍	👍
Pré-instalada em computadores novos	👍	👍	👍	👍	👍	👍
Venda no Varejo			👍	👍	👍	👍
Aplicativo para auxiliar com a rede wireless			👍	👍	👍	👍
Domain Join, Location Aware Printing				👍	👍	👍
Encrypting File System				👍	👍	👍
BitLocker e AppLocker					👍	👍
BranchCache e DirectAccess					👍	👍

## WINDOWS 8

O Windows 8 veio com uma nova característica para Desktops e Tablets, o Windows Style, que já é conhecido por muitos com o nome de Windows Metro, presente no Windows Phone 7. O que significa que uma aplicação feita com Windows Style vai poder ser executada no seu Desktop, Tablet ou smartphone que utiliza o Windows 8 que traz um visual diferenciado possibilitando maior interação do usuário com os aplicativos.

Apesar de trazer esta grande novidade, o Windows 8 não perdeu a compatibilidade e nem a forma de trabalhar com aplicativos na versão x86, feitos em versões mais antigas deste Sistema Operacional. Isso porque o Windows 8 para Desktop usa duas interfaces, a interface Style também chamada de Windows RT e a Interface Win32. Isso significa que os aplicativos desenvolvidos para Windows Win32 não serão executados em tablets ou smartphones.

Além das características citadas acima, outra novidade interessante do Windows 8 é a interface Win32 que foi modificada, além de trazer novas funções até então (até então porque até o lançamento oficial pode acontecer alguma mudança), ele não trás o botão iniciar (Figura 1).

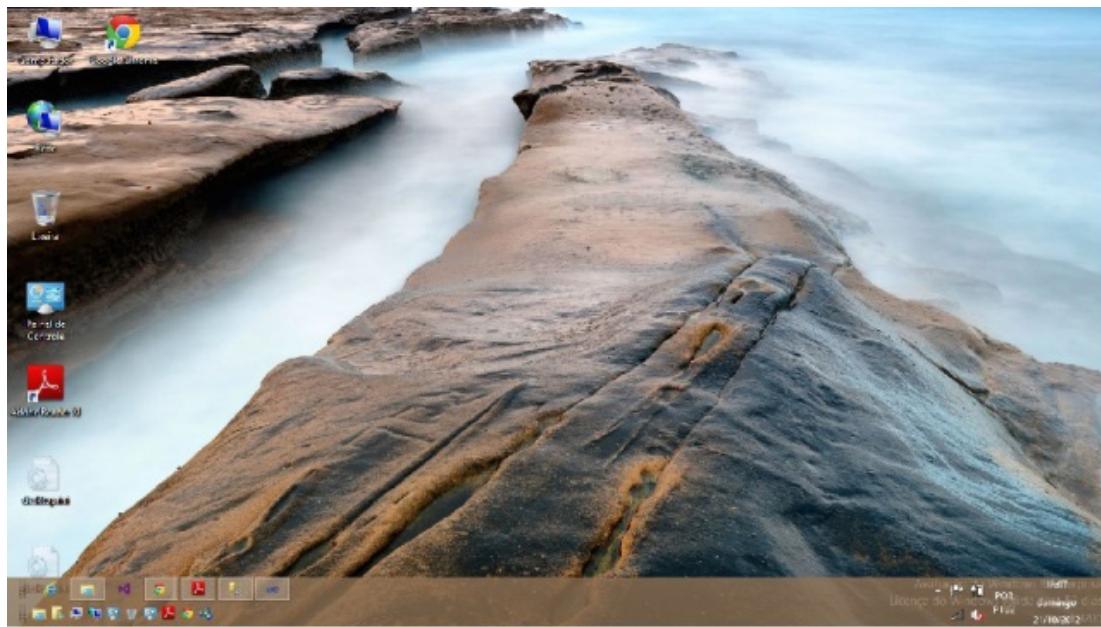


Figura 1: Interface do Windows Win32

Ao invés disso temos um painel onde todos os programas são listados com seus ícones no modo paisagem e que pode ser movido com a barra de rolagem horizontal que se encontra no rodapé da página. Então qualquer programa instalado tanto para a interface Style quanto para a interface Win32 pode ser acessado (Figura 2).

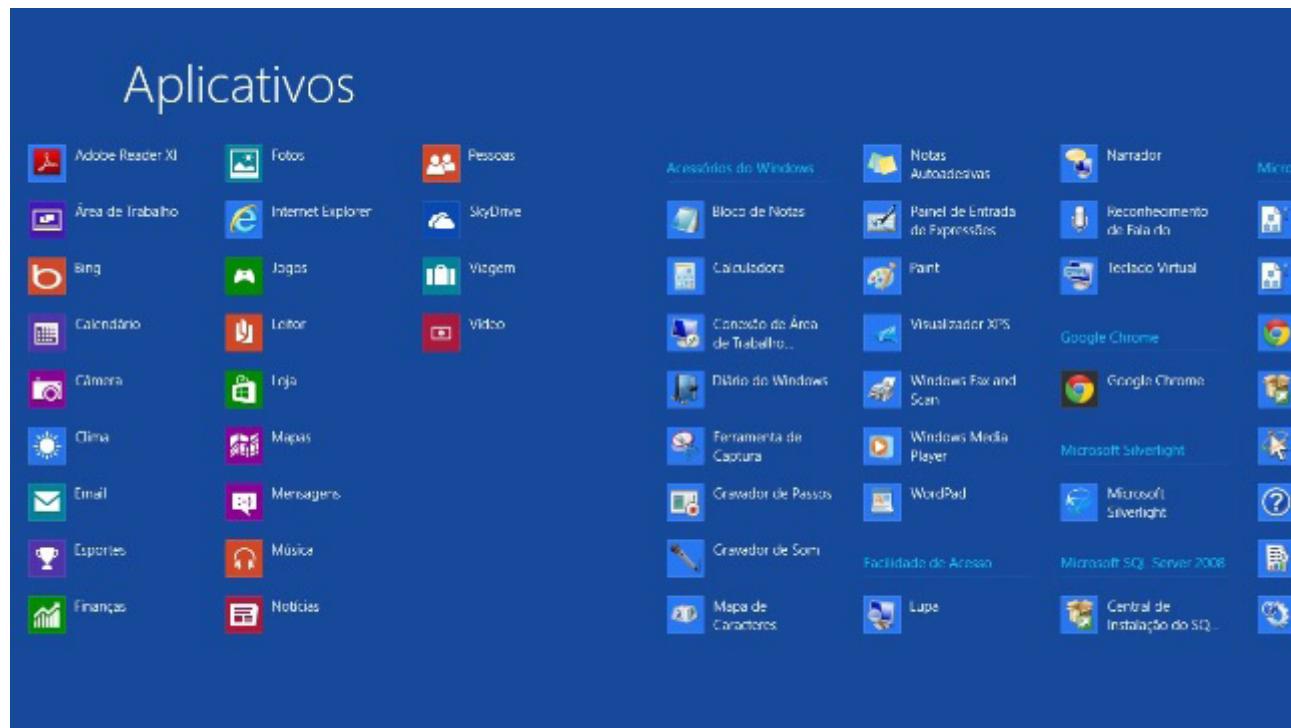


Figura 2: Painel contendo todos os aplicativos do Windows 8

Muitos que já tiveram contato com o Windows 8 acharam estranho, porque se não tem o botão iniciar, como desligar o computador? Bom, aí está mais uma mudança, pensando no uso comum para todos os dispositivos foi criada uma Barra Lateral (lado direito), onde temos as opções de Pesquisa, Compartilhar, Iniciar, Dispositivos, Configurações (Figura 3).

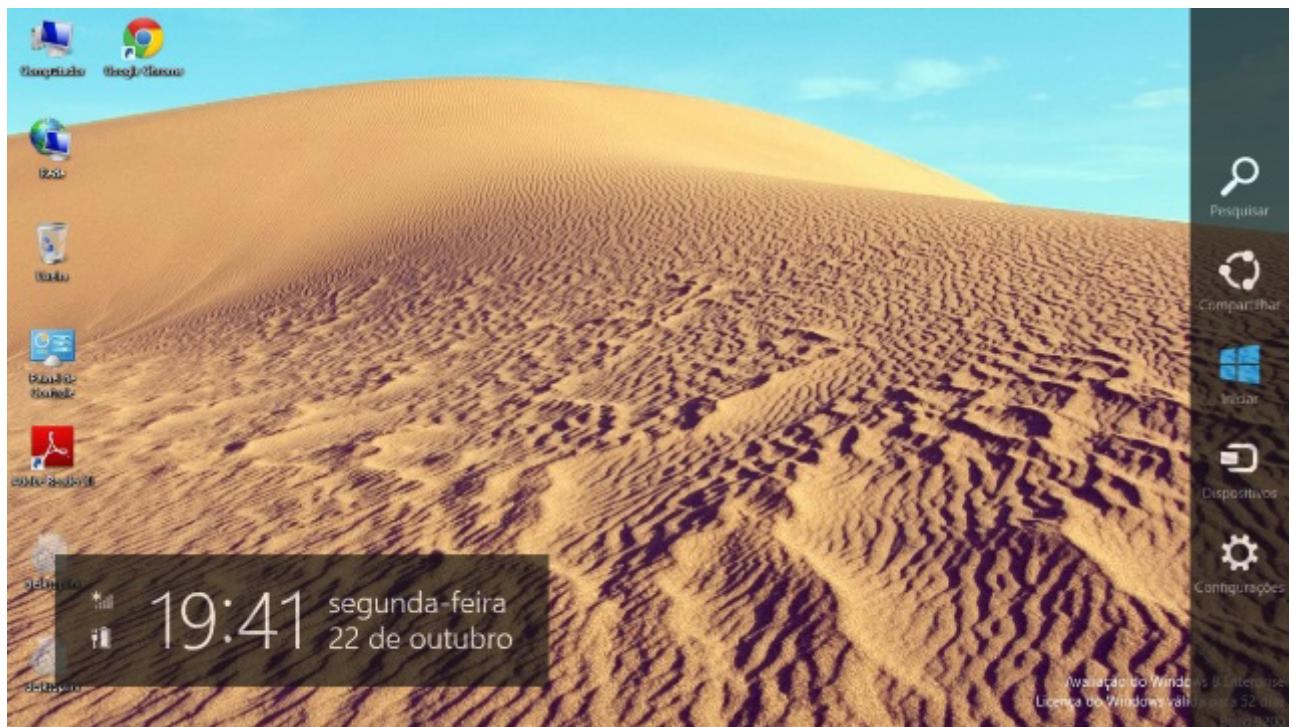
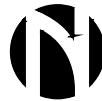


Figura 3: Barra Lateral



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

É nessa barra lateral, na opção configurações onde vamos encontrar a configuração das conexões com redes a cabo ou sem fio (wireless), configuração de volume, configuração de brilho, configuração do idioma teclado, configuração das notificações, a opção de desligar que inclui, desligar, reiniciar, hibernar ou suspender a máquina, além das outras configurações que são: Área de trabalho, Painel de controle, Personalização Informações do PC e ajuda (Figura 4).



Figura 4: Barra Lateral Configuração

A interface Style está muito voltada para o conteúdo, onde temos ícones dinâmicos também conhecidos como tiles que podem mostrar informações em tempo real, de acordo com a característica de cada aplicativo e obviamente quando houver uma conexão com a internet.(Figura 5)

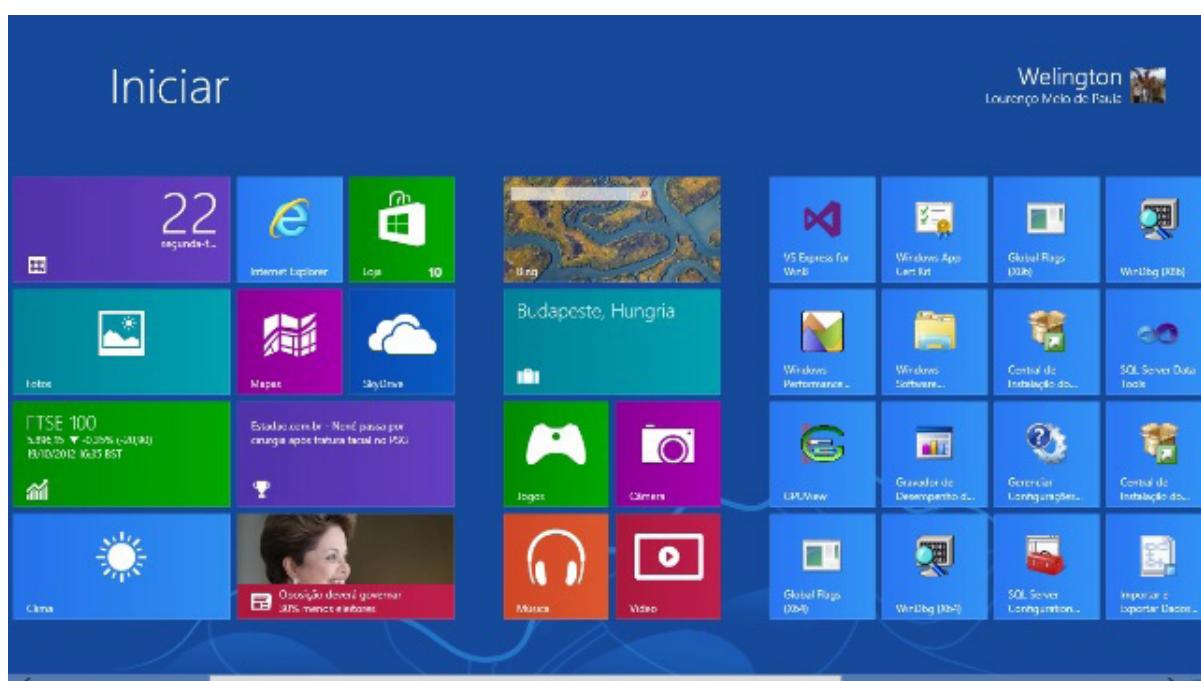


Figura 5: Interface Windows Style



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

O uso da memória na interface Style foi otimizado para obter o máximo de desempenho para o aplicativo construído para a essa interface, que está sendo executado naquele momento. E como o Windows faz isso? O Windows 8 automaticamente suspende o aplicativo anterior para então executar o aplicativo atual, liberando mais memória para ele. Isso significa que o usuário pode iniciar a quantidade de aplicativos que quiser, porque isso não vai comprometer a memória ou a bateria do dispositivo. O Windows pode eventualmente encerrar um aplicativo que está em segundo plano para liberar memória para outro aplicativo que está sendo executado.

Essa característica requer que os desenvolvedores de aplicativos Windows Style sejam muito cuidadosos ao construir suas aplicações, para que o usuário não perceba o que está acontecendo “por trás” no sistema operacional. Então o desenvolvedor deve gravar o estado em que a aplicação foi suspensa ou encerrada, para que o usuário não perceba a alteração ao alternar entre um aplicativo e outro.

É bom frisar que esta característica é apenas para o Windows 8 RT ou Style e estão direcionados para melhorar o desempenho de aplicativos móveis.

O Windows Win32 não tem essa característica e consequentemente os aplicativos já existentes e construídos para Windows Win32 vão trabalhar da mesma forma, estarão sendo executados em segundo plano, consumindo memória e processamento, deixando a cargo do usuário encerrar o aplicativo que mais estiver consumindo recursos do computador.

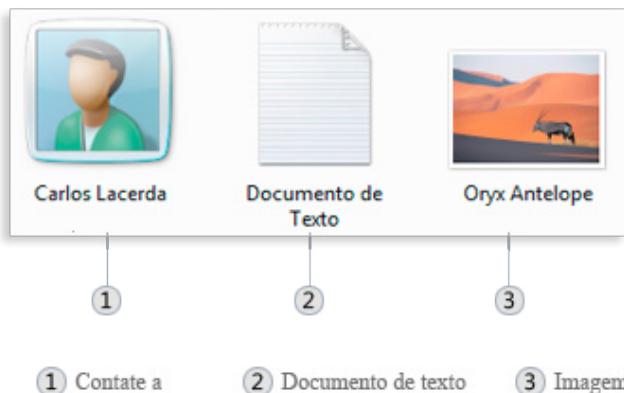
Espero que com estas breves explanações, estejam prontos para instalar o Windows 8 e as ferramentas de desenvolvimento para esta plataforma, pois a intenção neste deste tópico é apenas dar uma ideia básica das novidades do Windows 8.

Então para desenvolver alguma aplicação para dispositivos móveis que utilizam Windows 8, devemos ter instalados o Windows 8 e também o Visual Studio 2012, que conta também com a versão Express que é gratuita. Apesar de não ter sido lançado oficialmente já podemos iniciar o desenvolvimento de aplicativos para Windows 8 baixando a versão de avaliação do Windows 8 Release Preview, que será válida até 15 de fevereiro de 2013, o que é suficiente para testar e desenvolver alguns aplicativos. Para baixar a versão de avaliação acesse o endereço <http://windows.microsoft.com/pt-BR/windows-8/download>. Após acessar este endereço escolha o idioma e a versão para máquinas 32 ou 64 bits, não se esqueça de anotar a chave do produto, depois baixe a imagem no formato ISO, grave em um DVD e pronto, agora é só instalar. Se você já tiver uma outra versão do Windows instalada na máquina, pode criar uma partição e instalar o Windows 8, assim será criado um Dual Boot, ou seja você poderá escolher qual sistema operacional vai utilizar.

## O que são arquivos e pastas?

Um arquivo é muito parecido com um documento digitado que você poderia encontrar na mesa de alguém ou em um arquivo convencional. É um item que contém um conjunto de informações relacionadas. Nessa classificação estariam, por exemplo, documentos de texto, planilhas, imagens digitais e até músicas. Cada foto que você tira com uma câmera digital é um arquivo separado. Um CD de música pode conter dezenas de arquivos de música individuais.

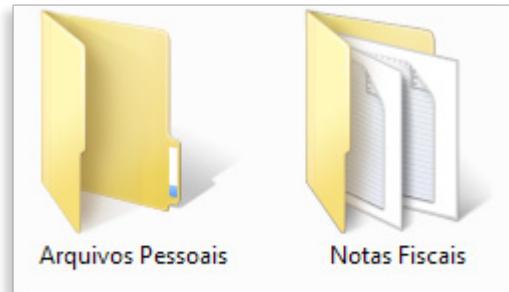
O computador usa ícones para representar arquivos. Basta olhar o ícone para saber o tipo de arquivo. Veja a seguir alguns ícones de arquivo comuns:



Pela aparência do ícone, é possível dizer o tipo de arquivo que ele representa

Uma pasta é pouco mais que um contêiner no qual é possível armazenar arquivos. Se você colocasse milhares de arquivos em papel na mesa de alguém, seria praticamente impossível encontrar um determinado arquivo quando precisasse. É por isso que as pessoas costumam armazenar os arquivos em papel em pastas dentro de um arquivo convencional. A organização de arquivos em grupos lógicos torna fácil localizar um determinado arquivo.

As pastas no computador funcionam exatamente da mesma forma. Esta é a aparência de um ícone de pasta típico:



Uma pasta vazia (à esquerda); uma pasta contendo arquivos (à direita)

As pastas podem conter não só arquivos, mas também outras pastas. Uma pasta dentro de um pasta é chamada subpasta. Você pode criar quantas subpastas quiser, e cada uma pode armazenar qualquer quantidade de arquivos e subpastas adicionais.

## Como o Windows organiza os arquivos e as pastas

Quando se trata de organizar-se, você não precisa começar do zero. O Windows vem com algumas pastas comuns que podem ser usadas como âncora para começar a organizar os arquivos. Veja a seguir uma lista de algumas das pastas mais comuns nas quais você pode armazenar arquivos e pastas:



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

Documentos. Use esta pasta para armazenar arquivos de processamento de texto, planilhas, apresentações e outros arquivos comerciais.

Imagens. Use esta pasta para armazenar todas as suas imagens digitais, sejam elas obtidas da câmera, do scanner ou de emails recebidos de outras pessoas.

Música. Use esta pasta para armazenar todas as suas músicas digitais, como as que você copia de um CD de áudio ou baixa da Internet.

Vídeos. Use esta pasta para armazenar seus vídeos, como cliques da câmera digital, da câmera de vídeo ou arquivos de vídeo que você baixa da Internet.

Downloads. Use esta pasta para armazenar arquivos e programas que você baixa da Web.

Há muitas maneiras de localizar essas pastas. O método mais fácil é abrir a pasta particular, que reúne todas as suas pastas comuns em um único lugar. O nome da pasta particular não é realmente “particular” — ela é rotulada com o nome de usuário que você usou para fazer logon no computador. Para abri-la, clique no botão Iniciar e, em seguida, no seu nome de usuário na parte superior do painel direito do menu Iniciar.

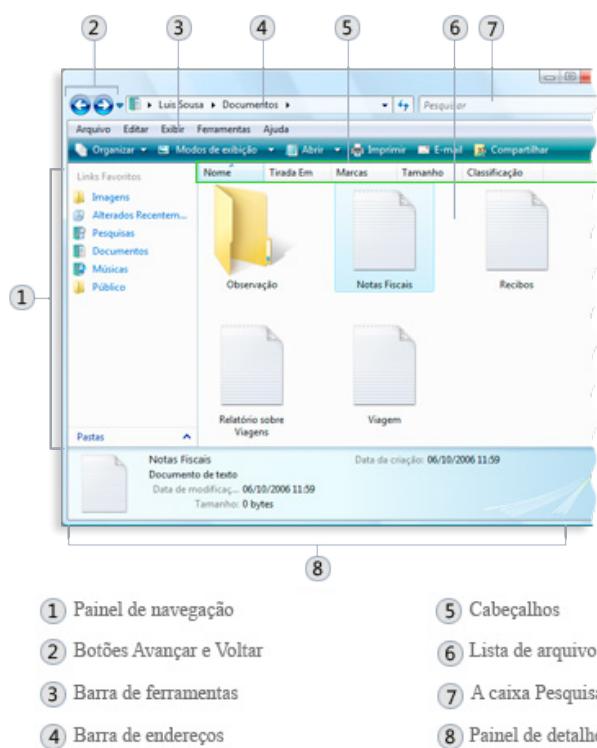


É possível abrir pastas comuns a partir do menu Iniciar. As pastas Documentos, Imagens e Música também podem ser encontradas no menu Iniciar, logo abaixo da pasta particular.

Lembre-se que você pode criar subpastas dentro de qualquer uma dessas pastas para ajudá-lo a organizar melhor os arquivos. Na pasta Imagens, por exemplo, você pode criar subpastas para organizar imagens por data, por evento, pelos nomes das pessoas nas fotos ou por qualquer outro esquema que o ajude a trabalhar com mais eficiência.

## Compreendendo as partes de uma pasta

Quando você abre uma pasta na área de trabalho, aparece uma janela de pasta. Além de mostrar o conteúdo da pasta, uma janela de pasta tem várias partes que foram criadas para ajudá-lo a navegar no Windows ou trabalhar mais facilmente com arquivos e pastas. Veja a seguir uma pasta típica e cada uma de suas partes:



## A pasta Documentos

### Parte da pasta / Função

Barra de endereços / Use a Barra de endereços para navegar para outra pasta sem fechar a janela de pasta atual. Para obter mais informações, consulte Navegar usando a Barra de endereços.

Botões Voltar e Avançar / Use os botões Voltar e Avançar para navegar para outras pastas que você já abriu sem fechar a janela atual. Esses botões funcionam em conjunto com a Barra de endereços. Depois de usá-la para alterar pastas, por exemplo, você pode usar o botão Voltar para retornar à pasta original.

A caixa Pesquisar / Digite uma palavra ou frase na caixa Pesquisar para procurar uma subpasta ou um arquivo armazenado na pasta atual. A pesquisa inicia assim que você começa a digitar. Assim, quando você digita B, por exemplo, todos os arquivos com a letra B aparecerão na lista de arquivos da pasta. Para obter mais informações, consulte Localizar um arquivo ou uma pasta.

Barra de ferramentas / A barra de ferramentas permite executar tarefas comuns, como alterar a aparência de arquivos e pastas, copiar arquivos para um CD ou iniciar uma apresentação de slides de imagens digitais. Os botões da barra de ferramentas mudam para mostram apenas os comandos que são úteis. Por exemplo, se você clicar em um arquivo de imagem, a barra de ferramentas mostrará botões diferentes daqueles que mostraria se você clicasse em um arquivo de música.

Painel de navegação / Como a Barra de endereços, o Painel de navegação permite alterar o modo de exibição para outras pastas. A seção de links Favoritos torna fácil alterar para uma pasta comum ou iniciar uma pesquisa salva anteriormente.



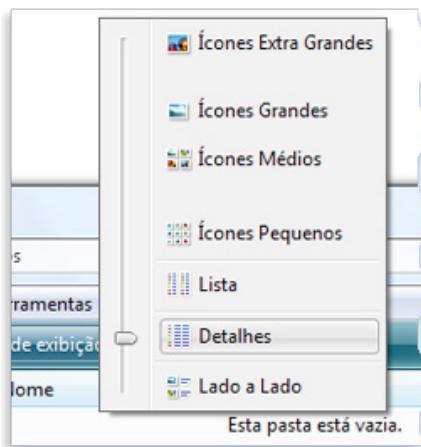
Se você vai com freqüência para a mesma pasta, pode arrastá-la para o Painel de navegação e torná-la um de seus links favoritos. Para obter mais informações, consulte Trabalhando com o Painel de navegação.

**Lista de arquivos** / É aqui que o conteúdo da pasta atual é exibido. Se você digitou na caixa Pesquisar para localizar um arquivo, aparecerão somente os arquivos que correspondam à sua pesquisa. Para obter mais informações, consulte Dicas para localizar arquivos.

**Títulos de coluna** / Use os títulos de coluna para alterar a forma como os itens na lista de arquivos são organizados. É possível classificar, agrupar ou empilhar os arquivos no modo de exibição atual. Para obter mais informações, consulte Dicas para localizar arquivos. **Painel de detalhes** / O Painel de detalhes mostra as propriedades mais comuns associadas ao arquivo selecionado. Propriedades do arquivo são informações sobre um arquivo, como o autor, a data da última alteração e qualquer marca descritiva que você possa ter adicionado ao arquivo. Para obter mais informações, consulte Adicionar etiquetas ou outras propriedades a arquivos. **Painel de visualização** / Use o Painel de visualização para ver o conteúdo de vários tipos de arquivos. Se você selecionar uma mensagem de email, um arquivo de texto ou uma imagem, por exemplo, poderá ver seu conteúdo sem abri-lo em um programa. O Painel de visualização não é exibido por padrão na maioria das pastas. Para vê-lo, clique no botão Organizar na barra de ferramentas, em Layout e em Painel de visualização.

## Exibindo seus arquivos em uma pasta

Ao abrir uma pasta e ver os arquivos, talvez você prefira ícones maiores (ou menores) ou uma organização que lhe permita ver tipos diferentes de informações sobre cada arquivo. Para fazer esses tipos de alterações, use o botão Modos de Exibição na barra de ferramentas. Toda vez que você clica nesse botão, a janela de pasta muda a forma como ela exibe os ícones de pastas e de arquivos, alternando entre ícones grandes, um modo de exibição de ícones menores chamado Lado a lado e um modo de exibição chamado Detalhes que mostra várias colunas de informações sobre o arquivo. Se você clicar na seta ao lado do botão Modos de Exibição, terá ainda mais opções. Arraste o controle deslizante para cima ou para baixo para ajustar o tamanho dos ícones das pastas e dos arquivos. Você poderá ver os ícones alterando de tamanho enquanto move o controle deslizante.



As opções do botão Modos de Exibição

## Localizando seus arquivos

Quando você precisar localizar um determinado arquivo, já sabe que ele deverá estar em alguma pasta comum como Documentos ou Imagens. Infelizmente, localizar realmente o arquivo desejado pode significar navegar por centenas de arquivos e subpastas, o que não é uma tarefa fácil. Para poupar tempo e esforço, use a caixa Pesquisar para localizar o arquivo.



A caixa Pesquisar

A caixa Pesquisar está localizada na parte superior de cada pasta. Para localizar um arquivo, abra a pasta que contém o arquivo que você está procurando, clique na caixa Pesquisar e comece a digitar. A caixa Pesquisar filtra o modo de exibição atual com base no texto que você digitar. Os arquivos são exibidos como resultados da pesquisa se o termo de pesquisa corresponder ao nome do arquivo, a marcas ou a outras propriedades do arquivo. Os documentos de texto são exibidos se o termo de pesquisa ocorrer em algum texto dentro do documento. Sua pesquisa aparece na pasta atual, assim como em todas as subpastas.

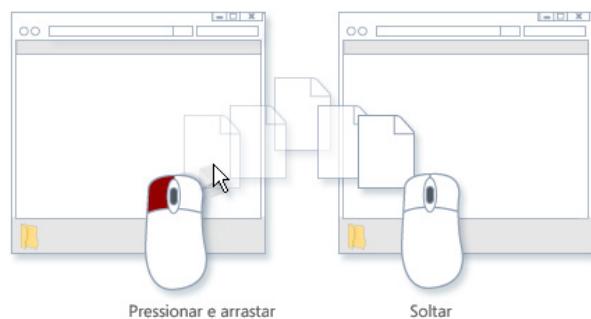
Se você não tem idéia de onde procurar um arquivo, pode expandir sua pesquisa para incluir o computador inteiro, e não apenas uma única pasta.

## Copiando e movendo arquivos e pastas

De vez em quando, você pode querer alterar o local onde os arquivos ficam armazenados no computador. Por exemplo, mover os arquivos para outra pasta ou copiá-los para uma mídia removível (como CDs ou cartões de memória) a fim de compartilhar com outra pessoa.

A maioria das pessoas copia e move arquivos usando um método chamado arrastar e soltar. Comece abrindo a pasta que contém o arquivo ou a pasta que deseja mover. Em seguida, abra a pasta para onde deseja mover. Posicione as janelas de pasta na área de trabalho de modo a ver o conteúdo de ambas.

A seguir, arraste a pasta ou o arquivo da primeira pasta para a segunda. Isso é tudo.





Para copiar ou mover um arquivo, arraste-o de uma pasta para outra. Ao usar o método arrastar e soltar, você poderá notar que algumas vezes o arquivo ou a pasta é copiado, enquanto em outras ele é movido. Por que isso acontece? Se você estiver arrastando um item entre pastas que estão no mesmo disco rígido, os itens serão movidos para que duas cópias do mesmo arquivo ou pasta não sejam criadas no disco rígido. Se você arrastar o item para um pasta que esteja em outro disco rígido (como um local de rede, por exemplo) ou para uma mídia removível (como um CD), o item será copiado. Dessa forma, o arquivo ou a pasta não será removido do local original.

## Criando e excluindo arquivos

O modo mais comum de criar novos arquivos é usando um programa. Por exemplo, você pode criar um documento de texto em um programa de processamento de texto ou um arquivo de filme em um programa de edição de vídeos.

Alguns programas criam um arquivo no momento em que são abertos. Quando você abre o WordPad, por exemplo, ele inicia com uma página em branco. Isso representa um arquivo vazio (e não salvo). Comece a digitar e, quando estiver pronto para salvar o trabalho, clique em Arquivo na barra de menus e em Salvar como. Na caixa de diálogo exibida, digite um nome de arquivo que o ajudará a localizar o arquivo novamente no futuro e clique em Salvar.

Por padrão, a maioria dos programas salva arquivos em pastas comuns como Documentos, Imagens e Música, o que facilita a localização dos arquivos na próxima vez.

Quando você não precisar mais de um arquivo, poderá removê-lo do disco rígido para ganhar espaço e impedir que o computador fique congestionado com arquivos indesejados. Para excluir um arquivo, abra a respectiva pasta e selecione-o. Pressione DELETE e, na caixa de diálogo Excluir Arquivo, clique em Sim.

Quando você exclui um arquivo, ele é armazenado temporariamente na Lixeira. Pense nela como uma pasta de segurança que lhe permite recuperar pastas ou arquivos excluídos por engano. De vez em quando, você deve esvaziar a Lixeira para recuperar o espaço usado pelos arquivos indesejados no disco rígido.

## Abrindo um arquivo existente

Para abrir um arquivo, clique duas vezes nele. O arquivo será aberto no programa que você usou para criá-lo ou editá-lo. Se for um arquivo de texto, por exemplo, será aberto no programa de processamento de texto.

Mas nem sempre é o caso. O clique duplo em uma imagem digital, por exemplo, abrirá um visualizador de imagens. Para editar a imagem, você precisa usar um programa diferente. Clique com o botão direito do mouse no arquivo, clique em Abrir com e no nome do programa que deseja usar.

## USO BÁSICO DA PLANILHA ELETRÔNICA EXCELL/2013

O Excel é uma das melhores planilhas existentes no mercado. As planilhas eletrônicas são programas que se assemelham a uma folha de trabalho, na qual podemos colocar dados ou valores em forma de tabela e aproveitar a grande capacidade de cálculo e armazenamento do computador para conseguir efetuar trabalhos que, normalmente, seriam resolvidos com uma calculadora, lápis e papel. A tela do computador se transforma numa folha onde podemos observar uma série de linhas (números) e colunas (letras). A cada encontro de uma linha com uma coluna temos uma célula onde podemos armazenar um texto, um valor, funções ou fórmula para os cálculos. O Excel oferece, inicialmente, em uma única pasta de trabalho três planilhas, mas é claro que você poderá inserir mais planilhas conforme sua necessidade.

A primeira coisa que você verá quando abrir o Excel é uma nova aparência. Ela é mais organizada, mas também foi desenvolvida para ajudar você a obter resultados com aparência profissional rapidamente. Você encontrará muitos recursos novos que permitirão que você se livre de paredes de números e desenhe imagens mais persuasivas de seus dados, levando-o a tomar decisões melhores e com base em mais informações.

### Principais recursos a serem explorados

Iniciar rapidamente

Os modelos fazem a maior parte da configuração e o design do trabalho para você, assim você poderá se concentrar nos dados. Quando você abre o Excel 2013 são exibidos modelos para orçamentos, calendários, formulários e relatórios, e muito mais.



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

## Análise instantânea de dados

A nova ferramenta Análise Rápida permite que você converta seus dados em um gráfico ou tabela em duas etapas ou menos. Visualize os dados com formatação condicional, minigráficos ou gráficos, e faça sua escolha ser aplicada com apenas um clique.

## Preencher uma coluna inteira de dados em um instante

O Preenchimento Relâmpago é como um assistente de dados que termina o trabalho para você. Assim que ele percebe o que você deseja fazer, o Preenchimento Relâmpago insere o restante dos dados de uma só vez, seguindo o padrão reconhecido em seus dados.

## Criar o gráfico certo para seus dados



Encontre a melhor maneira de visualizar a aparência de seus dados em um gráfico usando Recomendações de gráfico. O Excel recomenda os gráficos mais adequados com base em seus dados. Dê uma rápida olhada para ver como seus dados aparecerão em diferentes gráficos e simplesmente selecione aquele que mostrar os insights que você deseja apresentar.

## Filtrar dados da tabela usando segmentação de dados

Introduzido pela primeira vez no Excel 2010 como um modo interativo de filtrar dados da Tabela Dinâmica, as segmentações de dados agora também filtram os dados nas tabelas do Excel, tabelas de consulta e outras tabelas de dados. Mais simples de configurar e usar, as segmentações de dados mostram o filtro atual, assim você saberá exatamente quais dados está examinando.

## Uma pasta de trabalho, uma janela

No Excel 2013 cada pasta de trabalho tem sua própria janela, facilitando o trabalho em duas pastas de trabalho ao mesmo tempo. Isso também facilita a vida quando você está trabalhando em dois monitores.



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

Novas funções do Excel



Você encontrará várias funções novas nas categorias de função de matemática, trigonometria, estatística, engenharia, dados e hora, pesquisa e referência, lógica e texto. Também novas são algumas funções do serviço Web para referenciar os serviços Web existentes em conformidade com o REST (Representational State Transfer).

Salvar e compartilhar arquivos online



O Excel simplifica o salvamento de suas pastas de trabalho em seu próprio local online, como seu SkyDrive gratuito ou o serviço do Office 365 de sua empresa. Também ficou mais fácil compartilhar suas planilhas com outras pessoas. Independentemente de qual dispositivo elas estiverem usando ou onde estiverem, todos trabalham com a versão mais recente de uma planilha; e você pode até trabalhar com outras pessoas em tempo real.

Inserir dados da planilha em uma página da Web

Para compartilhar parte de sua planilha na Web, você pode simplesmente inseri-la em sua página da Web. Outras pessoas poderão trabalhar com os dados no Excel Web App ou abrir os dados inseridos no Excel.

Compartilhar uma planilha do Excel em uma reunião online

Independentemente de onde você estiver e de qual dispositivo estiver usando — seja um smartphone, tablet ou PC— desde que você tenha o Lync instalado, poderá se conectar e compartilhar uma pasta de trabalho em uma reunião online.

Salvar em um novo formato de arquivo

Agora você pode salvar e abrir arquivos no novo formato de arquivo Planilha Strict Open XML (\*.xlsx). Esse formato de arquivo permite que você leia e grave datas ISO8601 para solucionar um problema do ano bissexto 1900.

Novos recursos de gráfico

Mudanças na faixa de opções para gráficos



O novo botão Gráficos Recomendados na guia Inserir permite que você escolha dentre uma série de gráficos que são adequados para seus dados. Tipos relacionados de gráficos como gráficos de dispersão e de bolhas estão sob um guarda-chuva. E existe um novo botão para gráficos combinados: um gráfico favorito que você solicitou. Quando você clicar em um gráfico, você também verá uma faixa de opções mais simples de Ferramentas de Gráfico. Com apenas uma guia Design e Formatar, ficará mais fácil encontrar o que você precisa.

Fazer ajuste fino dos gráficos rapidamente



Três novos botões de gráfico permitem que você escolha e visualize rapidamente a mudanças nos elementos do gráfico (como títulos ou rótulos), a aparência e o estilo de seu gráfico ou os dados que serão mostrados.

Rótulos de dados mais elaborados



Agora você pode incluir um texto rico e atualizável a partir dos pontos de dados ou qualquer outro texto em seus rótulos de dados, aprimorá-los com formatação e texto livre adicional, e exibi-los em praticamente qualquer formato. Os rótulos dos dados permanecem no lugar, mesmo quando você muda para um tipo diferente de gráfico. Você também pode conectá-los para seus pontos de dados com linhas de preenchimento em todos os gráficos, não apenas em gráficos de pizza.

# NOÇÕES DE INFORMÁTICA



Visualizar animação nos gráficos

Veja um gráfico ganhar vida quando você faz alterações em seus dados de origem. Não é apenas divertido observar, o movimento no gráfico também torna as mudanças em seus dados muito mais claras.

Análise poderosa de dados

Criar uma Tabela Dinâmica que seja adequada aos seus dados

The screenshot shows the Microsoft Power Pivot ribbon with the 'Soma de total de pedidos por vendedor' report selected. The report displays data for Canada and EUA regions, with sub-totals for each vendor and a final 'Total Geral'. The report includes a 'Tabelas dinâmica em branco' button at the bottom.

Region	Vendor	Total Pedidos	
Canadá	Luciana Ramos	75048,04	
	Pedro Ruiço	68792,25	
	Jordão Moreno	72527,63	
	Isabel Martins	116962,99	
<b>Total Geral</b>		<b>333330,91</b>	
EUA	Diogo Andrade	201196,27	
	João Mena	225763,68	
	Carlos Grilo	162503,78	
	Leonor Marques	182500,09	
	Nuno Farinha	123032,67	
	<b>Total Geral</b>		<b>894996,49</b>
	<b>Total Geral</b>		<b>1228327,4</b>

Escolher os campos corretos para resumir seus dados em um relatório de Tabela Dinâmica pode ser uma tarefa desencorajadora. Agora você terá algum ajuda com isso. Ao criar uma Tabela Dinâmica, o Excel recomenda várias maneiras de resumir seus dados e mostra uma rápida visualização dos layouts de campo. Assim será possível escolher aquele que apresenta o que está você procurando.

Usar uma Lista de Campos para criar diferentes tipos de Tabelas Dinâmicas

The screenshot shows the 'Campos da Tabela Dinâmica' dialog box. It lists several fields: País, Vendedor, Valor do Pedido, Data do Pedido, and IDPedido. A 'Mais Tabelas...' button is highlighted with a red box.

Campo
País
Vendedor
Valor do Pedido
Data do Pedido
IDPedido

Crie o layout de uma Tabela Dinâmica com uma ou várias tabelas usando a mesma Lista de Campos. Reformada para acomodar tanto uma como várias Tabelas Dinâmicas, a Lista de Campos facilita a localização de campos que você deseja inserir no layout da Tabela Dinâmica, a mudança para o novo Modelo de Dados do Excel adicionando mais tabelas e a exploração e a navegação em todas as tabelas.

Usar várias tabelas em sua análise de dados

O novo Modelo de Dados do Excel permite que você aproveite os poderosos recursos de análise que estavam disponíveis anteriormente somente com a instalação do suplemento Power Pivot. Além de criar as Tabelas Dinâmicas tracionais, você agora pode criar Tabelas Dinâmicas com base em várias tabelas do Excel. Ao importar diferentes tabelas e criar relações entre elas, você poderá analisar seus dados com resultados que não pode obter de dados em uma Tabela Dinâmica tradicional.

Conectar a novas origens de dados

Para usar várias tabelas do Modelo de Dados do Excel, você pode agora conectar e importar dados de fontes de dados adicionais no Excel como tabelas ou Tabelas Dinâmicas. Por exemplo, conectar feeds de dados como os feeds de dados OData, Windows Azure DataMarket e SharePoint. Você também pode conectar as fontes de dados de fornecedores OLE DB adicionais.

Criar relações entre tabelas

Quando você tem dados de diferentes fontes de dados em várias tabelas do Modelo de Dados do Excel, criar relações entre essas tabelas facilita a análise de dados sem a necessidade de consolidá-las em uma única tabela. Ao usar as consultas MDX, você pode aproveitar ainda mais as relações das tabelas para criar relatórios significativos de Tabela Dinâmica.

Usar uma linha do tempo para mostrar os dados para diferentes períodos

Uma linha do tempo simplifica a comparação de seus dados da Tabela Dinâmica ou Gráfico Dinâmico em diferentes períodos. Em vez de agrupar por datas, agora você pode simplesmente filtrar as datas interativamente ou mover-se pelos dados em períodos sequenciais, como rolar pelo desempenho mês a mês, com apenas um clique.

Usar Drill Down, Drill Up e Cross Drill para obter diferentes níveis de detalhes

Fazer drill down em diferentes níveis de detalhes em um conjunto complexo de dados não é uma tarefa fácil. Personalizar os conjuntos é útil, mas localizá-los em uma grande quantidade de campos na Lista de Campos demora. No novo Modelo de Dados do Excel, você poderá navegar em diferentes níveis com mais facilidade. Use o Drill Down em uma hierarquia de Tabela Dinâmica ou Gráfico Dinâmico para ver níveis granulares de detalhes e Drill Up para acessar um nível superior para obter insights de um “quadro geral”.

Usar membros e medidas calculados por OLAP

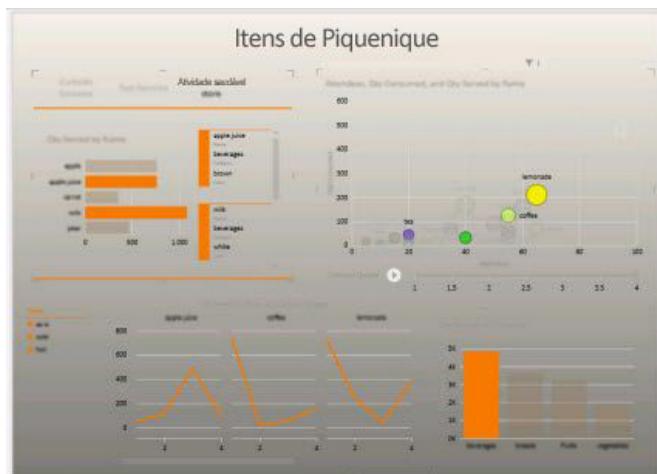
Aproveite o poder da BI (Business Intelligence, Inteligência Comercial) de autoatendimento e adicione seus próprios cálculos com base em MDX (Multidimensional Expression) nos dados da Tabela Dinâmica que está conectada a um cubo OLAP (Online Analytical Processing). Não é preciso acessar o Modelo de Objetos do Excel -- você pode criar e gerenciar membros e medidas calculados diretamente no Excel.

Criar um Gráfico Dinâmico autônomo

Um Gráfico Dinâmico não precisa mais ser associado a uma Tabela Dinâmica. Um Gráfico Dinâmico autônomo ou separado permite que você experimente novas maneiras de navegar pelos detalhes dos dados usando os novos recursos Fazer Drill Down e Fazer Drill Up. Também ficou muito mais fácil copiar ou mover um Gráfico Dinâmico separado.



Power View



Se você estiver usando o Office Professional Plus, poderá aproveitar o Power View. Basta clicar no botão Power View na faixa de opções para descobrir os insights sobre seus dados com os recursos de exploração, visualização e apresentação de dados altamente interativos e poderosos que são fáceis de aplicar. O Power View permite que você crie e interaja com gráficos, segmentações de dados e outras visualizações de dados em uma única planilha.

#### Suplementos e conversores novos e aprimorados

##### Suplemento Power Pivot para Excel

Se você estiver usando o Office Professional Plus, o suplemento Power Pivot vem instalado com o Excel. O mecanismo de análise de dados do Power Pivot agora está integrado ao Excel: dessa forma você pode criar modelos de dados simples diretamente no Excel. O suplemento Power Pivot fornece um ambiente para criar modelos mais sofisticados. Use-o para filtrar os dados ao importá-los, defina suas próprias hierarquias, campos de cálculo e KPIs (indicadores principais de desempenho), e use a linguagem de expressões de análise de dados (DAX) para criar fórmulas avançadas.

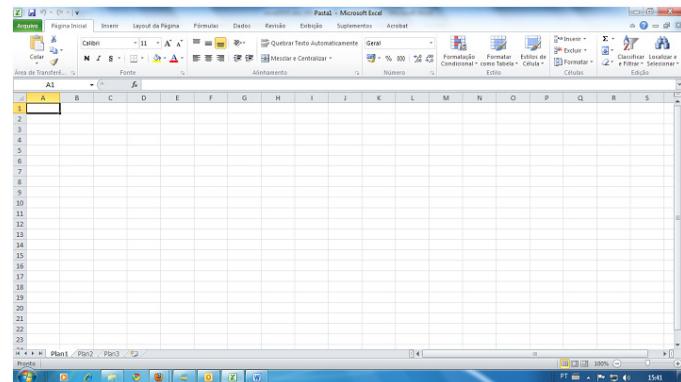
##### Suplemento Inquire

Se você estiver usando o Office Professional Plus, o suplemento Inquire vem instalado com o Excel. Ele ajuda você a analisar e revisar suas pastas de trabalho para compreender seu design, função e dependências de dados, e descobrir uma série de problemas incluindo erros de fórmula ou inconsistências, informações ocultas, links quebrados etc. Com o Inquire, você pode iniciar uma nova ferramenta do Microsoft Office, chamada Comparação de Planilhas, para comparar duas versões de uma pasta de trabalho, indicando claramente onde ocorreram alterações. Durante uma auditoria, você terá total visibilidade das mudanças efetuadas em suas pastas de trabalho.

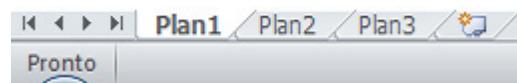
## NOÇÕES DE INFORMÁTICA

### Interface

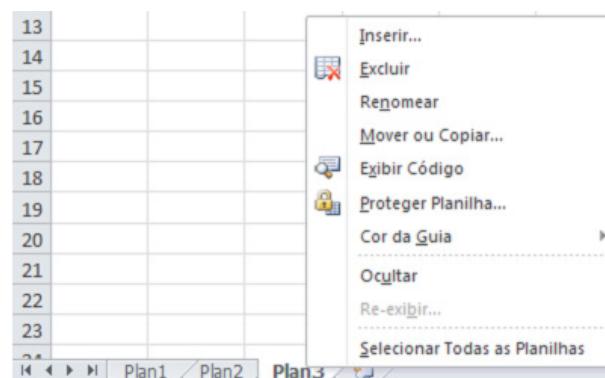
A interface do Excel segue o padrão dos aplicativos Office, com ABAS, Botão Office, controle de Zoom na direita. O que muda são alguns grupos e botões exclusivos do Excel e as guias de planilha no rodapé à esquerda:



### 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.



Área de Transferência				
Fonte				
	B2			
1	A	B	C	
2				
3				
4				
5				

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

Área de Transferência				
Fonte				
	5L x 4C			
1	A	B	C	D
2				
3				
4				
5				
6				
7				

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

Área de Transferência				
Fonte				
	B10			
1	A	B	C	D
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				

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

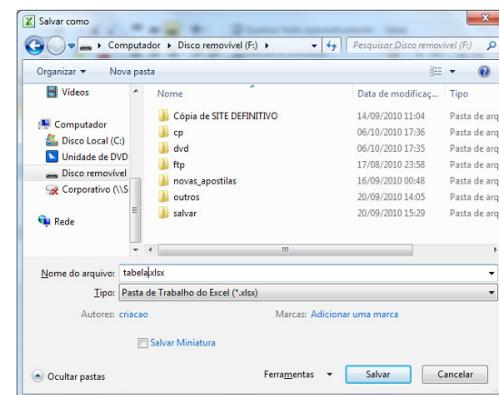
Tecla	Posição do Cursor
Seta →	Célula para direita
Seta ↓	Célula para baixo
Ctrl+ ←	Primeira coluna (A) da linha atual
Ctrl+ ↑	Primeira linha da coluna atual
PgUp	Tela para cima
Ctrl+Home	Célula A1
Seta ←	Célula para esquerda
Seta ↑	Célula para cima
PgDn	Tela para baixo
F5	Ativa a caixa de diálogo Ir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

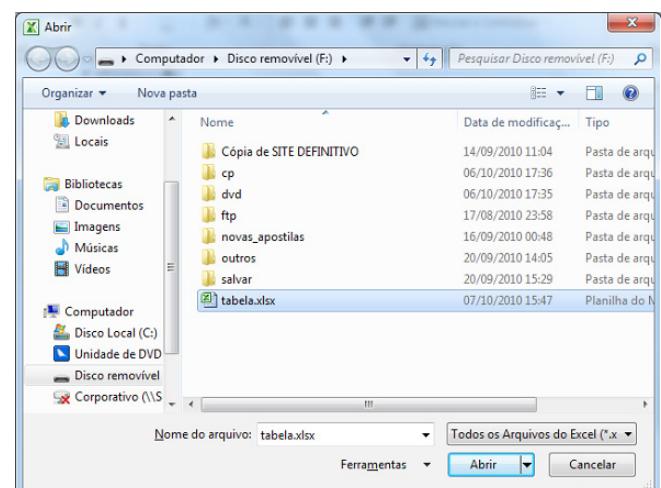
### Salvando e Abrindo Arquivos

Para salvar uma planilha o processo é igual ao feito no Word, clique no botão Office e clique me 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:

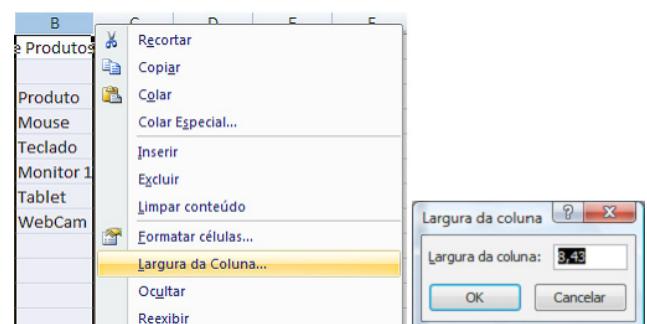
1. Sinais de operações		2. Sinais para condição	
Sinal	Função	Sinal	Função
+	Somar	>	Maior que
-	Subtrair	<	Menor que
*	Multiplicar	↔	Diferente
/	Dividir	≥	Maior e igual a
%	Porcentagem	≤	Menor e igual a
=	Igualdade	&&	Concatenar

Vamos montar uma planilha simples.

C9					
A	B	C	D	E	F
1 Relação de Produtos					
2					
3 Quant	Produto	V. Unitário	V. Total		
4 1 Mouse		20			
5 3 Teclado		30			
6 5 Monitor 1		400			
7 3 Tablet		200			
8 2 WebCam		90			
9					
10					
11					

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.



A	B	C	D	E
1 Relação de Produtos				
2				
3 Quant	Produto	V. Unitário	V. Total	
4 1 Mouse		20		
5 3 Teclado		30		
6 5 Monitor 17" LCD		400		
7 3 Tablet		200		
8 2 WebCam		90		
9			Total	
10				

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.

SOMA					
A	B	C	D	E	F
1 Relação de Produtos					
2					
3 Quant	Produto	V. Unitário	V. Total		
4 1 Mouse		20	=A4*C4		
5 3 Teclado		30			
6 5 Monitor 1		400			
7 3 Tablet		200			
8 2 WebCam		90			
9			Total		
10					

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.



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

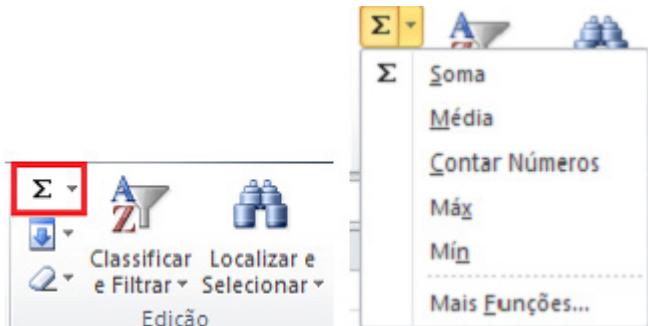
SOMA			
A	B	C	D
1 Relação de Produtos			
2			
3 Quant	Produto	V.Unitário	V.Total
4 1 Mouse		20	=A4*C4
5 3 Teclado		30	
6 5 Monitor 1		400	
7 3 Tablet		200	
8 2 WebCam		90	
9 Total			
10			

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 prático 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, abre-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 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			
A	B	C	D
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.



## ANOTAÇÕES

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

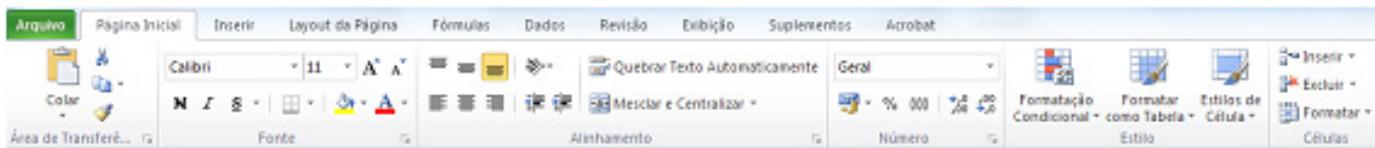
---

---

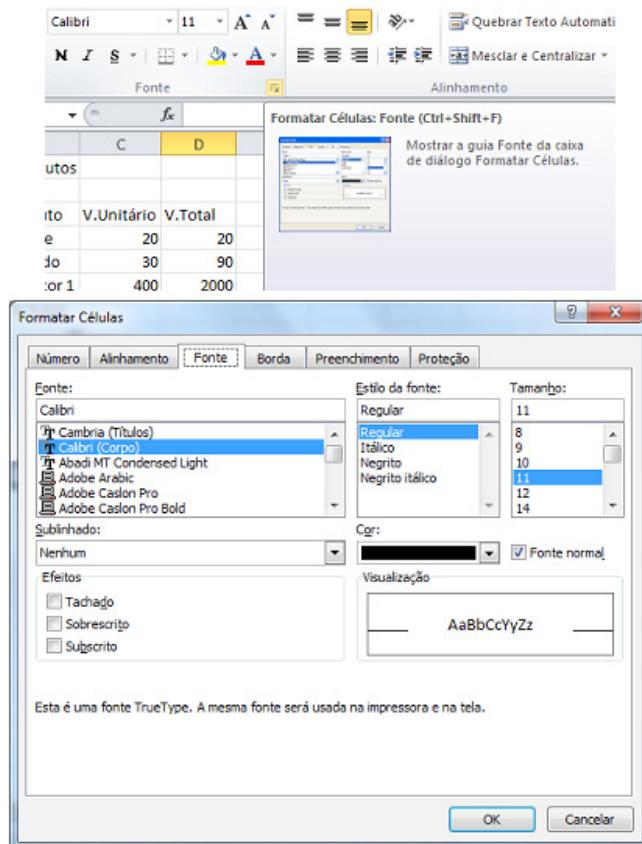


# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

As opções de formatação de célula estão na ABA Inicio.



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.



## NOÇÕES DE INFORMÁTICA

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

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

The screenshot shows a Microsoft Excel spreadsheet titled "Tabelas.xlsx - Microsoft Excel". The data is organized into a table with columns for "Quant.", "Preço" (Price), and "Venda" (Sale). The table includes rows for "1 Moviele", "2 Meiaida", "3 Meiaida 1", "4 Itaúret", and "5 Vendeira". A "Total" row is at the bottom. The "Venda" column is formatted as currency. A context menu is open over the "Venda" column, and the "Format Cells" dialog box is displayed. In the "Format Cells" dialog, the "Font" tab is selected, showing "Times New Roman" as the font, "Bold" as the style, and "14" as the size. The "Orientation" section shows the text rotated 90 degrees counter-clockwise. The "OK" button is visible at the bottom right of the dialog.

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.



## ANOTAÇÕES

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.

	C4	f(x)	20	
	A	B	C	D
1 Relação de Produtos				
2				
3	Quant	Produto	V.Unário	V.Total
4	1	Mouse	R\$ 20,00	R\$ 20,00
5	3	Teclado	R\$ 30,00	R\$ 90,00
6	5	Monitor	R\$ 400,00	R\$ 2.000,00
7	3	Tablet	R\$ 200,00	R\$ 600,00
8	2	WebCam	R\$ 90,00	R\$ 180,00
9			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.



## NOÇÕES DE INFORMÁTICA

Relação de Produtos

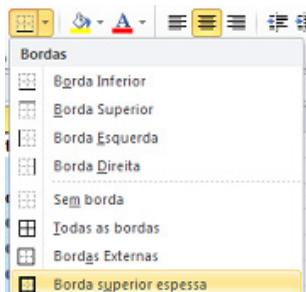
Quant	Produto	V.Ultírio	V.Total
1	Mouse	R\$ 20,00	R\$ 20,00
3	Teclado	R\$ 30,00	R\$ 90,00
5	Monitor 1	R\$ 400,00	R\$ 2,000,00
3	Tablet	R\$ 200,00	R\$ 600,00
2	WebCam	R\$ 90,00	R\$ 180,00
	Total	R\$ 2,890,00	

Mescar e Centralizar

Uma ou várias seleções são mescladas e visualizadas no topo da seleção.

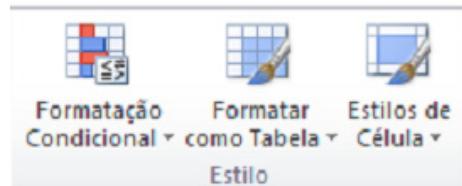
Pressione F1 para obter mais ajuda.

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

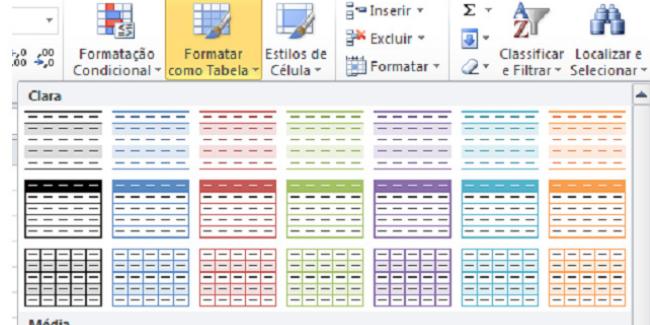


## Estilos

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



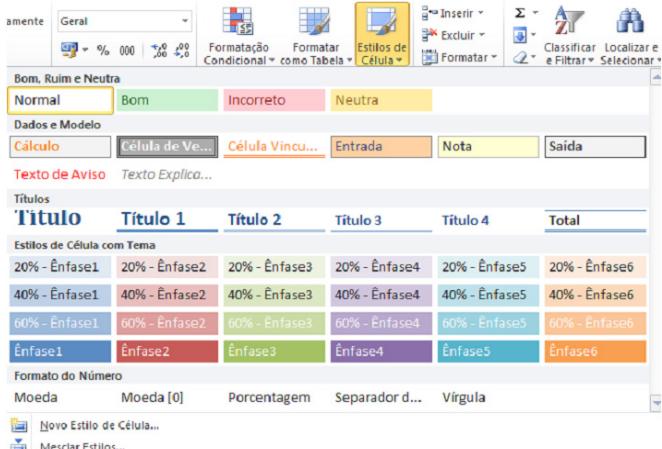
O botão Estilo de Célula permite que se utilize um estilo de cor para sua planilha.



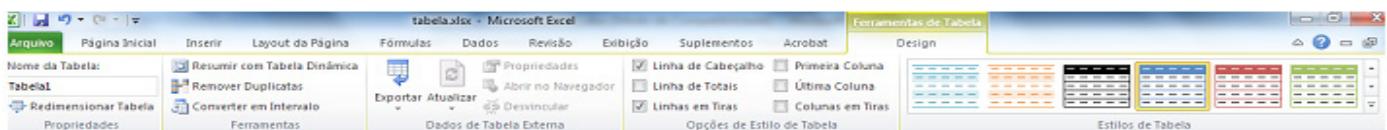
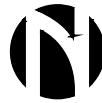
Ele acrescenta uma coluna superior com indicações de colunas e abre uma nova ABA chamada Design



ANOTACÕES

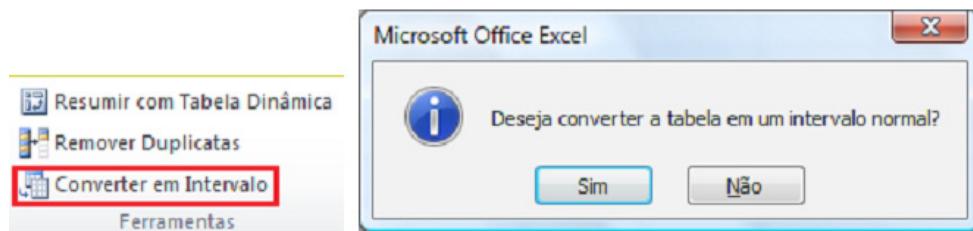


A segunda opção Formatar como Tabela permite também aplicar uma formatação a sua planilha, porém ele já começa a trabalhar com Dados.



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.

	A	B
1	1	1
2	2	3
3		
4		
5		
6		
7		
8		

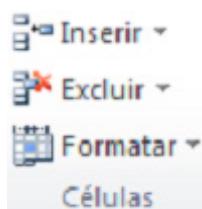
	A	B
1	1	1
2	2	3
3	3	5
4	4	7
5	5	9
6	6	11
7	7	13
8		
9		

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.

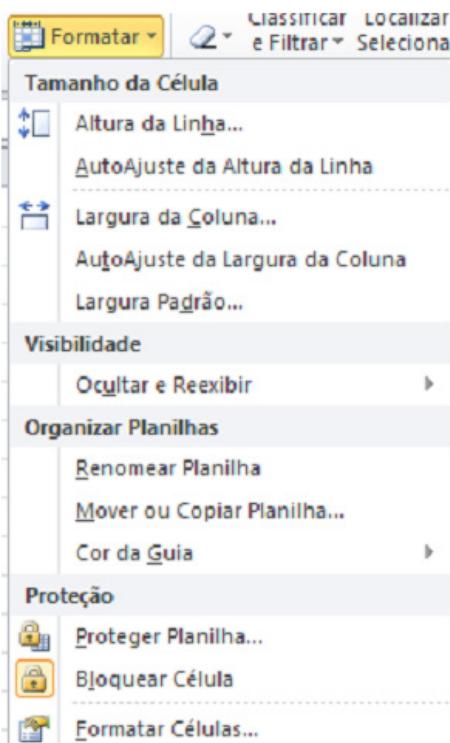
Este processo pode ser feito também pelo grupo Células que está na ABA inicio.





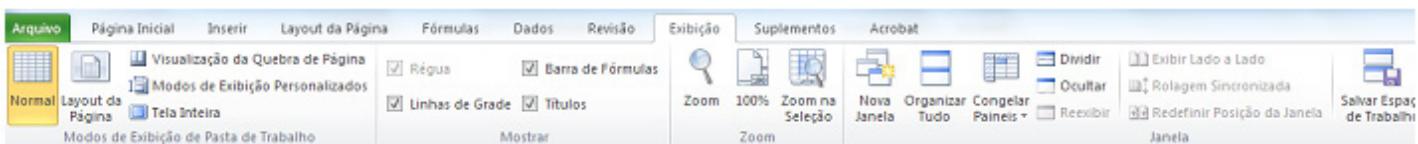
# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

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.

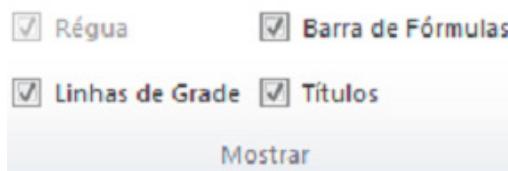


Ainda dentro desta ABA podemos criar uma nova janela da planilha Ativa clicando no botão Nova Janela, podemos organizar as janelas abertas clicando no botão Organizar Tudo,



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

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

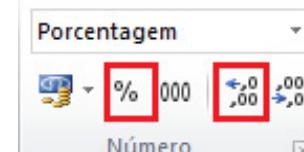
Percebemos que ao copiar uma fórmula, automaticamente são alteradas as referências, isso ocorre, pois trabalhamos até o momento com valores relativos.

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

Relação de Produtos				
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.

SOMA				
A	B	C	D	E
Relação de Produtos				
3	Quant	Produto	V.Unitário	V.Total
4	1	Mouse	R\$ 20,00	R\$ 20,00
5	3	Teclado	R\$ 30,00	R\$ 90,00
6	5	Monitor 1	R\$ 400,00	R\$ 2.000,00
7	3	Tablet	R\$ 200,00	R\$ 600,00
8	2	WebCam	R\$ 90,00	R\$ 180,00
		Total		R\$ 2.890,00



E4				
A	B	C	D	E
Relação de Produtos				
3	Quant	Produto	V.Unitário	V.Total
4	1	Mouse	R\$ 20,00	R\$ 20,00
5	3	Teclado	R\$ 30,00	R\$ 90,00
6	5	Monitor 1	R\$ 400,00	R\$ 2.000,00
7	3	Tablet	R\$ 200,00	R\$ 600,00
8	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 à 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 é também chamado de valor constante.

A solução é então travar a célula dentro da formula, 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.



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

Relação de Produtos				
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.

Relação de Produtos				
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.

Relação de Produtos				
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.

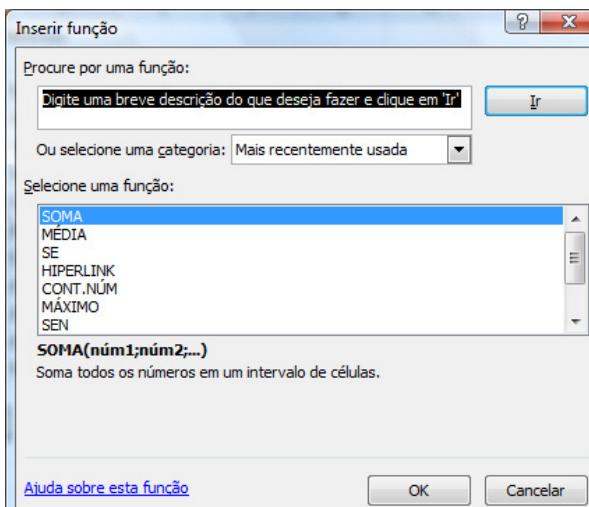
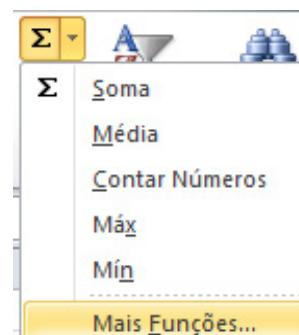
## Algumas outras funções

Vamos inicialmente montar a seguinte planilha

Cadastro de Atletas						
A	B	C	D	E	F	G
1						
3	COD	Nome	Sexo	Modalidade	Idade	Peso
4	1	Maria Rosangela da Silva	Feminino	Atletismo	20	60
5	2	Marcos Paulo Furlan	Maculino	Natação	22	77
6	3	Eduardo Gomes de Oliveira	Maculino	Natação	18	75
7	4	Maria Paula Rodrigues	Feminino	Ginástica	15	54
8	5	Anderson Luiz de Melo	Maculino	Atletismo	21	67
9	6	Fernando Souza	Maculino	Ginástica	13	48
10	7	Lúcia da Silva	Feminino	Atletismo	32	59
11	8	Mauricio de Oliveira Neto	Maculino	Atletismo	19	65
12	9	Vanuza dos Santos	Feminino	Atletismo	17	66
13	10	Carlos Chagas	Maculino	Natação	24	78
14		Valores Máximos				
15		Valores Mínimos				
16		Valores médios				
17						

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

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

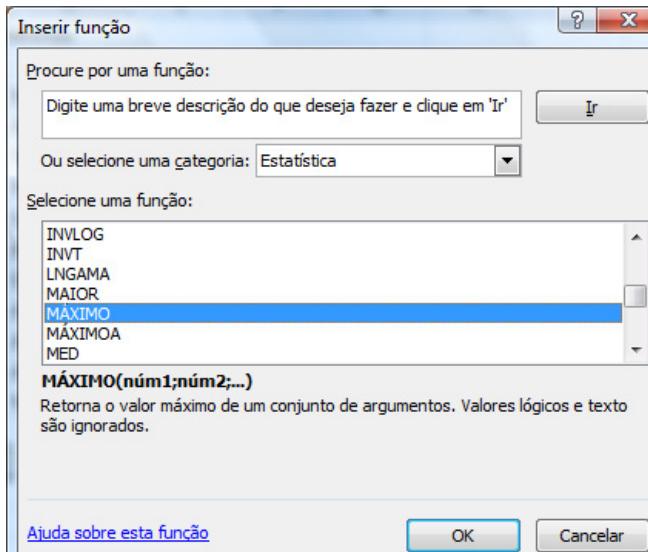


Ao clicar na opção Mais Funções abre-se a tela de Inserir Função, você pode digitar uma descrição do que gostaria de saber calcular, pode buscar por categoria, como Financeira,m Data Hora etc..., ao escolher uma categoria, na caixa central serão mostradas todas as funções relativas a essa categoria.



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

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
4	1 Maria Rosangela da Silva	Feminino	Atletismo	20	60	1,67
5	2 Marcos Paulo Furlan	Masculino	Natação	22	77	1,81
6	3 Eduardo Gomes de Oliveira	Masculino	Natação	18	75	1,88
7	4 Maria Paula Rodrigues	Feminino	Ginástica	15	54	1,55
8	5 Anderson Luiz de Melo	Masculino	Atletismo	21	67	1,7
9	6 Fernanda Souza	Feminino	Ginástica	13	48	1,51
10	7 Lúcia da Silva	Feminino	Atletismo	32	59	1,62
11	8 Mauricio de Oliveira Neto	Masculino	Atletismo	19	65	1,69
12	9 Vanuza dos Santos	Feminino	Atletismo	17	66	1,77
13	10 Carlos Chagas	Masculino	Natação	24	78	1,82
15	Valores Máximos				32	
16	Valores Mínimo				=MIN(E4:E13)	
17	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 máximos E16 e monte a seguinte função =MIN(E4:E13). Com essa função está buscando no intervalo das células E4 à E13 qual é valor mínimo encontrado.

SOMA						
A	B	C	D	E	F	G
Cadastro de Atletas						
3	COD	Nome	Sexo	Modalidade	Idade	Peso
4	1 Maria Rosangela da Silva	Feminino	Atletismo	20	60	1,67
5	2 Marcos Paulo Furlan	Masculino	Natação	22	77	1,81
6	3 Eduardo Gomes de Oliveira	Masculino	Natação	18	75	1,88
7	4 Maria Paula Rodrigues	Feminino	Ginástica	15	54	1,55
8	5 Anderson Luiz de Melo	Masculino	Atletismo	21	67	1,7
9	6 Fernanda Souza	Feminino	Ginástica	13	48	1,51
10	7 Lúcia da Silva	Feminino	Atletismo	32	59	1,62
11	8 Mauricio de Oliveira Neto	Masculino	Atletismo	19	65	1,69
12	9 Vanuza dos Santos	Feminino	Atletismo	17	66	1,77
13	10 Carlos Chagas	Masculino	Natação	24	78	1,82
15	Valores Máximos				32	
16	Valores Mínimo				=MIN(E4:E13)	
17	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 =MEDIA(E4:E13). Com essa função estamos buscando no intervalo das células E4 à E13 qual é valor médio encontrado.

SOMA						
A	B	C	D	E	F	G
Cadastro de Atletas						
3	COD	Nome	Sexo	Modalidade	Idade	Peso
4	1 Maria Rosangela da Silva	Feminino	Atletismo	20	60	1,67
5	2 Marcos Paulo Furlan	Masculino	Natação	22	77	1,81
6	3 Eduardo Gomes de Oliveira	Masculino	Natação	18	75	1,88
7	4 Maria Paula Rodrigues	Feminino	Ginástica	15	54	1,55
8	5 Anderson Luiz de Melo	Masculino	Atletismo	21	67	1,7
9	6 Fernanda Souza	Feminino	Ginástica	13	48	1,51
10	7 Lúcia da Silva	Feminino	Atletismo	32	59	1,62
11	8 Mauricio de Oliveira Neto	Masculino	Atletismo	19	65	1,69
12	9 Vanuza dos Santos	Feminino	Atletismo	17	66	1,77
13	10 Carlos Chagas	Masculino	Natação	24	78	1,82
15	Valores Máximos				32	
16	Valores Mínimo				=MIN(E4:E13)	
17	Valores Médios				13	

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.

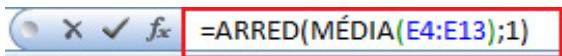
A função para o cálculo da média da Idade é =MÉDIA(E4:E13) clique na célula onde está o cálculo e depois clique na barra de fórmulas.



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

Altere a função para =ARRED(MÉDIA(E4:E13);1) com isso fizemos com que caso exista números após a vírgula o mesmo será arredonda 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.



## 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 inicio da função;

**TESTELÓGICO** - Teste a ser feito par validar a célula;

**VALOR VERDADEIRO** - Valor a ser apresentado na célula quando o teste lógico for verdadeiro, pode ser outra célula, um cálculo, 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 cálculo, 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.

Cadastro de Atletas							
COD	Nome	Sexo	Modalidade	Idade	Peso	Altura	Categoria
4	1 Maria Rosangela da Silva	Feminino	Atletismo	20	60	1,67	
5	2 Marcos Paulo Furlan	Masculino	Natação	22	77	1,81	
6	3 Eduardo Gomes de Oliveira	Masculino	Natação	18	75	1,88	
7	4 Maria Paula Rodrigues	Feminino	Ginástica	15	54	1,55	
8	5 Anderson Luiz de Melo	Masculino	Atletismo	21	67	1,7	
9	6 Fernanda Souza	Feminino	Ginástica	13	48	1,51	
10	7 Lúcia da Silva	Feminino	Atletismo	32	59	1,62	
11	8 Mauricio de Oliveira Neto	Masculino	Atletismo	19	65	1,69	
12	9 Vanuza dos Santos	Feminino	Atletismo	17	66	1,77	
13	10 Carlos Chagas	Masculino	Natação	24	78	1,82	
14	Valores Máximos			32	78	1,88	
15	Valores Minimo			13	48	1,51	
16	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")

A	B	C	D	E	F	G	H	I
Cadastro de Atletas								
3	COD	Nome	Sexo	Modalidade	Idade	Peso	Altura	Categoria
4	1 Maria Rosangela da Silva	Feminino	Atletismo	20	60	1,67	Profissional	
5	2 Marcos Paulo Furlan	Masculino	Natação	22	77	1,81		
6	3 Eduardo Gomes de Oliveira	Masculino	Natação	18	75	1,88		
7	4 Maria Paula Rodrigues	Feminino	Ginástica	15	54	1,55		
8	5 Anderson Luiz de Melo	Masculino	Atletismo	21	67	1,7		
9	6 Fernanda Souza	Feminino	Ginástica	13	48	1,51		
10	7 Lúcia da Silva	Feminino	Atletismo	32	59	1,62		
11	8 Mauricio de Oliveira Neto	Masculino	Atletismo	19	65	1,69		
12	9 Vanuza dos Santos	Feminino	Atletismo	17	66	1,77		
13	10 Carlos Chagas	Masculino	Natação	24	78	1,82		

Explicando a função.

=SE(E4<18: inicio 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.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Cadastro de Atletas										
3	COD	Nome	Sexo	Modalidade	Idade	Peso	Altura	Categoria	Idade	Categoria
4	1 Maria Rosangela da Silva	Feminino	Atletismo	20	60	1,67		18	Juvenil	
5	2 Marcos Paulo Furlan	Masculino	Natação	22	77	1,81		30	Profissional	
6	3 Eduardo Gomes de Oliveira	Masculino	Natação	18	75	1,88			Master	
7	4 Maria Paula Rodrigues	Feminino	Ginástica	15	54	1,55				
8	5 Anderson Luiz de Melo	Masculino	Atletismo	21	67	1,7				
9	6 Fernanda Souza	Feminino	Ginástica	13	48	1,51				
10	7 Lúcia da Silva	Feminino	Atletismo	32	59	1,62				
11	8 Mauricio de Oliveira Neto	Masculino	Atletismo	19	65	1,69				
12	9 Vanuza dos Santos	Feminino	Atletismo	17	66	1,77				
13	10 Carlos Chagas	Masculino	Natação	24	78	1,82				
14	Valores Máximos			32	78	1,88				
15	Valores Minimo			13	48	1,51				
16	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:

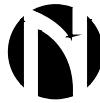
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Cadastro de Atletas										
3	COD	Nome	Sexo	Modalidade	Idade	Peso	Altura	Categoria	Idade	Categoria
4	1 Maria Rosangela da Silva	Feminino	Atletismo	20	60	1,67		=SE(E4<J4;K4;SE(E4<J5;K5;K6))	Juvenil	
5	2 Marcos Paulo Furlan	Masculino	Natação	22	77	1,81		=SE(teste_lógico; [valor_se_verdadeiro]; [valor_se_falso])		
6	3 Eduardo Gomes de Oliveira	Masculino	Natação	18	75	1,88				
7	4 Maria Paula Rodrigues	Feminino	Ginástica	15	54	1,55				
8	5 Anderson Luiz de Melo	Masculino	Atletismo	21	67	1,7				

=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".



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

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

B22	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Cadastro de Atletas									
1									
3 COD	Nome	Sexo	Modalidade	Idade	Peso	Altura	Categoria	Idade	Categoria
4 1	Maria Rosangela da Silva	Feminino	Atletismo	20	60	1,67	Profissional	18	Juvenil
5 2	Marcos Paulo Furlan	Masculino	Natação	22	77	1,81	Profissional	30	Profissional
6 3	Eduardo Gomes de Oliveira	Masculino	Natação	18	75	1,88	Profissional		Master
7 4	Maria Paula Rodrigues	Feminino	Ginástica	15	54	1,55	Juvenil		
8 5	Anderson Luiz de Melo	Masculino	Atletismo	21	67	1,7	Profissional		
9 6	Fernanda Souza	Feminino	Ginástica	13	48	1,51	Juvenil		
10 7	Lúcia da Silva	Feminino	Atletismo	32	59	1,62	Master		
11 8	Mauricio de Oliveira Neto	Masculino	Atletismo	19	65	1,69	Profissional		
12 9	Vanuza dos Santos	Feminino	Atletismo	17	66	1,77	Juvenil		
13 10	Carlos Chagas	Masculino	Natação	24	78	1,82	Profissional		
14	Valores Máximos			32	78	1,88			
15	Valores Mínimo			13	48	1,51			
16	Valores Médios			20,1	64,9	1,702			
17	Quantidade de atletas Juvenil								
18	Quantidade de atletas Profissional								
19	Quantidade de atletas Master								
20									
21									
22									

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

SOMA	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1									
Cadastro de Atletas									
3 COD	Nome	Sexo	Modalidade	Idade	Peso	Altura	Categoria	Idade	Categoria
4 1	Maria Rosangela da Silva	Feminino	Atletismo	20	60	1,67	Profissional	18	Juvenil
5 2	Marcos Paulo Furlan	Masculino	Natação	22	77	1,81	Profissional	30	Profissional
6 3	Eduardo Gomes de Oliveira	Masculino	Natação	18	75	1,88	Profissional		Master
7 4	Maria Paula Rodrigues	Feminino	Ginástica	15	54	1,55	Juvenil		
8 5	Anderson Luiz de Melo	Masculino	Atletismo	21	67	1,7	Profissional		
9 6	Fernanda Souza	Feminino	Ginástica	13	48	1,51	Juvenil		
10 7	Lúcia da Silva	Feminino	Atletismo	32	59	1,62	Master		
11 8	Mauricio de Oliveira Neto	Masculino	Atletismo	19	65	1,69	Profissional		
12 9	Vanuza dos Santos	Feminino	Atletismo	17	66	1,77	Juvenil		
13 10	Carlos Chagas	Masculino	Natação	24	78	1,82	Profissional		
14	Valores Máximos			32	78	1,88			
15	Valores Mínimo			13	48	1,51			
16	Valores Médios			20,1	64,9	1,702			
17	Quantidade de atletas Juvenil			=CONT.SE(H4:H13;K4)					
18	Quantidade de atletas Profissional			(CONT.SE(intervalo; critérios))					
19									
20									

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
1	segunda-feira	terça-feira	quarta-feira
2 Entrada	08:00	07:58	07:51
3 saída	12:00	12:00	12:00
4 Entrada	13:30	13:42	13:21

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.

PROCV	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	=B3-B2+B5-B4					
7 V. Hora						
8 V. Total						
9 Horas Totais						

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

PROCV	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:

=HORA(B6)\*B7+MINUTO(B6)\*B7/60.



## NOÇÕES DE INFORMÁTICA

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 dividimos então por 60

Após isso coloque o valor em formato Moeda.

Área de I... ▾		Fórmula	Alinhamento				
B8		<input type="button" value="fx"/> =HORA(B6)*B7+MINUTO(B6)*B7/60	Barra de fórmulas				
	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.

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

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

Area de T...		Fonte		Alinhamento				
B9		<input type="button" value="fx"/>	=SOMA(B6:G6)					
	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	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 Pagar							

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 Inicio, 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.

B10			=SOMA(B8:G8)				
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 facam 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

	A1	f(x)	Conversão de valores
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



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

	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.

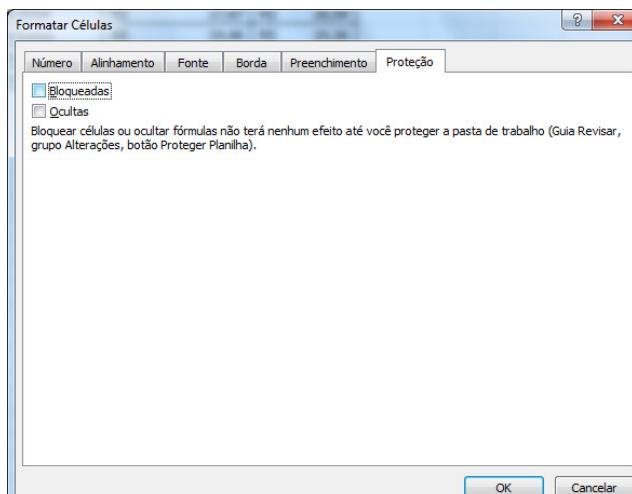
Faça o cálculo para o valor do dólar para venda, a função ficará da seguinte forma: =B2/valores!C2.

Para poder copiar a fórmula para as demais células, bloquee 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.



## ANOTAÇÕES

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

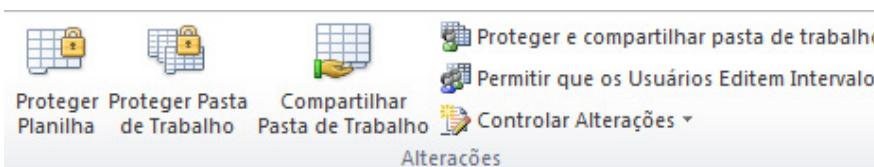
---

---

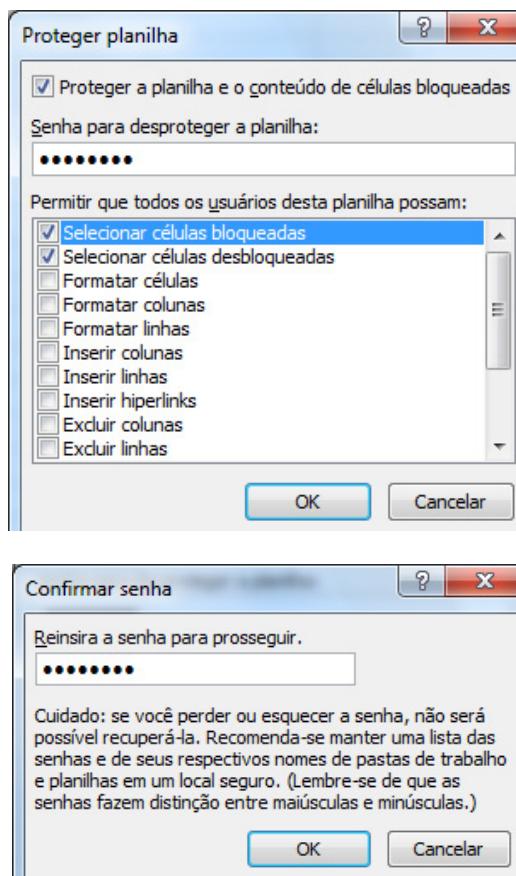
---

---

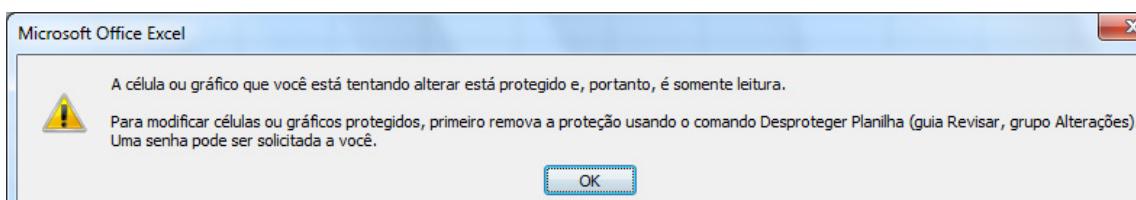
---



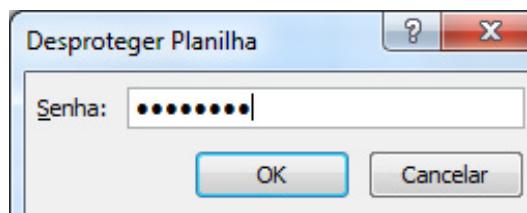
Será mostrada mais uma janela coloque uma senha (recomendável)

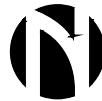


Ao tentar alterar uma célula protegida será mostrado o seguinte aviso



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

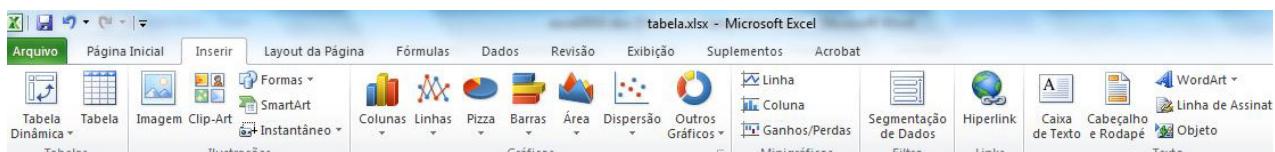




# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

## 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, está 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.

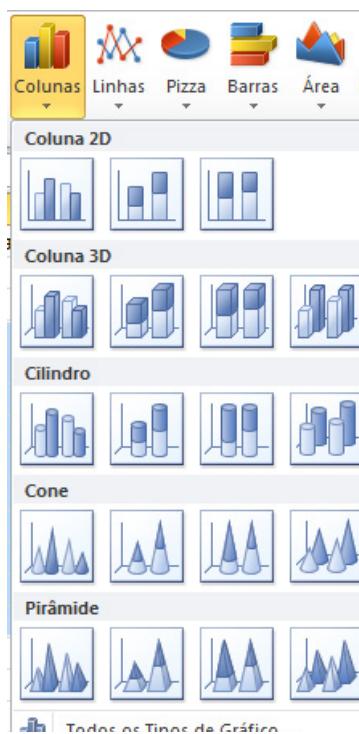
Selecione a coluna com o nome dos atletas, pressione CTRL e selecione os valores do peso.

F4	B	fx   60	C	D	E	F	G	H
1	Cadastro de Atletas							
3	COD	Nome	Sexo	Modalidade	Idade	Peso	Altura	Categoria
4	1	Maria Rosangela da Silva	Feminino	Atletismo	20	60	1,67	Profissional
5	2	Marcos Paulo Furlan	Masculino	Natação	22	77	1,81	Profissional
6	3	Eduardo Gomes de Oliveira	Masculino	Natação	18	75	1,88	Profissional
7	4	Maria Paula Rodrigues	Feminino	Ginástica	15	54	1,55	Juvenil
8	5	Anderson Luiz de Melo	Masculino	Atletismo	21	67	1,7	Profissional
9	6	Fernanda Souza	Feminino	Ginástica	13	48	1,51	Juvenil
10	7	Lúcia da Silva	Feminino	Atletismo	32	59	1,62	Master
11	8	Mauricio de Oliveira Neto	Masculino	Atletismo	19	65	1,69	Profissional
12	9	Vanuza dos Santos	Feminino	Atletismo	17	66	1,77	Juvenil
13	10	Carlos Chagas	Masculino	Natação	24	78	1.82	Profissional

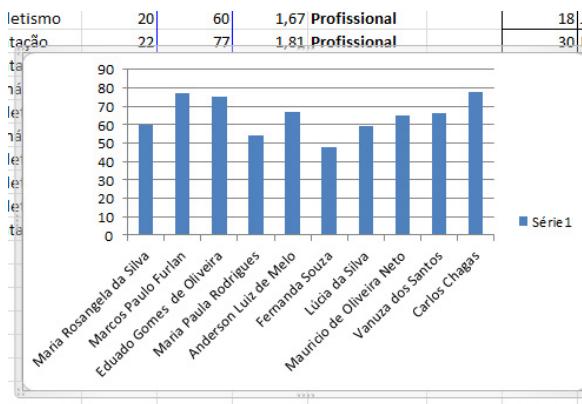
Ao clicar em um dos modelos de gráfico no grupo Gráficos você poderá selecionar um tipo de gráfico disponível, no exemplo cliquei no estilo de gráfico de colunas.



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

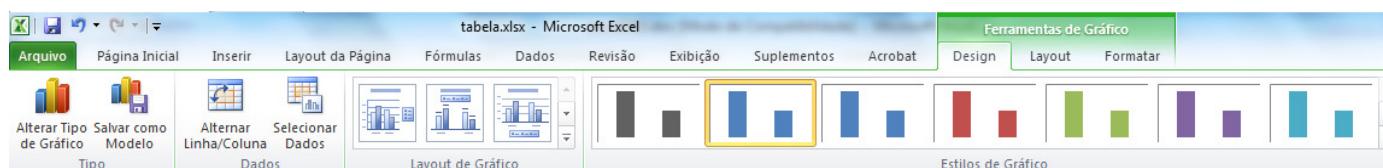


Escolha no subgrupo coluna 2D a primeira opção e seu gráfico será criado.

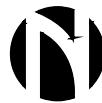


Para mover o gráfico para qualquer parte de sua planilha basta clicar em uma área em branco de o gráfico manter o mouse pressionado e arrastar para outra parte.

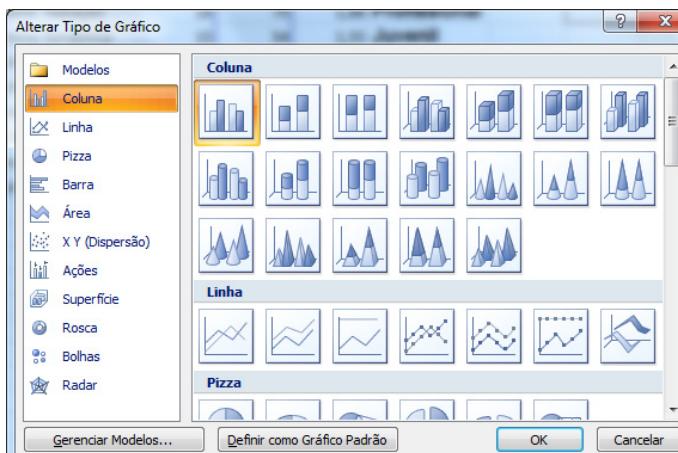
Na parte superior do Excel é mostrada a ABA Design (Acima das Ferramentas de Gráfico).



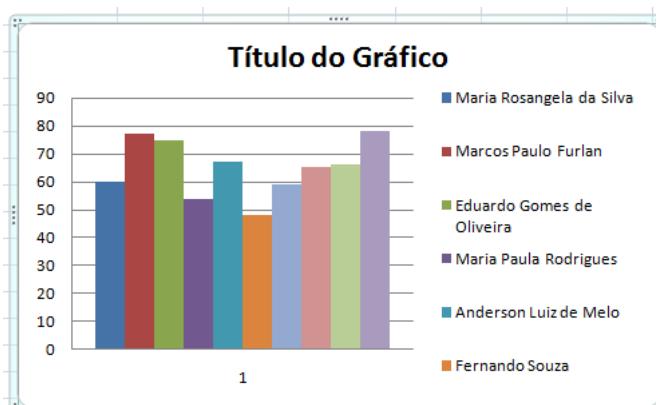
Se você quiser mudar o estilo de seu gráfico, você pode clicar no botão Alterar Tipo de Gráfico.



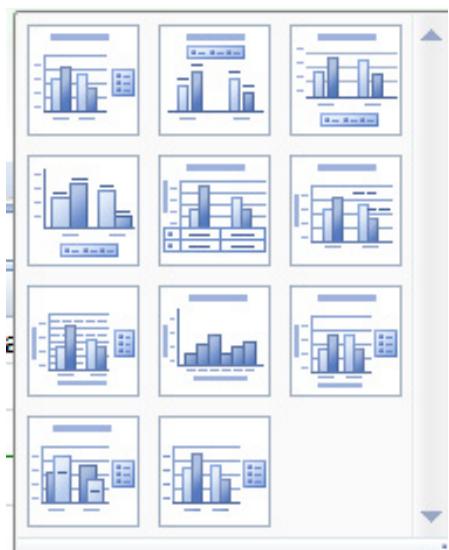
# NOÇÕES DE INFORMÁTICA



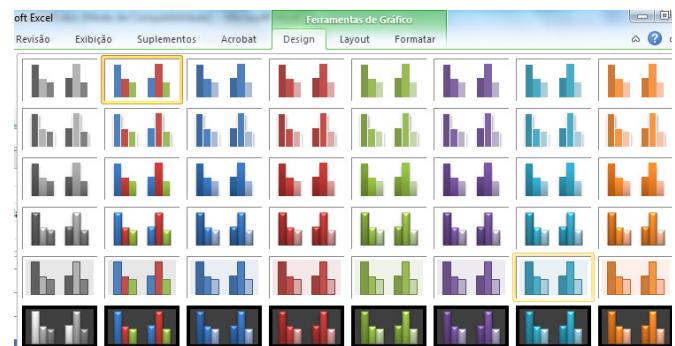
Para alterar a exibição entre linhas e colunas, basta clicar no botão Alterar Linha/Coluna.



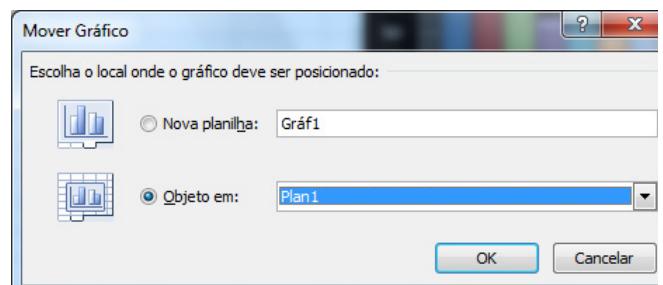
Ainda em Layout do Gráfico podemos modificar a distribuição dos elementos do Gráfico.



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.



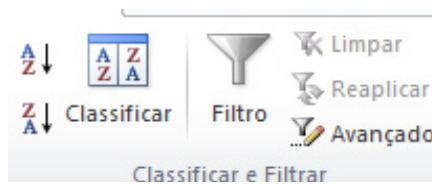
# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

## Classificação

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

Vamos utilizar para isso a planilha de Atletas.

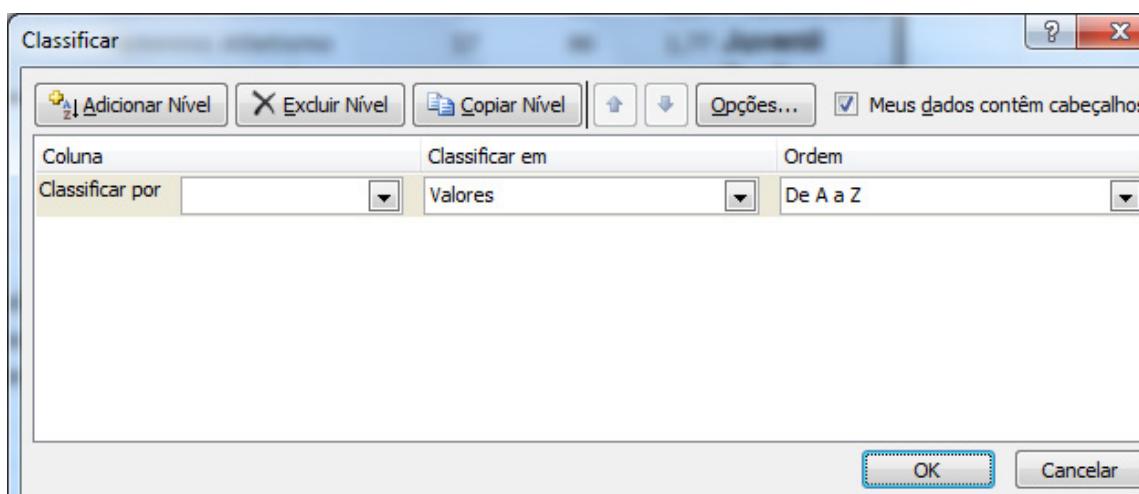
Classificar uma lista de dados é muito fácil, e este recurso pode ser obtido pelo botão Classificar e Filtrar na ABA Início, ou pelo grupo Classificar e Filtrar na ABA Dados.



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

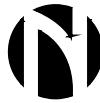
COD	Nome	Sexo	Modalidade	Idade	Peso	Altura	Categoria
1	Maria Rosangela da Silva	Feminino	Atletismo	20	60	1,67	Profissional
2	Marcos Paulo Furlan	Maculino	Natação	22	77	1,81	Profissional
3	Eduardo Gomes de Oliveira	Maculino	Natação	18	75	1,88	Profissional
4	Maria Paula Rodrigues	Feminino	Ginástica	15	54	1,55	Juvenil
5	Anderson Luiz de Melo	Maculino	Atletismo	21	67	1,7	Profissional
6	Fernando Souza	Maculino	Ginástica	13	48	1,51	Juvenil
7	Lúcia da Silva	Feminino	Atletismo	32	59	1,62	Master
8	Mauricio 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.

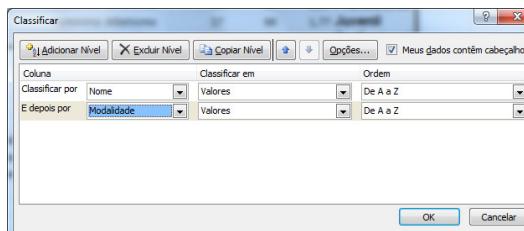


Você precisa definir quais serão os critérios de sua classificação, onde diz

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



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA



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	Mauricio de Oliveira Neto	Maculino	Atletismo	19	65	1,69	Profissional
9	Vanuza dos Santos	Feminino	Atletismo	17	66	1,77	Juvenil

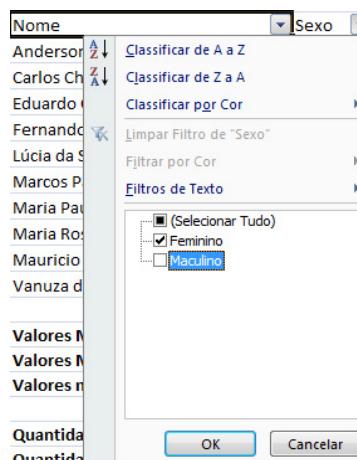
Você pode mudar a ordem de classificação sempre que for necessário, basta clicar no botão de Classificar.

## 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	Modalida	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	Mauricio de Oliveira Neto	Maculino	Atletismo	19	65	1,69	Profissional
9	Vanuza dos Santos	Feminino	Atletismo	17	66	1,77	Juvenil

Estas setas permitem 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	Modalida	Idade	Peso	Altura	Categoria
2	3	Lúcia da Silva	Feminino	Atletismo	32	59	1,62	Master
8	4	Maria Paula Rodrigues	Feminino	Ginástica	15	54	1,55	Juvenil
10	1	Maria Rosangela da Silva	Feminino	Atletismo	20	60	1,67	Profissional
11	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 quantos atletas estão na categoria Profissional, eu faço um novo filtro na coluna Categoria.

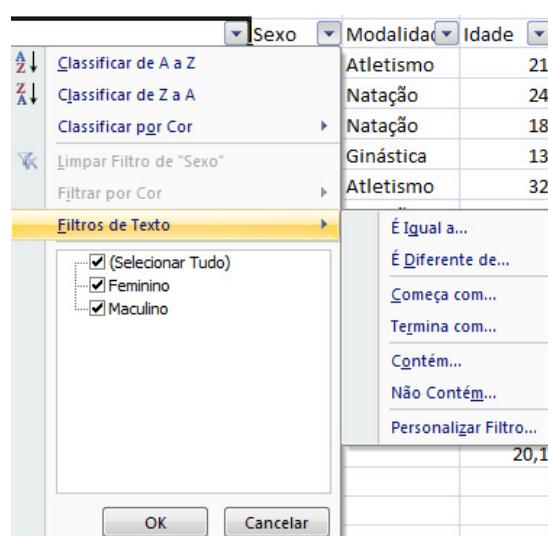


	COD	Nome	Sexo	Modalida	Idade	Peso	Altura	Categoria
11	1	Maria Rosangela da Silva	Feminino	Atletismo	20	60	1,67	Profissional

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).





**Filtros de Número**

- (Selecionar Tudo)
- 13
- 15
- 17
- 18
- 19
- 20
- 21
- 22
- 24

**Opções**

- Meus dados contêm cabeçalhos

**OK** **Cancelar**

A	B	C	D	E	F	G	H
Cadastro de Atletas							
1 COD	Nome	Sexo	Modalida	Idade	Peso	Altura	Categoria
2							
3	Lúcia da Silva	Feminino	Atletismo	32	59	1,62	Master
4	María Paula Rodrigues	Feminino	Ginástica	15	54	1,55	Juvenil
5	Maria Rosangela da Silva	Feminino	Atletismo	20	60	1,67	Profission
6	Vanuza dos Santos	Feminino	Atletismo	17	66	1,77	Juvenil
7							
8 Feminino Total							
9 Anderson Luiz de Melo	Maculino	Atletismo	21	67	1,7	Profission	
10 Carlos Chagas	Maculino	Natação	24	78	1,82	Profission	
11 Eduardo Gomes de Oliveira	Maculino	Natação	18	75	1,88	Profission	
12 Fernando Souza	Maculino	Ginástica	13	48	1,51	Juvenil	
13 Marcos Paulo Furlan	Maculino	Natação	22	77	1,81	Profission	
14 Mauricio de Oliveira Neto	Maculino	Atletismo	19	65	1,69	Profission	
15 Maculino Total							
16 Total geral							

## Subtotais

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

**Classificar**

**Opções...**

**Meus dados contêm cabeçalhos**

**Classificar em**: Valores

**Ordem**: De A a Z

**Classificar por**: Sexo

**E depois por**: Nome

**Valores**: Valores

**De A a Z**

**OK** **Cancelar**

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.

**Subtotais**

**A cada alteração em:** Sexo

**Usar função:** Soma

**Adicionar subtotal a:**

- Sexo
- Modalidade
- Idade
- Peso
- Altura
- Categoria

**Substituir subtotais atuais**

**Quebra de página entre grupos**

**Resumir abaixo dos dados**

**Remover todos** **OK** **Cancelar**

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.

**Arquivo** **Página Inicial** **Inserir** **Layout da Página** **Fórmulas** **Dados** **Revisão** **Edição** **Suplementos** **Arquivo**

**Imprimir**

**HP LaserJet P1005 em FINANCI**

**Configurações**

**Imprimir Página inteira**

**Imprimir sempre as primeiras duas páginas**

**Imprimir em uma folha**

**Grupos**: 1,2,3, 1,2,3

**Orientação Retrato**

**Al**: 21 cm x 29,7 cm

**Margens Personalizadas**

**Sem Dimensionamento**

**Imprimir planilhas em tamanho real**

**Configurar Página**

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

**Configurar Página**

**Página** **Margens** **Cabeçalho/rodapé** **Planilha**

**Orientação**: **Retrato** **Paisagem**

**Dimensionar**

**Ajustar para:** 100 % do tamanho normal

**Ajustar para:** 1 página(s) de largura por 1 de altura

**Tamanho do papel:** Carta - 21,6 x 27,9 cm

**Qualidade da impressão:**

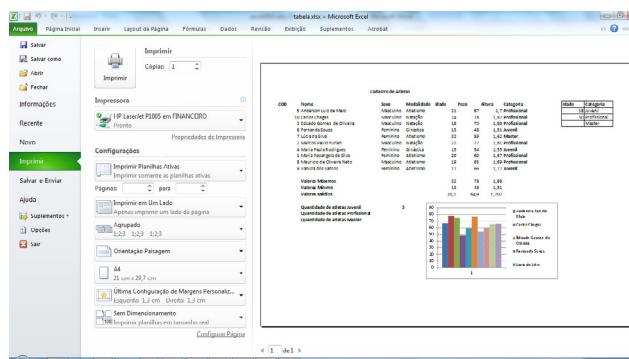
**Número da primeira página:** Automático

**Opções...** **OK** **Cancelar**



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

Marque a opção Paisagem e clique em OK.



## Teclas de atalho do Excel

**CTRL + !:** quando se está trabalhando com planilhas grandes, quando os dados precisam ser apresentados a um gerente, ou mesmo só para facilitar sua vida, a melhor maneira de destacar certas informações é formatar a célula, de modo que a fonte, a cor do texto, as bordas e várias outras configurações de formatação. Mas ter que usar o mouse para encontrar as opções de formatação faz você perder muito tempo. Portanto, pressionando CTRL + !, você fará com que a janela de opções de formatação da célula seja exibida. Lembre-se que você pode selecionar várias células para aplicar a formatação de uma só vez.

**CTRL + (:** muitas vezes você precisa visualizar dados que não estão próximos uns dos outros. Para isso o Excel fornece a opção de ocultar células e colunas. Pressionando CTRL + (, você fará com que as linhas correspondentes à seleção sejam ocultadas. Se houver somente uma célula ativa, só será ocultada a linha correspondente. Por exemplo: se você selecionar células que estão nas linhas 1, 2, 3 e 4 e pressionar as teclas mencionadas, essas quatro linhas serão ocultadas.

Para reexibir aquilo que você ocultou, selecione uma célula da linha anterior e uma da próxima, depois utilize as teclas CTRL + SHIFT + (. Por exemplo: se você ocultou a linha 14 e precisa reexibi-la, selecione uma célula da linha 13, uma da linha 15 e pressione as teclas de atalho.

**CTRL + ):** esse atalho funciona exatamente como o anterior, porém, ele não oculta linhas, mas sim COLUNAS. Para reexibir as colunas que você ocultou, utilize as teclas CTRL + SHIFT + ). Por exemplo: você ocultou a coluna C e quer reexibi-la. Selecione uma célula da coluna B e uma da célula D, depois pressione as teclas mencionadas.

**CTRL + SHIFT + \$:** quando estiver trabalhando com valores monetários, você pode aplicar o formato de moeda utilizando esse atalho. Ele coloca o símbolo R\$ no número e duas casas decimais. Valores negativos são colocados entre parênteses.

**CTRL + SHIFT + Asterisco (\*):** esse comando é extremamente útil quando você precisa selecionar os dados que estão envolto da célula atualmente ativa. Caso existam células vazias no meio dos dados, elas também serão selecionadas. Veja na imagem abaixo um exemplo. A célula selecionada era a D6.

**CTRL + Sinal de adição (+):** quando você precisar inserir células, linhas ou colunas no meio dos dados, ao invés de clicar com o mouse no número da linha ou na letra da coluna, basta pressionar esse comando.

\*Utilize o sinal de adição do teclado numérico ou a combinação CTRL + SHIFT + Sinal de adição que fica à esquerda da tecla backspace, pois ela tem o mesmo efeito.

**CTRL + Sinal de subtração (-):** para excluir células, linhas ou colunas inteiras, pressione essas teclas. Esse comando funciona tanto no teclado normal quanto no teclado numérico.

**CTRL + D:** você pode precisar que todas as células de determinada coluna tenham o mesmo valor. Apertando CTRL + D, você fará com que a célula ativa seja preenchida com o mesmo valor da célula que está acima dela. Por exemplo: você digitou o número 5432 na célula A1 e quer que ele se repita até a linha 30. Selecione da célula A1 até a A30 e pressione o comando. Veja que todas as células serão preenchidas com o valor 5432.

**CTRL + R:** funciona da mesma forma que o comando acima, mas para preenchimento de colunas. Exemplo: selecione da célula A1 até a E1 e pressione CTRL + R. Todas as células selecionadas terão o mesmo valor da A1.

**CTRL + ALT + V:** você já deve ter cometido o erro de copiar uma célula e colar em outro local, acabando com a formatação que tinha definido anteriormente, pois as células de origem eram azuis e as de destino eram verdes. Ou seja, você agora tem células azuis onde tudo deveria ser verde. Para que isso não aconteça, você pode utilizar o comando “colar valores”, que fará com que somente os valores das células copiadas apareçam, sem qualquer formatação. Para não precisar usar o mouse, copie as células desejadas e na hora de colar utilize as teclas CTRL + ALT + V.

**CTRL + PAGE DOWN:** não há como ser rápido utilizando o mouse para alternar entre as planilhas de um mesmo arquivo. Utilize esse comando para mudar para a próxima planilha da sua pasta de trabalho.

**CTRL + PAGE UP:** similar ao comando anterior. Porém, executando-o você muda para a planilha anterior.

\*É possível selecionar as planilhas que estão antes ou depois da atual, pressionando também o SHIFT nos dois comando acima.

### Teclas de função

Poucas pessoas conhecem todo o potencial das teclas que ficam na mesma linha do “Esc”. Assim como o CTRL, as teclas de função podem ser utilizadas em combinação com outras, para produzir comandos diferentes do padrão atribuído a elas. Veja alguns deles abaixo.

**F2:** se você cometer algum erro enquanto está inserindo fórmulas em uma célula, pressione o F2 para poder mover o cursor do teclado dentro da célula, usando as setas para a direita e esquerda. Caso você pressione uma das setas sem usar o F2, o cursor será movido para outra célula.

**ALT + SHIFT + F1:** inserir novas planilhas dentro de um arquivo do Excel também exige vários cliques com o mouse, mas você pode usar o comando ALT + SHIFT + F1 para ganhar algum tempo. As teclas SHIFT + F11 produzem o mesmo efeito.



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

F8: use essa tecla para ligar ou desligar o modo de seleção estendida. Esse pode ser usado da mesma forma que o SHIFT. No entanto, ele só será desativado quando for pressionado novamente, diferente do SHIFT, que precisa ser mantido pressionado para que você possa selecionar várias células da planilha.

Veja abaixo outros comandos úteis:

CTRL + Setas de direção: move o cursor para a última célula preenchida. Se houve alguma célula vazia no meio, o cursor será movido para a última célula preenchida que estiver antes da vazia.

END: pressione essa tecla uma vez para ativar ou desativar o “Modo de Término”. Sua função é parecida com o comando anterior. Pressiona uma vez para ativar e depois pressione uma tecla de direção para mover o cursor para a última célula preenchida.

\*Se a tecla Scroll Lock estiver ativada, pressionar END fará com que o cursor seja movido para a célula que estiver visível no canto inferior direito da janela.

## PROCESSADOR DE TEXTOS WORD/2013

O Word faz parte da suíte de aplicativos Office, e é considerado um dos principais produtos da Microsoft sendo a suíte que domina o mercado de suítes de escritório, mesmo com o crescimento de ferramentas gratuitas como Google Docs e Open Office.

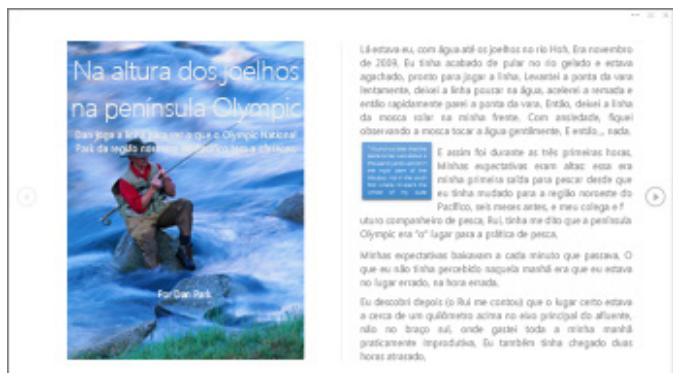
Faça muito mais com seus documentos: abra um vídeo online, abra um PDF e edite o conteúdo, alinhe imagens e diagramas com um mínimo de trabalho. O novo Modo de Leitura é limpo e sem distrações e funciona muito bem em tablets. Agrupar-se em equipes também está mais fácil, com conexões diretas com os espaços online e recursos de revisão otimizados, como a Marcação Simples e os comentários.

### Desfrute da leitura

Agora você pode se concentrar nos documentos do Word diretamente na tela com um modo de leitura limpo e confortável.

#### Novo modo de leitura

Aproveite sua leitura com um modo de exibição que mostra seus documentos em colunas fáceis de ler na tela.



As ferramentas de edição são removidas para minimizar as distrações, mas você ainda tem acesso às ferramentas que estão sempre à mão para leitura como Definir, Traduzir e Pesquisar na Web.

### Zoom do objeto

Dê dois toques com o seu dedo ou dois cliques com o mouse para ampliar e fazer com que as tabelas, gráficos e imagens de seu documento preencham a tela. Foque a imagem e obtenha as informações, depois toque ou clique novamente fora do objeto para reduzi-la e continuar lendo.

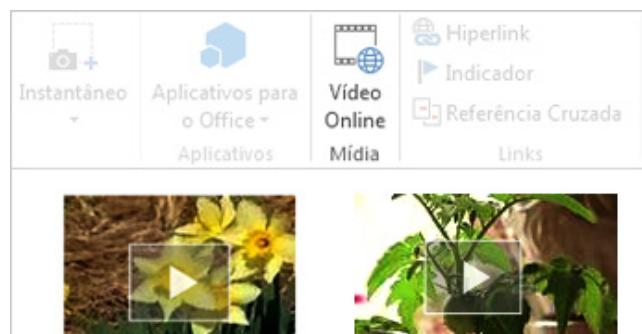
### Retomar leitura

Reabra um documento e continue sua leitura exatamente a partir do ponto em que parou. O Word se lembrará onde você estava mesmo quando reabrir um documento online de um outro computador.

Bem-vindo de volta!  
Continue de onde você parou:  
  
Página 2  
Novas Opções  
Há alguns segundos

### Vídeo online

Insira vídeos online para assistir diretamente no Word, sem ter que sair do documento, assim você pode ficar concentrado no conteúdo.

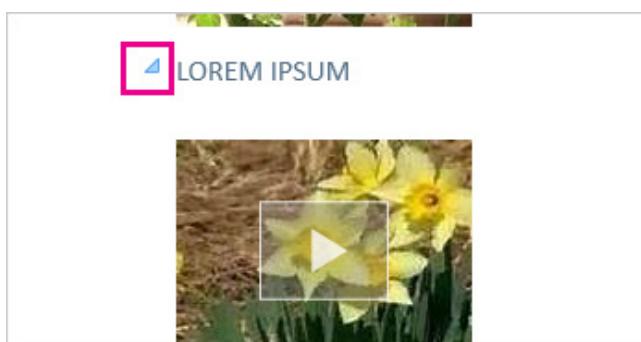


### Expandir e recolher

Recolha ou expanda as partes de um documento com apenas um toque ou um clique. Coloque resumos nos títulos e permita que os leitores abram a seção e leiam os detalhes se desejarem.



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA



## Trabalhe em conjunto

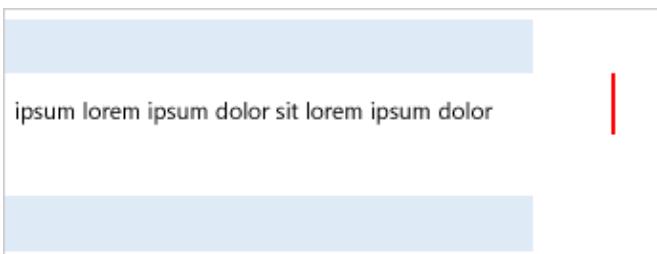
Trabalhar com outras pessoas com ferramentas otimizadas de colaboração.

Salve e compartilhe os arquivos na nuvem

A nuvem é como o armazenamento de arquivo no céu. Você pode acessá-lo a qualquer momento quando estiver online. Agora é fácil compartilhar um documento usando o SharePoint ou SkyDrive. A partir desse ponto, você pode acessar e compartilhar seus documentos do Word, planilhas do Excel e outros arquivos do Office. Você pode até trabalhar juntamente com seus colegas no mesmo arquivo ao mesmo tempo.

Marcação simples

Um novo modo de exibição de revisão, Marcação Simples, oferece uma exibição limpa e sem complicações do seu documento, mas você ainda vê os indicadores onde as alterações controladas foram feitas.



Responder aos comentários e marcá-los como concluídos

Agora, os comentários têm um botão de resposta. Você pode discutir e controlar facilmente os comentários ao lado do texto relevante. Quando um comentário for resolvido e não precisar mais de atenção, você poderá marcá-lo como concluído. Ele ficará esmaecido em cinza para não atrapalhar, mas a conversa ainda estará lá se você precisar consultá-la posteriormente.

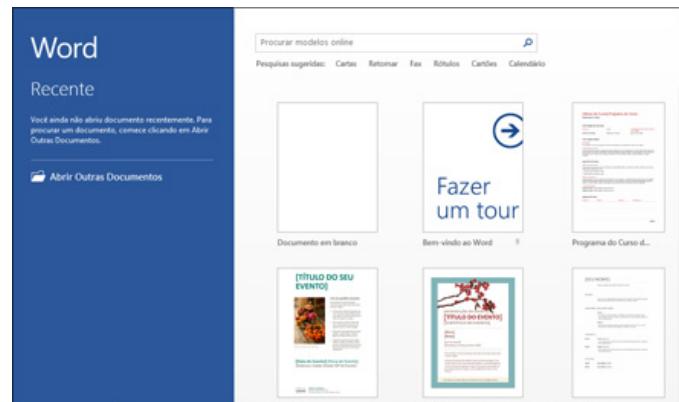


Adicione sofisticação e estilo

Com o Word 2013, você pode criar documentos mais bonitos e envolventes e pode trabalhar com mais tipos de mídia (como vídeos online e imagens). Você pode até mesmo abrir PDFs.

Iniciar com um modelo

Ao abrir o Word 2013, você tem uma variedade de novos modelos ótimos disponíveis para ajudá-lo a começar em uma lista dos documentos visualizados recentemente para que você pode voltar para onde parou imediatamente.



Se você preferir não usar um modelo, apenas clique em Documento em branco.

Abrir e editar PDFs

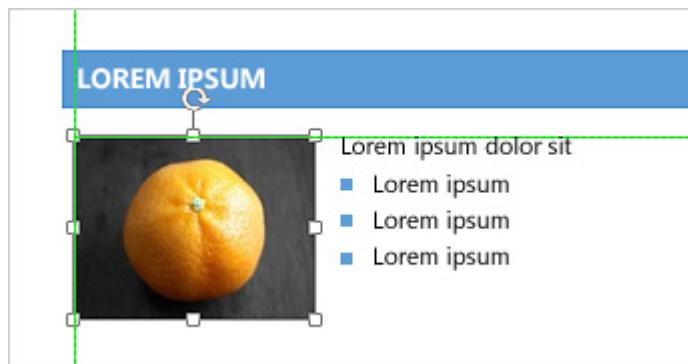
Abra PDFs e edite o conteúdo no Word. Edite parágrafos, listas e tabelas, exatamente como os documentos do Word com os quais você já está familiarizado. Transforme o conteúdo para ter uma ótima aparência.

Inserir fotos e vídeos online

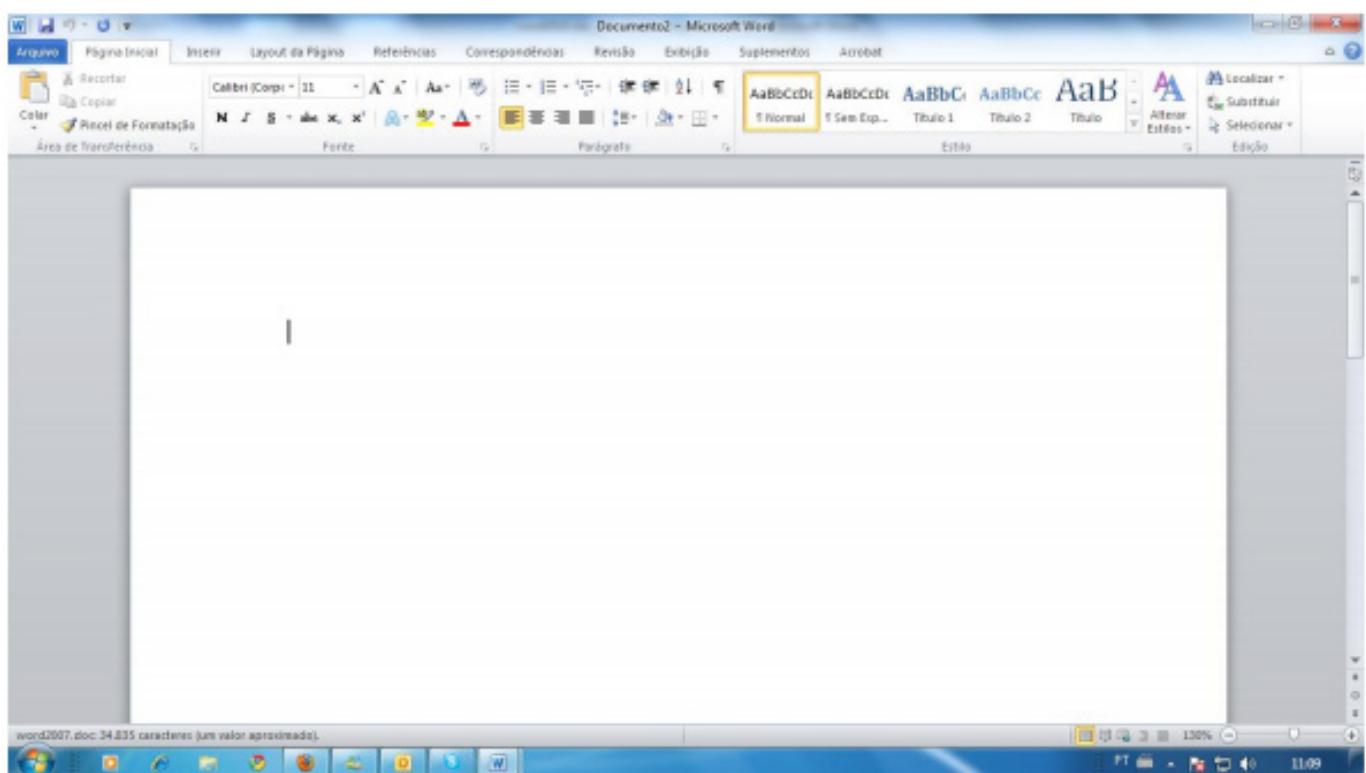
Adicione diretamente aos seus documentos vídeos online que os leitores poderão assistir no Word. Adicione as suas fotos de serviços de fotos online sem precisar salvá-las primeiro em seu computador.

Guias dinâmicas de layout e alinhamento

Obtenha uma visualização dinâmica à medida que você redimensionar e mover fotos e formas em seu documento. As novas guias de alinhamento facilitam o alinhamento de gráficos, fotos e diagramas com o texto.



## Interface



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.

### Barra de Título

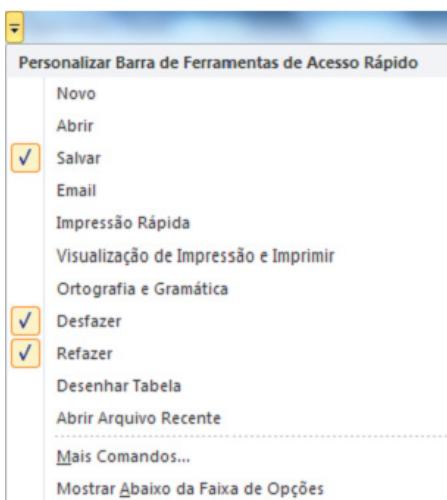
Documento2 - Microsoft Word

### Barra de acesso rápido

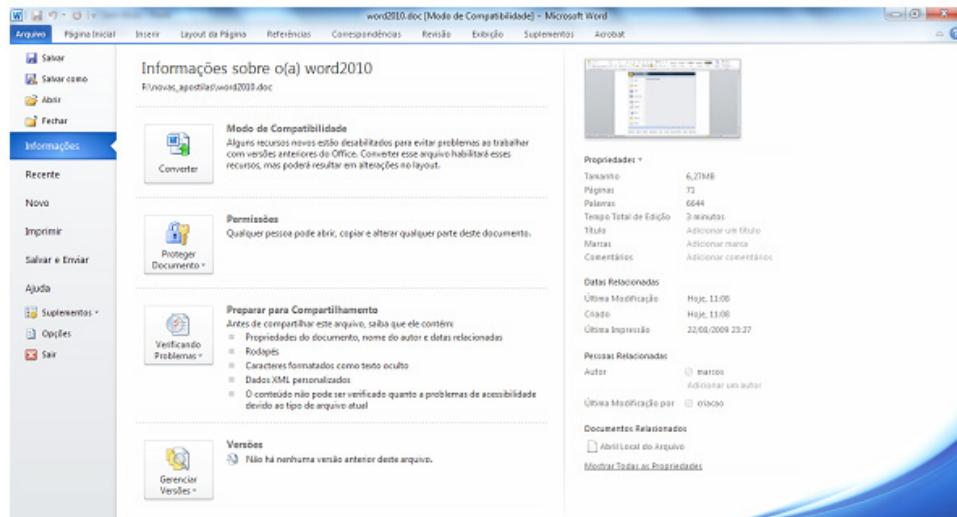




# NOÇÕES DE INFORMÁTICA



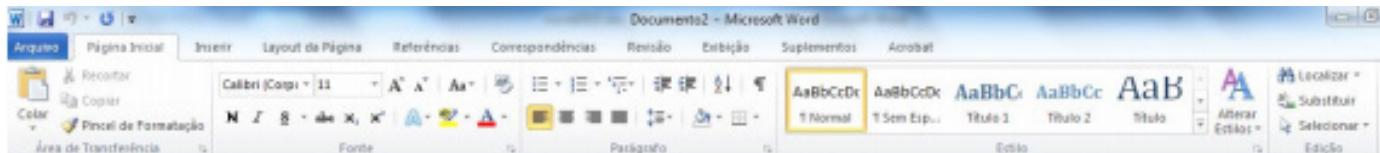
Mais a esquerda tem a ABA Arquivo.



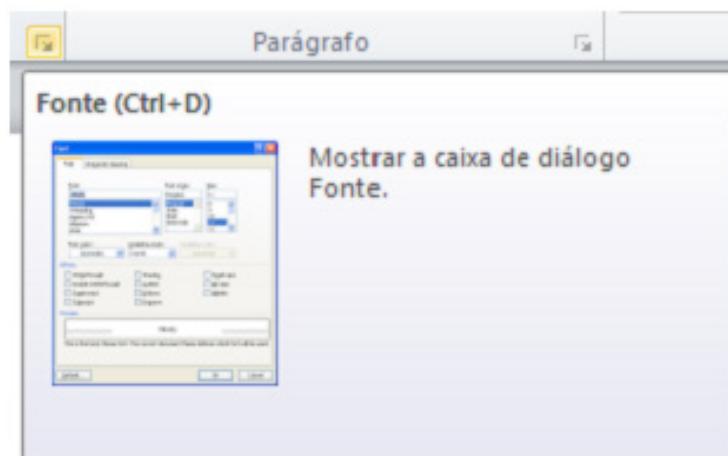
Através dessa ABA, podemos criar novos documentos, abrir arquivos existentes, salvar documentos, imprimir, preparar o documento (permite adicionar propriedades ao documento, criptografar, adicionar assinaturas digitais, etc.).

Vamos utilizar alguns destes recursos no andamento de nosso curso.

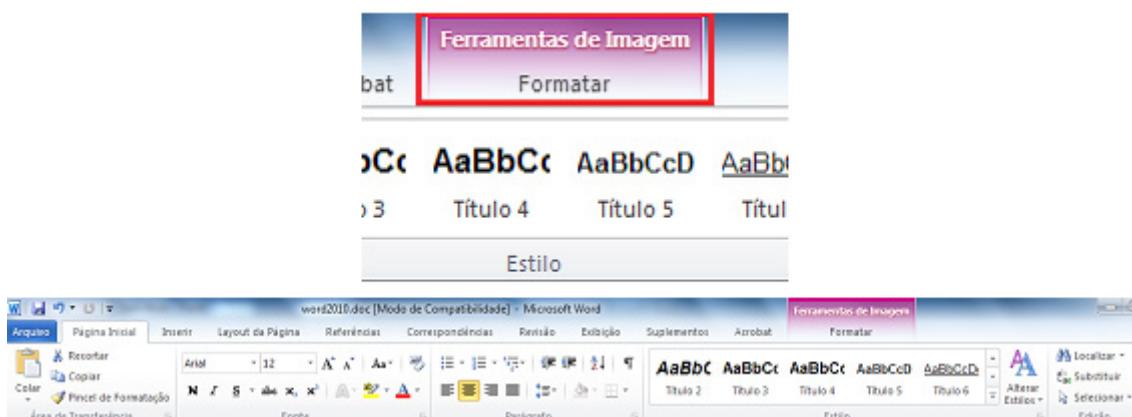
## ABAS



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:



ANOTAÇÕES

---

---

---

---

---

---

---



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

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.

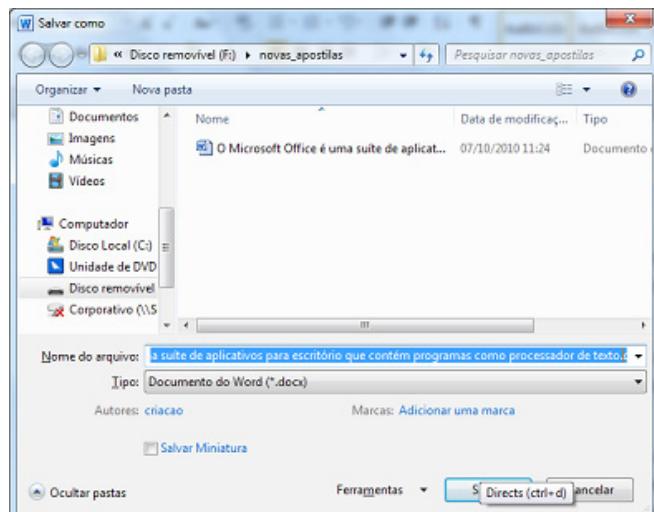
O Office 2010 inclui uma série de novas funcionalidades, a mais notável é a interface gráfica de usuário, completamente nova, chamada de Fluent User Interface, (inicialmente designada a Ribbon UI). O Office 2010 requer o Windows XP com Service Pack 2 ou superior, Windows Server 2003 com Service Pack 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 desenvolvida 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 editáveis através de uma página web.

## Salvando Arquivos

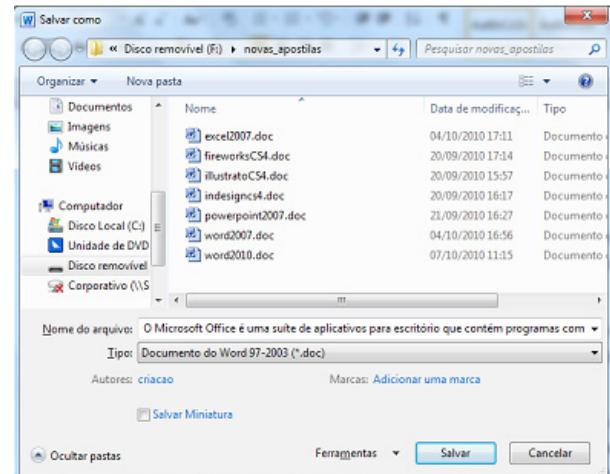
É importante ao terminar um documento, ou durante a digitação do mesmo, quando o documento a ser criado é longo, salvar seu trabalho. Salvar consiste em armazenar seu documento em forma de arquivo em seu computador, pendrive, ou outro dispositivo de armazenamento. Para salvar seu documento, clique no 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.

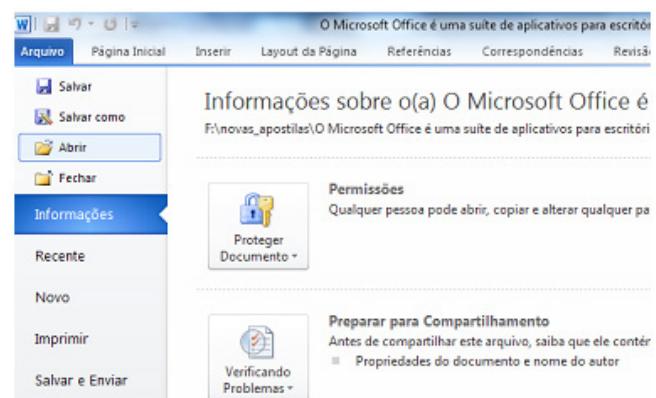
Para poder salvar seu documento e manter ele compatível com versões anteriores do Word, clique na direita dessa opção e mude para Documento do Word 97-2003.



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

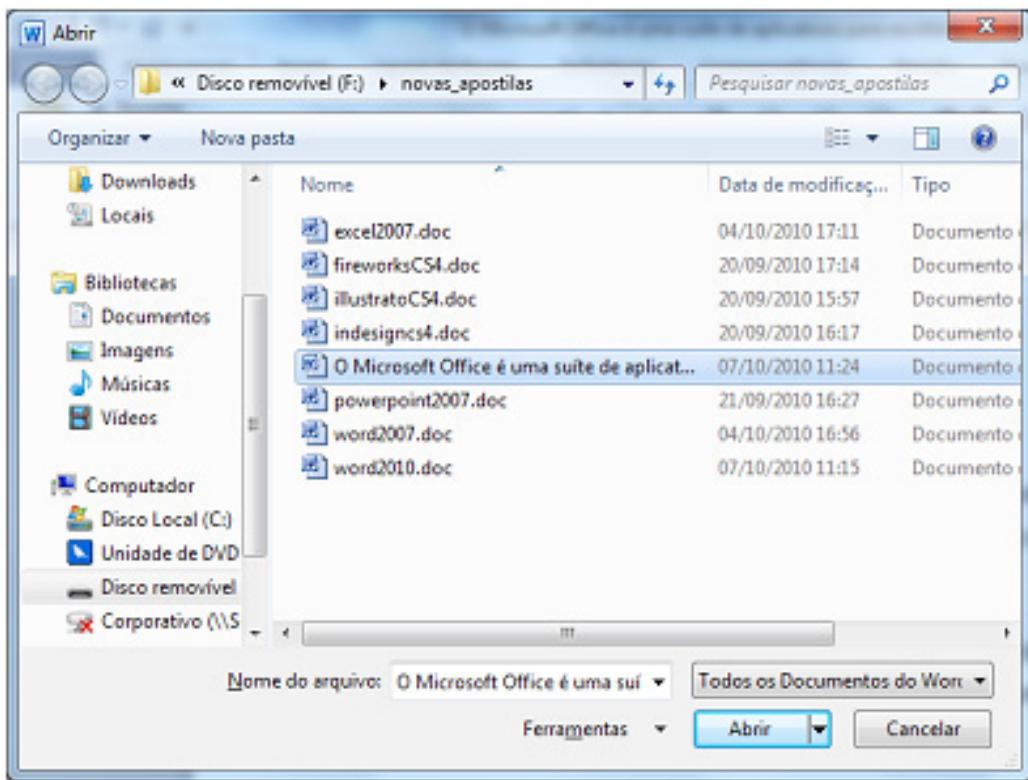
## Abrindo um arquivo do Word

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.

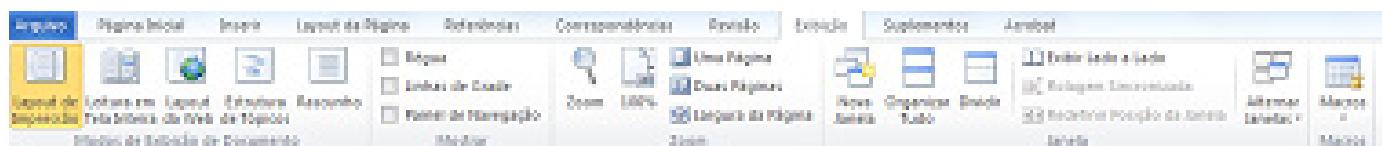
Ao clicar em abrir, será necessário localizar o arquivo no local onde o mesmo foi salvo.



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 a direta 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.

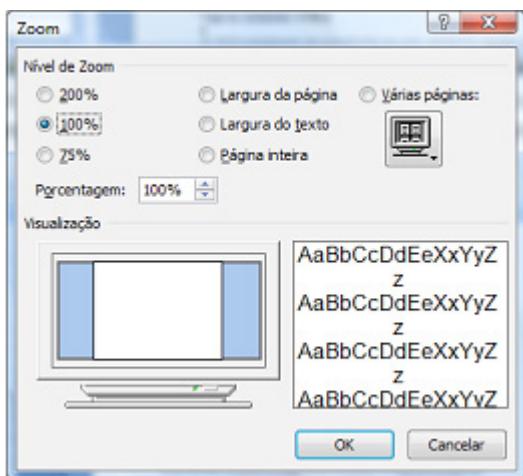


Os cinco primeiros botões são os mesmos que temos em miniaturas no rodapé.

- 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.

# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

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:



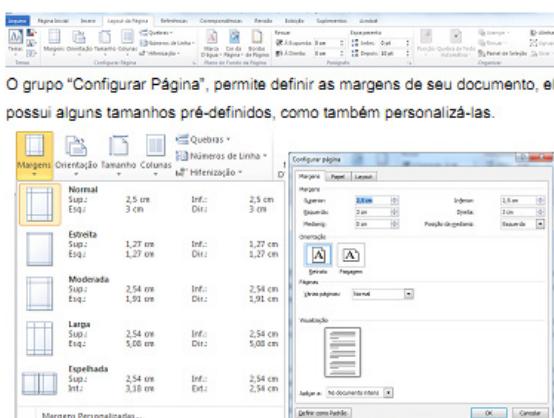
Onde podemos utilizar um valor de zoom predefinido, ou colocarmos a porcentagem desejada, podemos visualizar o documento em várias páginas. E finalizando essa aba temos as formas de exibir os documentos aberto em uma mesma seção do Word.



## Configuração de Documentos

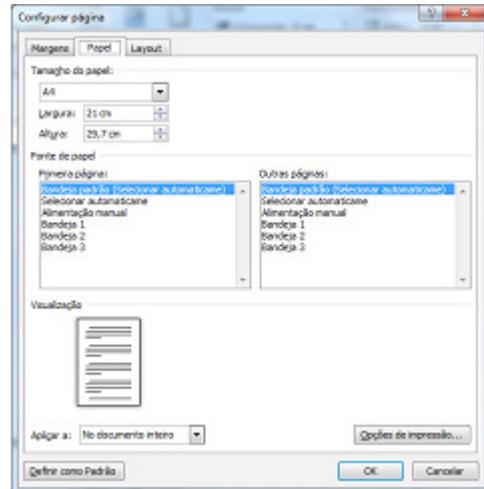
Um dos principais cuidados que se deve ter com seus documentos é em relação à configuração da página. A ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) possui um manual de regras para documentações, então é comum escutar “o documento tem que estar dentro das normas”, não vou me atentar a nenhuma das 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.

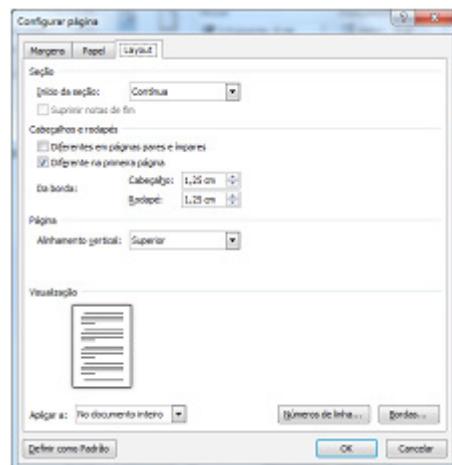


O grupo “Configurar Página”, permite definir as margens de seu documento, ele possui alguns tamanhos pré-definidos, como também personalizá-las.

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 forma 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.

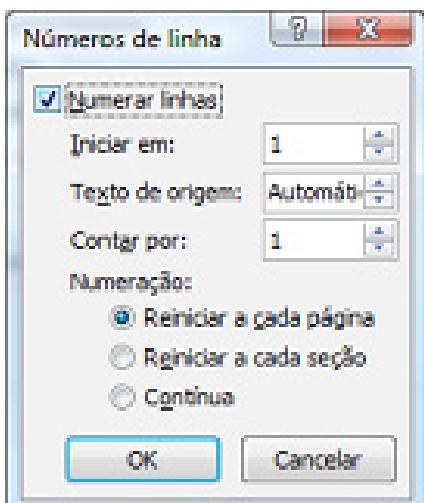


A terceira guia dessa janela chama-se Layout. A primeira opção dessa guia chama-se seção. Aqui se define como será uma nova seção do documento, vamos aprender mais frente como trabalhar com seções.

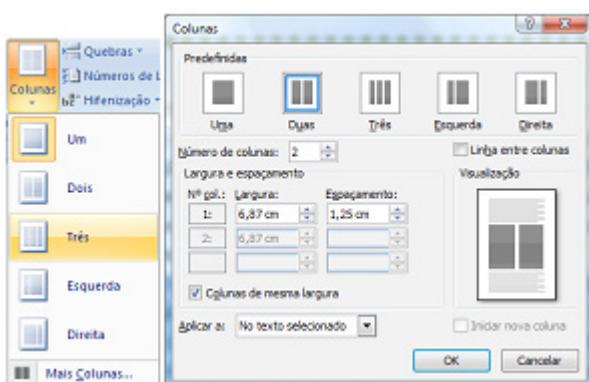
Em cabeçalhos e rodapés podemos definir se vamos utilizar cabeçalhos e rodapés diferentes nas páginas pares e ímpares, e se quero ocultar as informações de cabeçalho e rodapé da primeira página. Em Página, pode-se definir o alinhamento do conteúdo do texto na página.



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



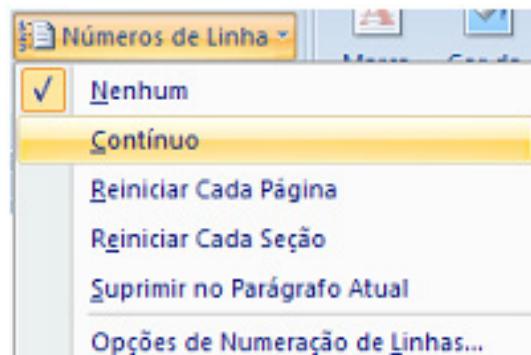
Ao clicar em mais Colunas, é possível personalizar as suas colunas, o Word disponibiliza algumas opções pré-definidas, mas você pode colocar em um número maior de colunas, adicionar linha entre as colunas, definir a largura e o espaçamento entre as colunas.

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 (continua) ...  
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, (initialmente 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

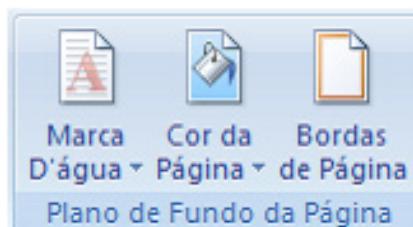
## Números de Linha

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".



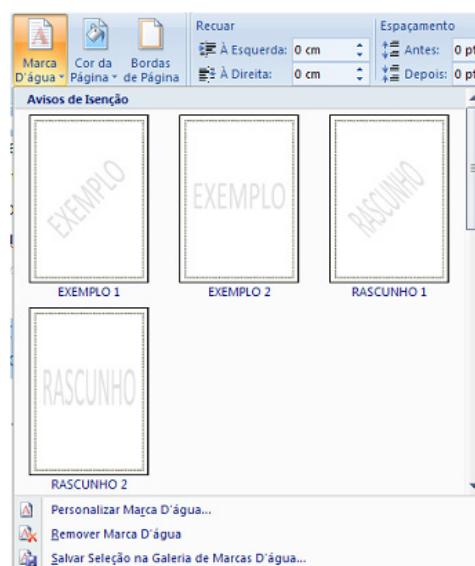
Ao clicar em "Opções de Numeração de Linhas...", abre-se a janela que vimos em Layout.

## 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.

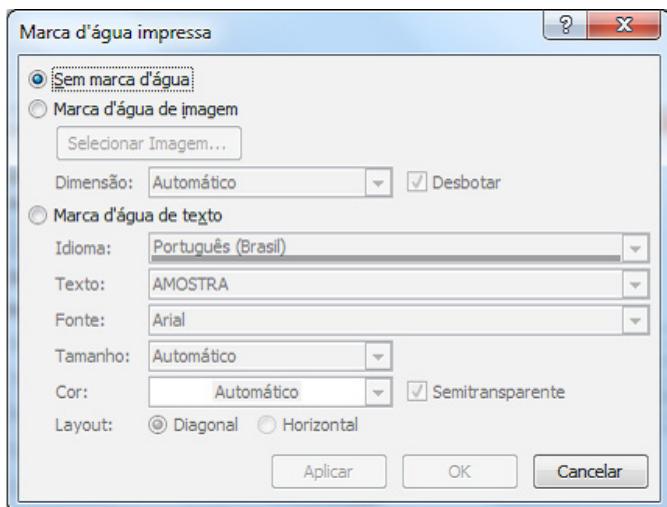
Clique no botão Marca d'água.





# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

O Word apresenta alguns modelos, mas 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:

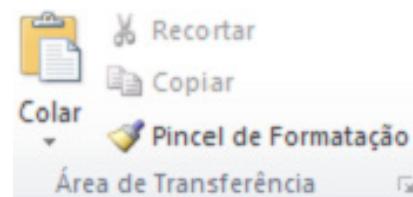
- Ao dar um clique o cursor se posiciona onde foi clicado
- Ao dar um duplo clique, ele seleciona toda a palavra.
- Ao dar um triplo clique ele seleciona todo o parágrafo

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

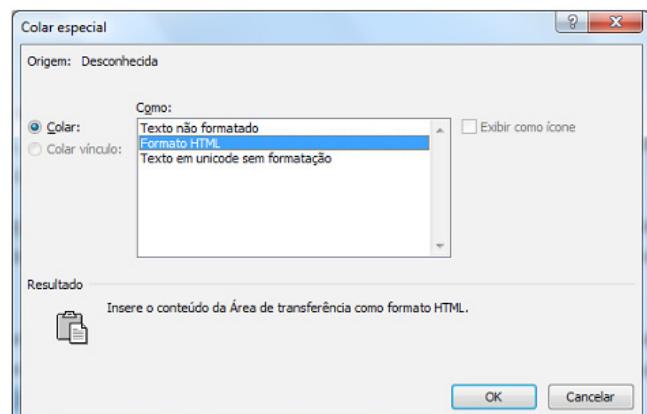
O copiar e colar no Word funciona da mesma forma que qualquer outro programa, pode-se utilizar as teclas de atalho CTRL+C (copiar), CTRL+X (Recortar) e CTRL+V(Colar), ou o primeiro grupo na ABA Inicio.



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 deferentes dos editores de texto.

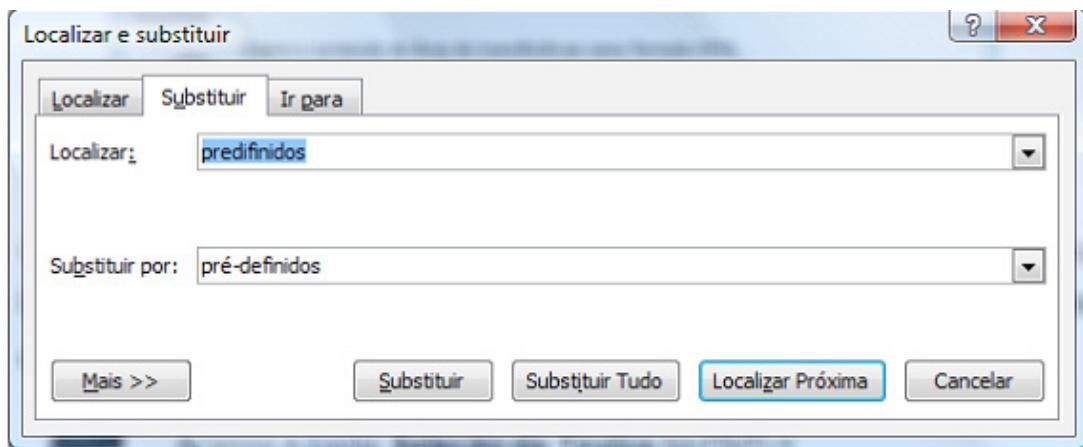
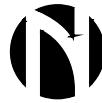
Ao copiar um texto da Internet, se você precisa adequá-lo ao seu documento, não basta apenas clicar em colar, é necessário clicar na setinha apontando para baixo no botão Colar, escolher Colar Especial.



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 Inicio 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 Inicio e os grupo Fonte, Parágrafo e Estilo.



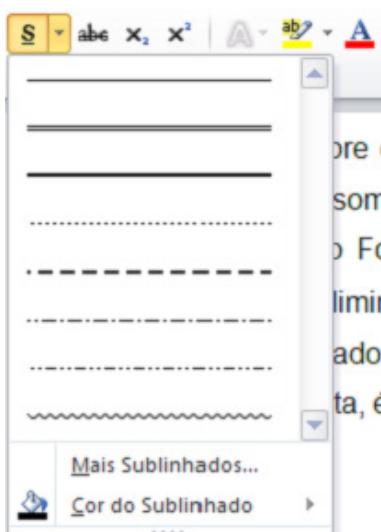
## Formatação de Fonte

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.

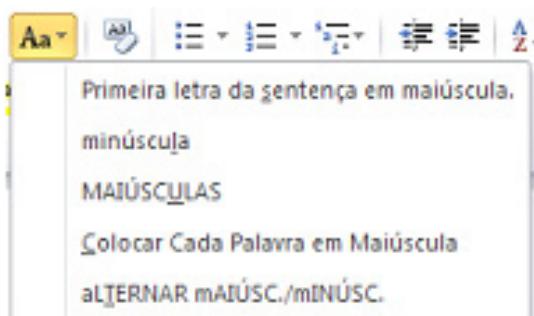
No grupo Fonte, temos visível o tipo de letra, tamanho, botões de aumentar fonte e diminuir fonte, limpar formatação, negrito, itálico, sublinhado, observe que ao lado de sublinhado temos uma seta apontando para baixo, ao clicar nessa seta, é possível escolher tipo e cor de linha.



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA



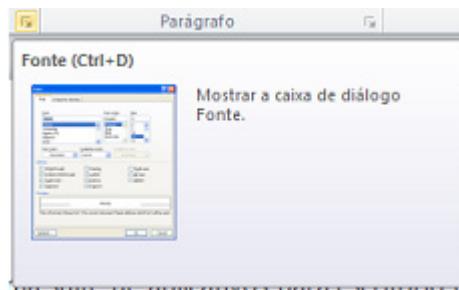
Ao lado do botão de sublinhado temos o botão Tachado – que coloca um risco no meio da palavra, botão subscrito e sobreescrito e o botão Maiúsculas e Minúsculas.



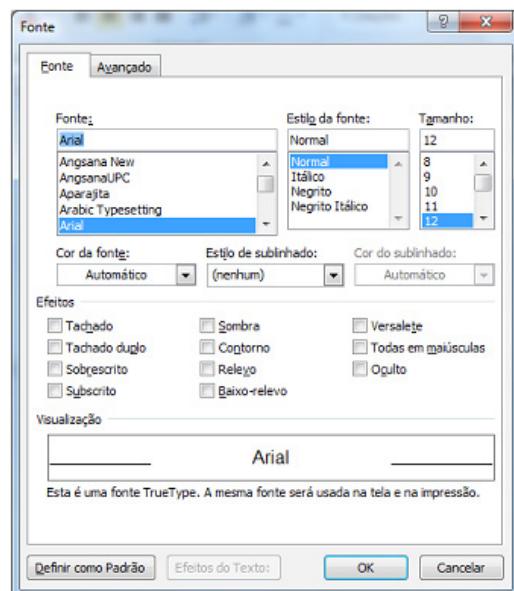
Este botão permite alterar a colocação de letras maiúsculas e minúsculas em seu texto. Após esse botão temos o de realce – que permite colocar uma cor de fundo para realçar o texto e o botão de cor do texto.



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 aplicá-las. 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 sobreescrito e subscrito, permitindo que se faça algo como: **X<sup>23</sup>**.

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.

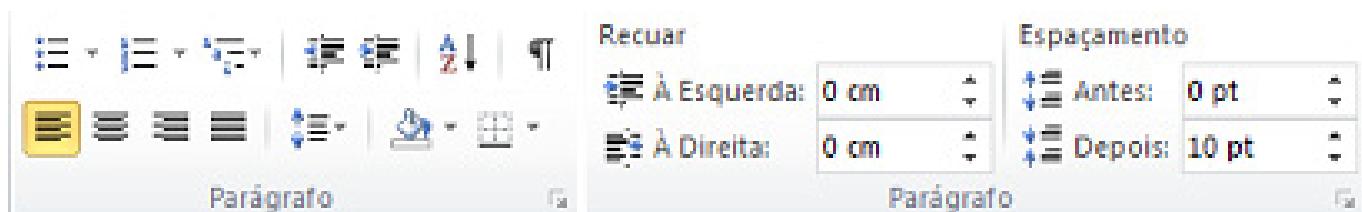
## Formatação de parágrafos

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.

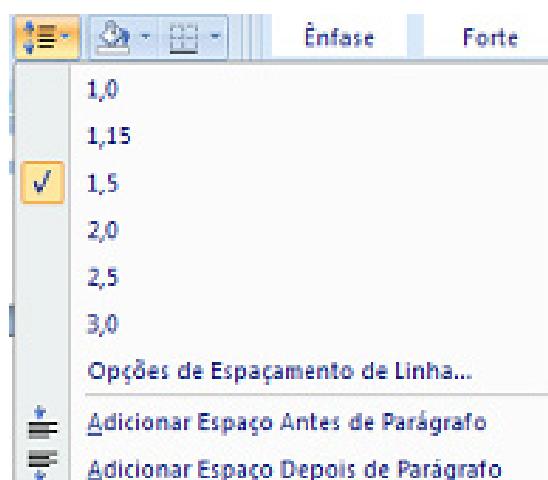


# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

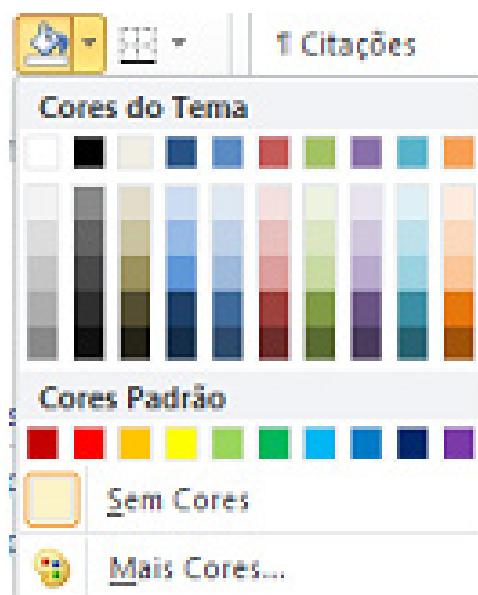
A formatação de parágrafos pode ser localizada na ABA Inicio, e os recuos também na ABA Layout da Página.



No grupo da Guia Inicio, 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, espaçoamento entre linhas, observe que o espaçoamento entre linhas possui uma seta para baixo, permitindo que se possa definir qual o espaçoamento a ser utilizado.

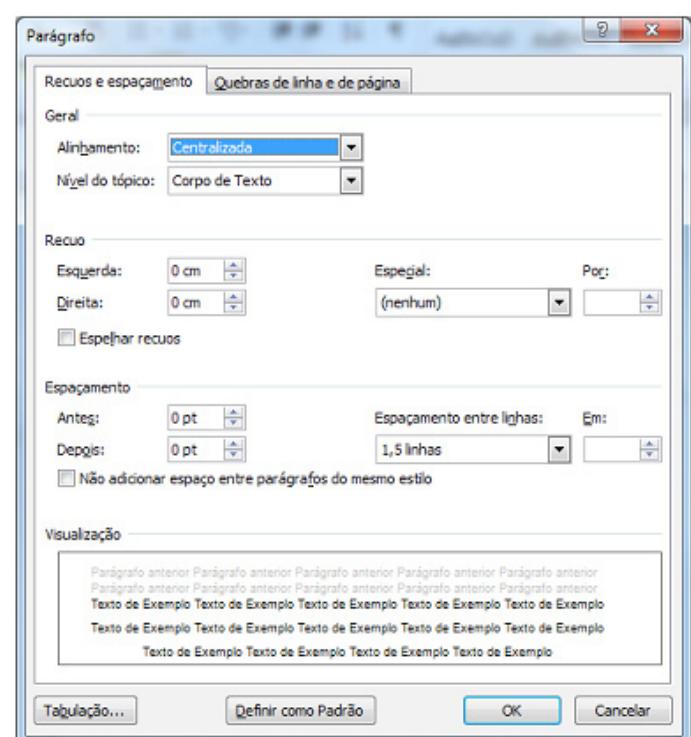
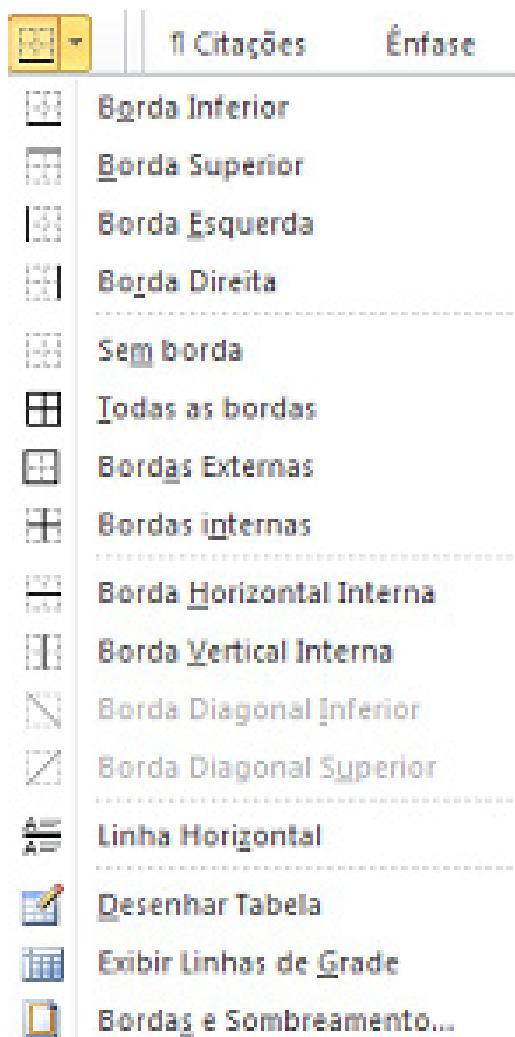


Cor do Preenchimento do Parágrafo.





Bordas no parágrafo.



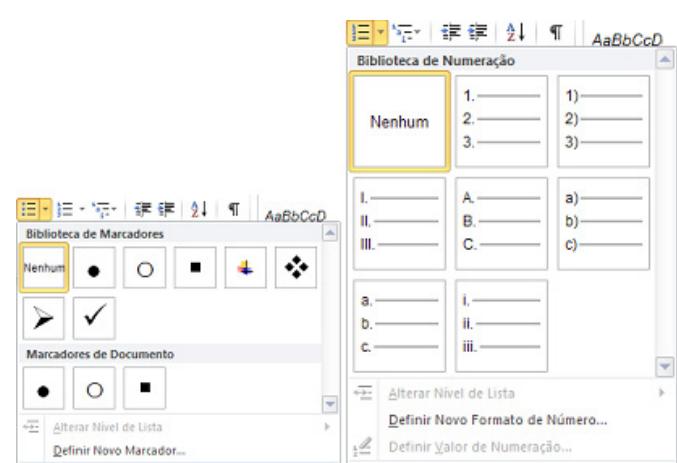
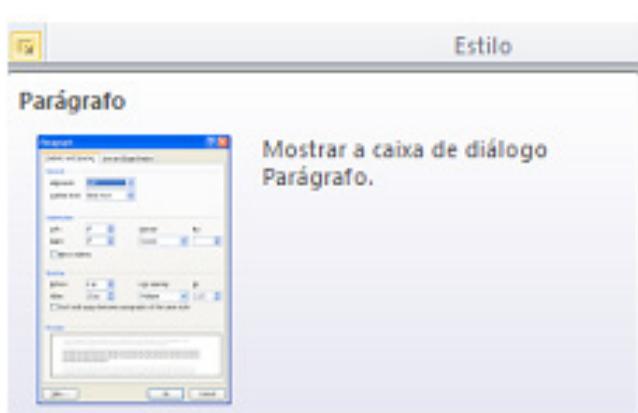
As opções disponíveis são praticamente as mesmas disponíveis pelo grupo.

Podemos trabalhar os recuos de texto também pelas réguas 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.

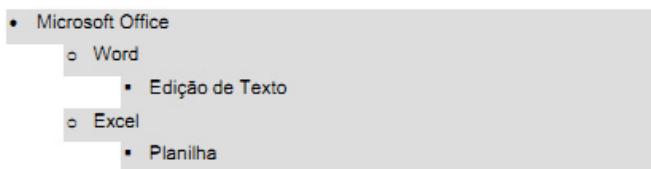




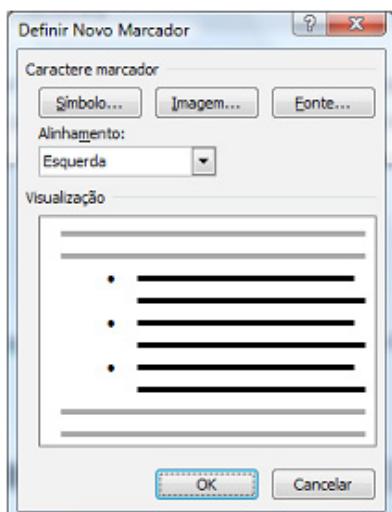
# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

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.

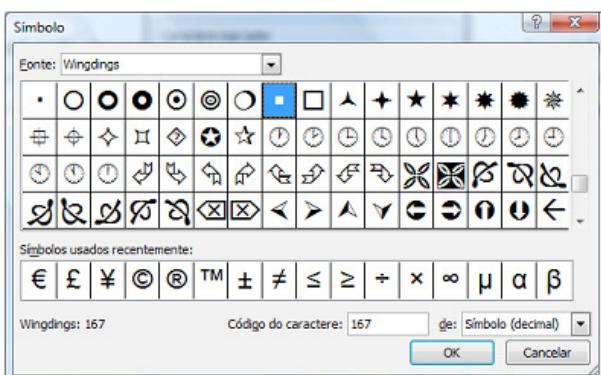
Se precisarmos criar níveis nos marcadores, basta clicar antes do inicio da primeira palavra do parágrafo e pressionar a tecla TAB no teclado.



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:

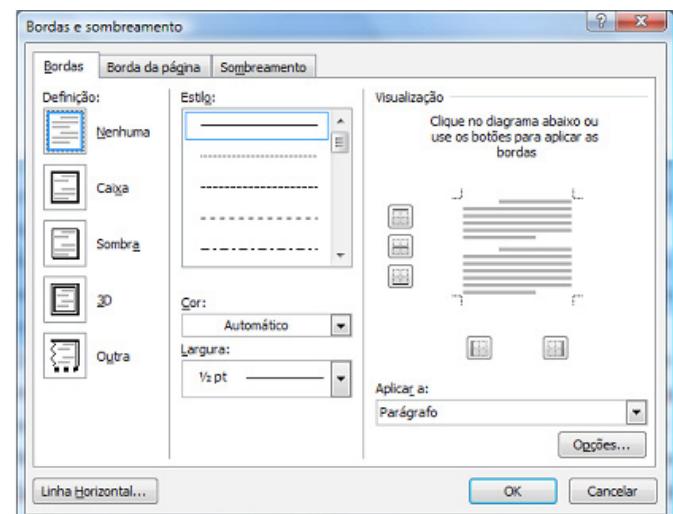
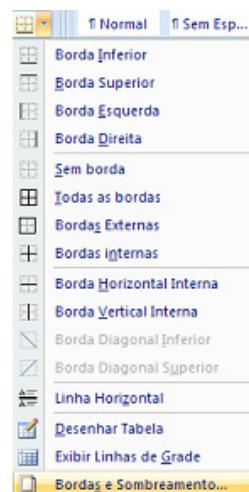


Onde você poderá escolher a Fonte (No caso aconselha-se a utilizar fontes de símbolos como a Wingdings, Webdings), e depois o símbolo. Ao clicar em Imagem, você poderá utilizar uma imagem do Office, e ao clicar no botão importar, poderá utilizar uma imagem externa.

## 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.

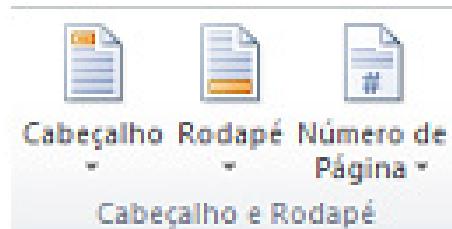
Você pode escolher uma cor base, e depois aplicar uma textura junto dessa cor.



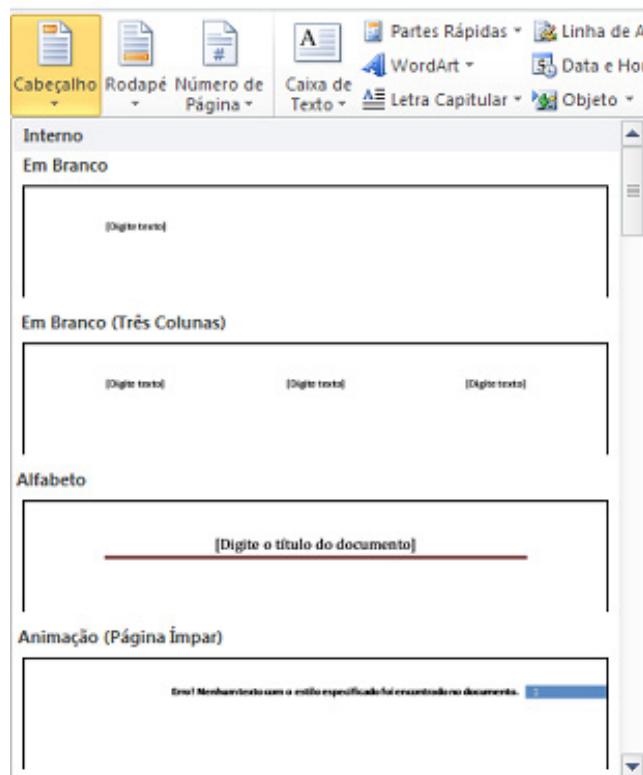
# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

## Cabeçalho e Rodapé

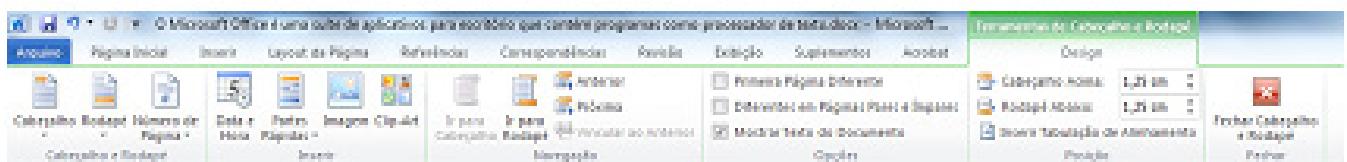
O Word sempre reserva uma parte das margens para o cabeçalho e rodapé. Para acessar as opções de cabeçalho e rodapé, clique na ABA Inserir, Grupo Cabeçalho e Rodapé.



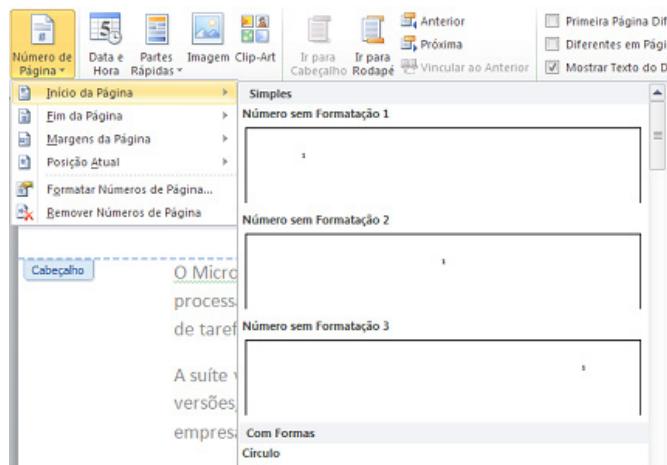
Ele é composto de três opções Cabeçalho, Rodapé e Número de Página.



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.

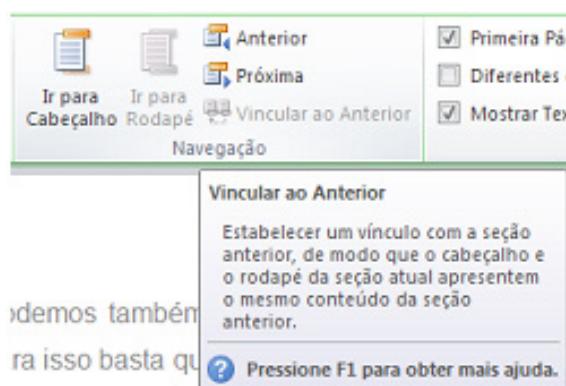


Para aplicar números de páginas automaticamente em seu cabeçalho basta clicar em Números de Página, apenas tome o cuidado de escolher Início da Página se optar por Fim da Página ele aplicará o número da página no rodapé.

Podemos também aplicar cabeçalhos e rodapés diferentes a um documento, para isso basta que ambos estejam em seções diferentes do documento.

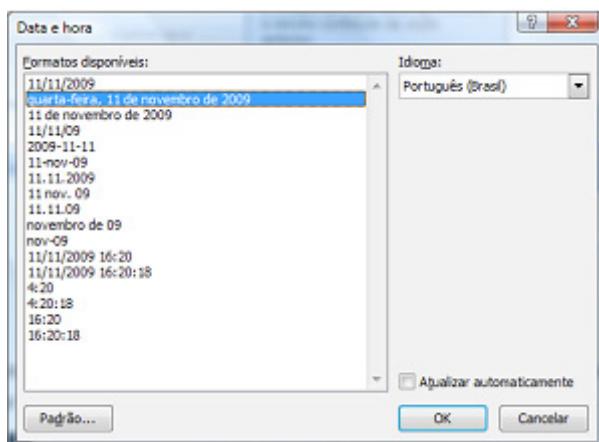
O cuidado é ao aplicar o cabeçalho ou o rodapé, desmarcar a opção Vincular ao anterior.

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.



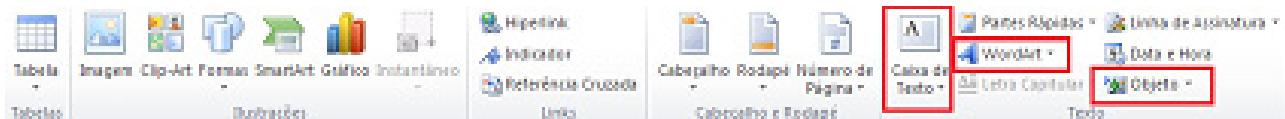


# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

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.



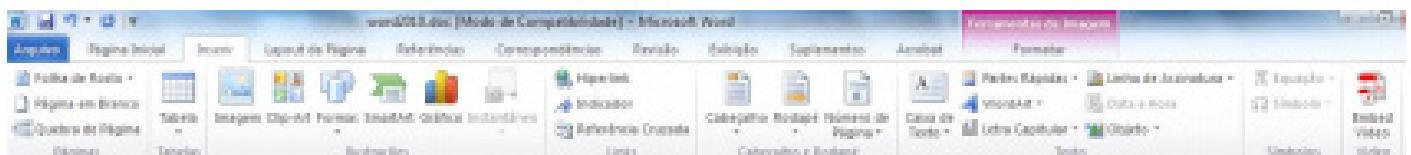
A imagem será inserida no local onde estava seu cursor.

O que será ensinado agora é praticamente igual para todo 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 pontilhadas 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.



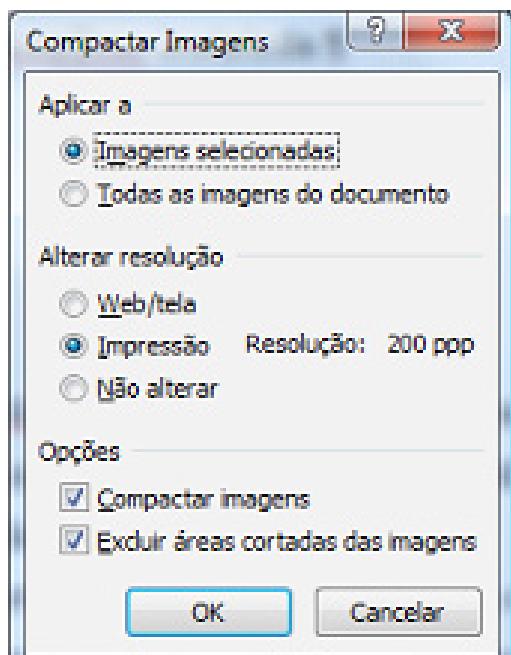
O primeiro grupo é o Ajustar, dentre as opções temos Brilho e Contraste, que permite clarear ou escurecer a imagem e adicionar ou remover o contraste. Podemos recolorir a imagem.



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA



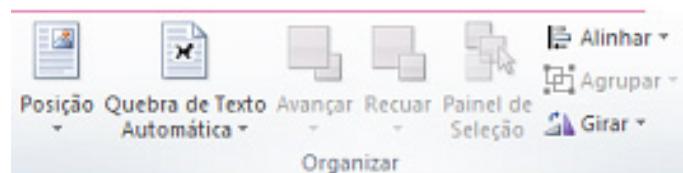
Entre as opções de recolorir podemos colocar nossa imagem em tons de cinza, preto e branco, desbotar a imagem e remover uma cor da imagem. Este recurso permite definir uma imagem com fundo transparente. A opção Compactar Imagens permite deixar sua imagem mais adequada ao editor de textos. Ao clicar nesta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



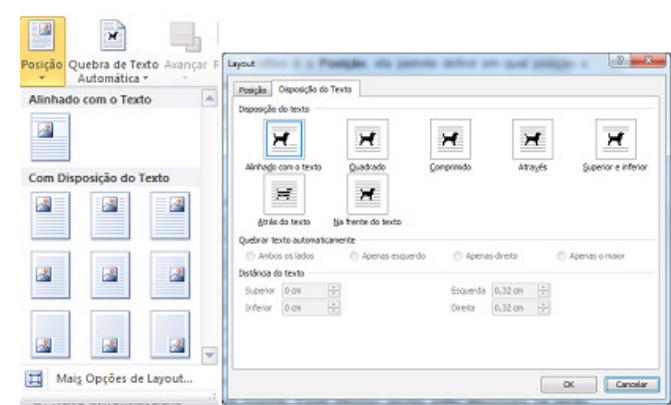
Pode-se aplicar a compactação a imagem selecionada, ou a todas as imagens do texto. Podemos alterar a resolução da imagem. A opção Redefinir Imagem retorna a imagem ao seu estado inicial, abandonando todas as alterações feitas. O próximo grupo chama-se Sombra, como o próprio nome diz, permite adicionar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



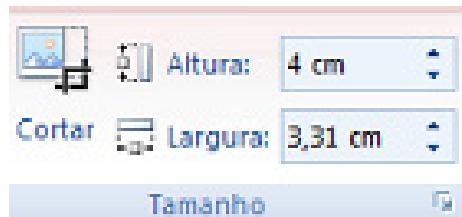
Ao clicar na opção Mais Opções de Layout abre-se a janela Layout Avançado que permite trabalhar a disposição da imagem em relação ao bloco de texto no qual ela está inserida. Essas mesmas opções estão disponíveis na opção Quebra Automática de Texto nesse mesmo grupo. Ao colocar a sua imagem em uma disposição 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 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.

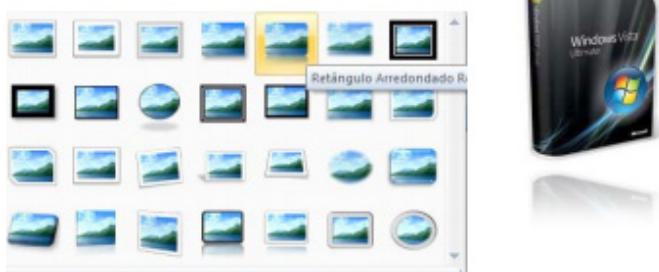
Os comandos vistos até o momento estavam disponíveis da seguinte forma, pois nosso documento está salvo em .DOC – versão compatível com Office XP e 2003. Ao salvar o documento em .DOCX compatível somente com a versão 2010, acontecem algumas alterações na barra de imagens.



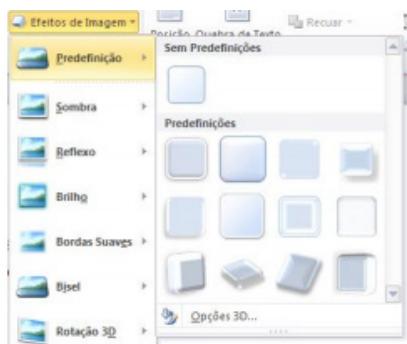
No grupo Ajustar já temos algumas alterações, ao clicar no item Cor. Em estilos de imagem podemos definir bordas e sombreamentos para a imagem.



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA



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.

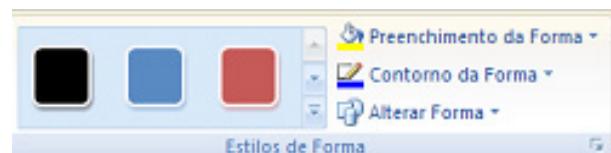
## Formas

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 propriedade para modificar a forma.

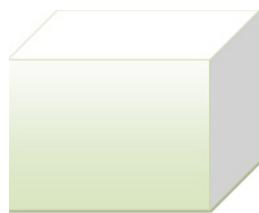
O primeiro grupo chama-se Inserir Forma, ele possui a ferramenta de Inserir uma forma. Ao lado temos a ferramenta Editar Forma essa ferramenta permite trabalhar os nós da forma – Algumas formas bloqueiam a utilização dessa ferramenta. Abaixo dela temos a ferramenta de caixa de texto, que permite adicionar 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.



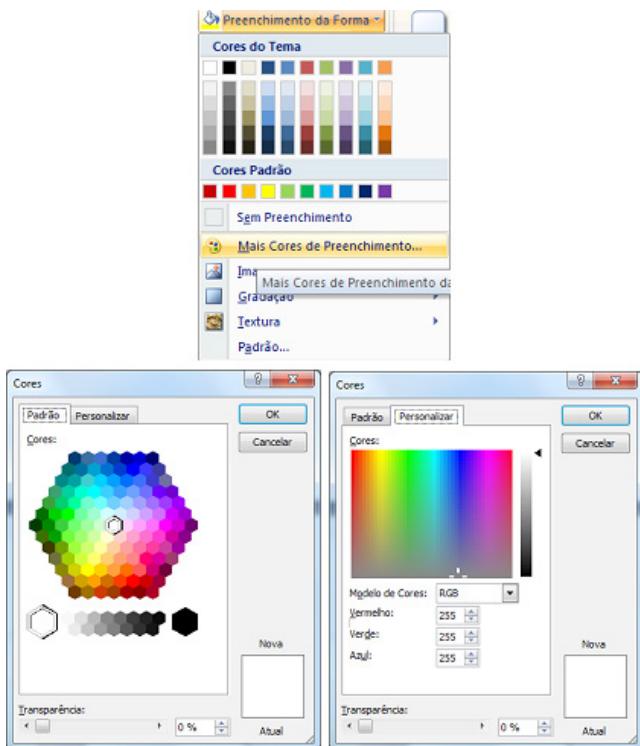


# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

Os primeiros botões permitem aplicar um estilo a sua forma.



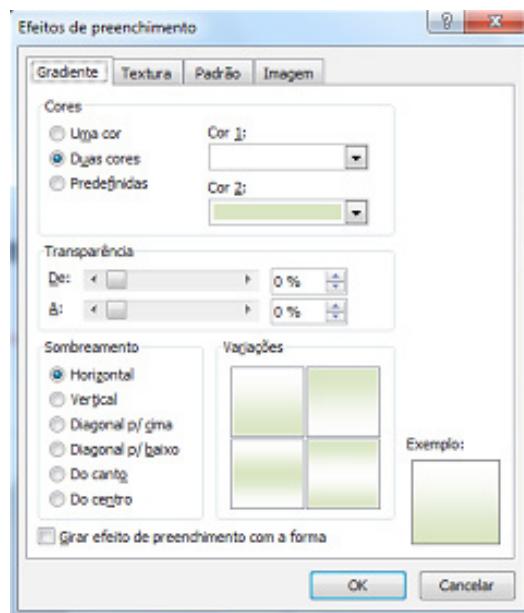
Ainda nesse grupo temos a opção de trabalharmos as cores, contorno e alterar a forma.



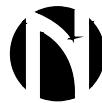
A opção Imagem preenche sua forma com alguma imagem. A opção Gradação permite aplicar tons de gradiente em sua forma.



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.

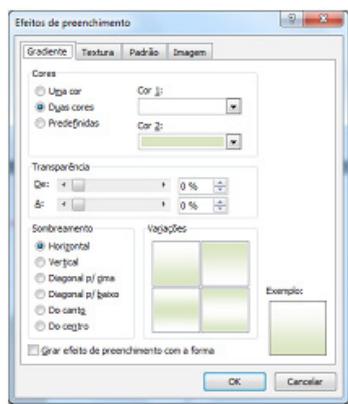


# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

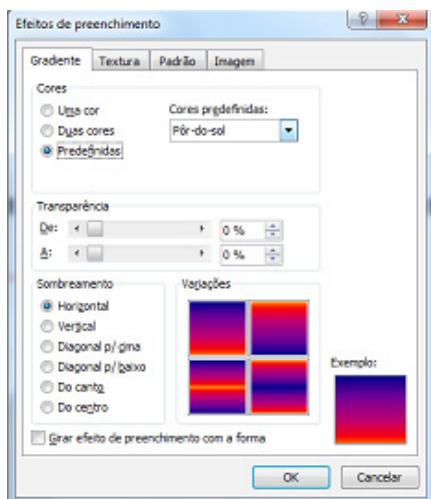
Ao escolher uma cor você pode escolher a cor a ser aplicada, se quer ela mais para o claro ou escuro, pode definir a transparência do gradiente e como será o sombreamento.



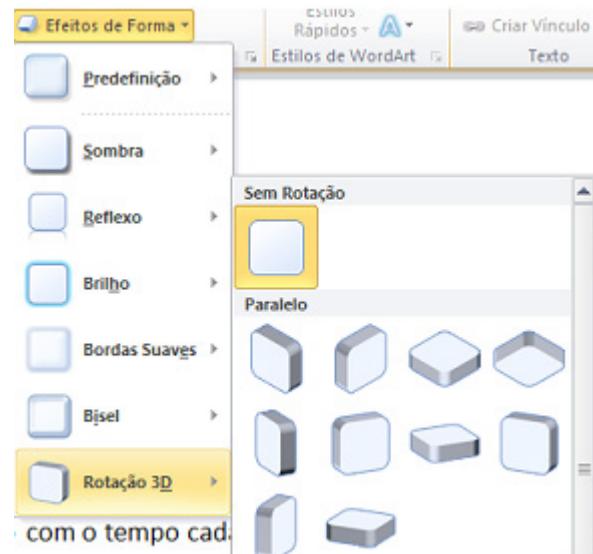
Ao clicar na opção Duas Cores, você pode definir a cor 1 e cor 2, o nível de transparência e o sombreamento.



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 os 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

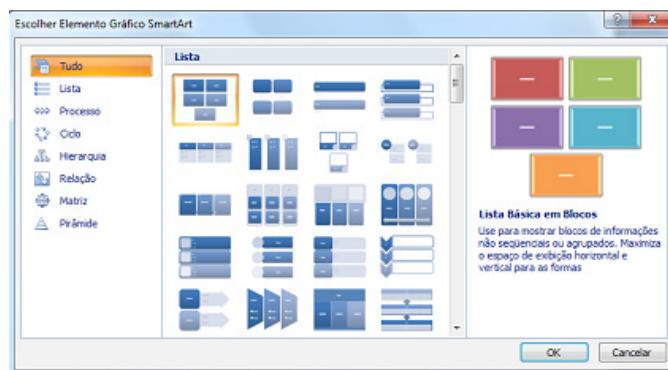
O SmartArt permite ao você adicionar Organogramas ao seu documento. Se você estiver usando o Office 2003 ou seu documento estiver salvo em DOC, ao clicar nesse botão, ele habilita a seguinte janela:



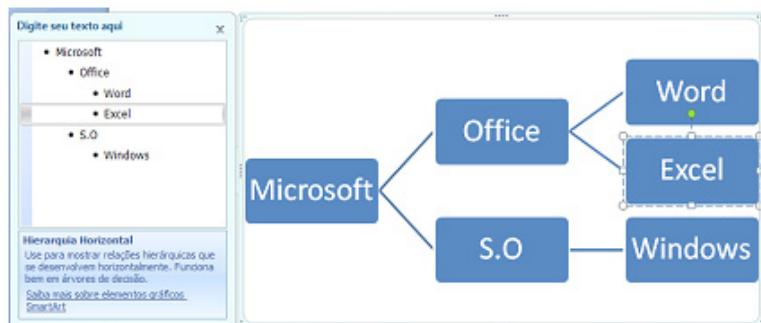
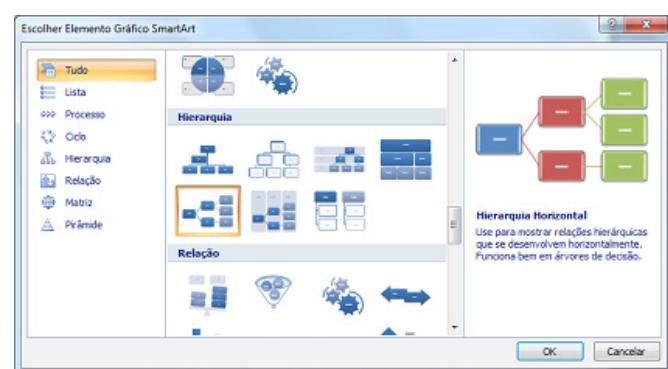
Basta selecionar o tipo de organograma a ser trabalhado e clique em OK. Porém se o formato de seu documento for DOCX, a janela a ser mostrada será:



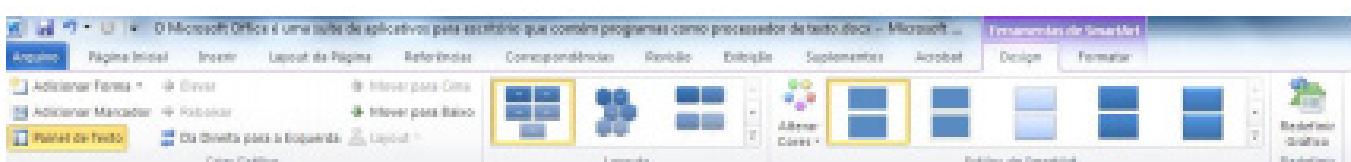
# NOÇÕES DE INFORMÁTICA



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



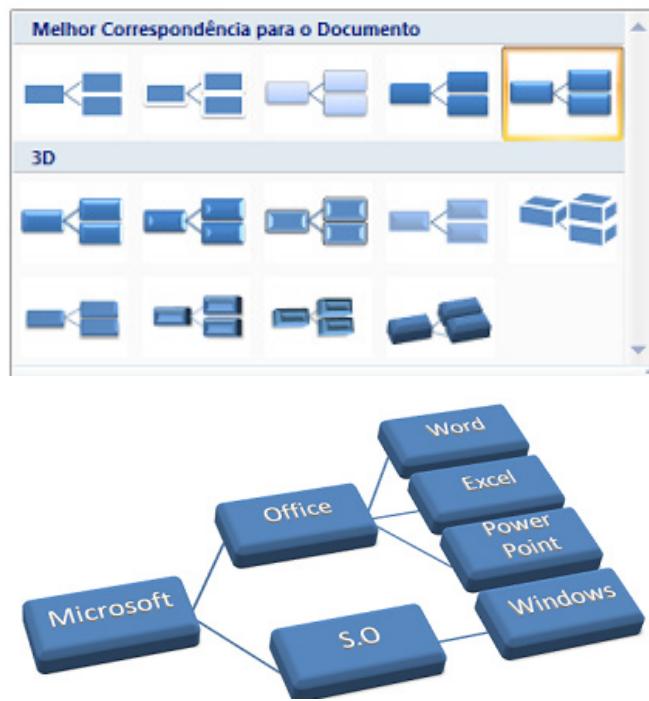
Altere os textos conforme a sua necessidade. Ao clicar no topo em Ferramentas SmartArt, serão mostradas as opções de alteração do objeto.



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.

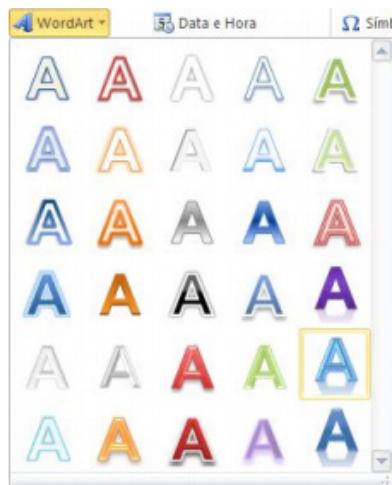
No grupo Layout podemos mudar a disposição de nosso organograma.

O próximo grupo é o Estilos de SmartArt que permite mudar as cores e o estilo do organograma.

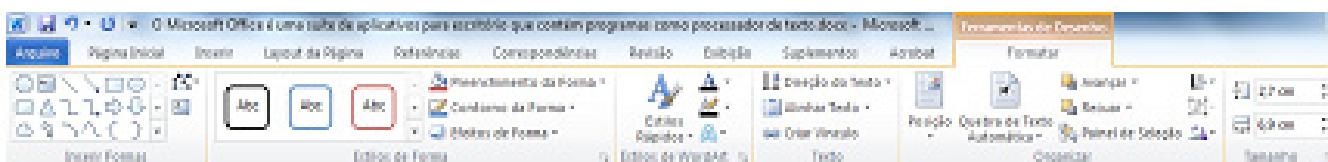


## WordArt

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 WorArt 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 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



## NOÇÕES DE INFORMÁTICA

## Ferramentas de Tabela.

A screenshot of the Microsoft Word ribbon. The 'Design' tab is highlighted in yellow, indicating it is selected. To its left is the 'Layout' tab. On the far right of the ribbon, there are buttons for 'Formatas de Tabela', 'Design', and 'Layout'. Below the ribbon, there is a toolbar with various icons for table operations like 'Formatas de Tabela', 'Formatas de Celula', 'Formatas de Linha', and 'Formatas de Coluna'. The main workspace shows a table with several rows and columns.

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.

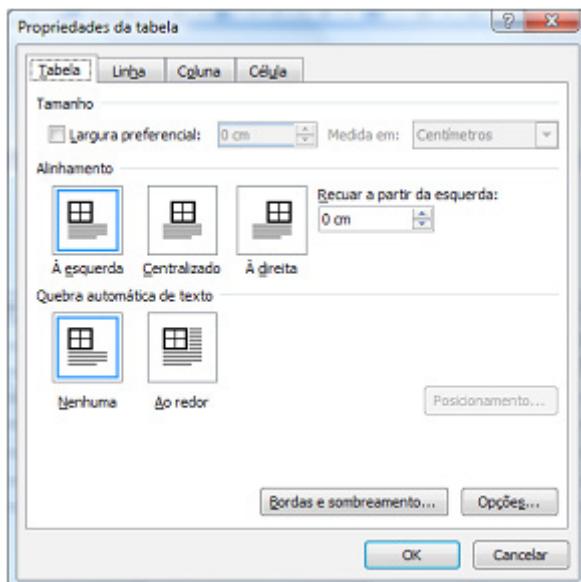
Você pode observar também que ao estar com alguma célula da tabela com o cursor o Word acrescenta mais uma ABA ao final, chamada Layout, clique sobre essa ABA.

The screenshot shows the Microsoft Word ribbon at the top of a document window. The 'Layout' tab is highlighted in blue, indicating it is the active tab. Other tabs visible include 'Arquivo', 'Página Inicial', 'Inserir', 'Layout da Página', 'Referências', 'Correspondências', 'Revisão', 'Entregue', 'Suplementos', 'Arquivo', 'Design', and 'Layout'. Below the tabs, there are several groups of icons: 'Formato de Texto' (Font, Bold, Italic, Underline, etc.), 'Formato de Celula' (Font Size, Alignment, Color, etc.), 'Máscaras' (Masking), and 'Formato da Celula' (Font, Alignment, Color, etc.).

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

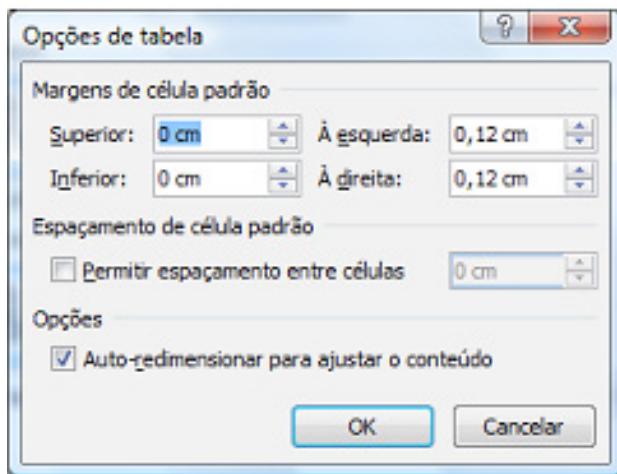


Ao clicar na opção Propriedades será aberto uma janela com as propriedades da janela.

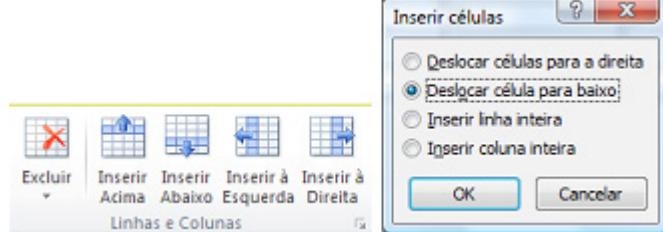


Nesta janela existem quatro Guias.

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.



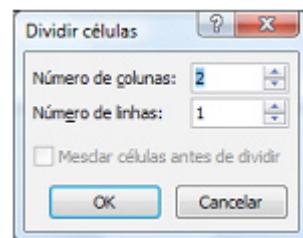
Ao clicar na Faixa deste grupo ele abre uma janela onde é possível deslocar células, inserir linhas e colunas. O terceiro grupo é referente à divisão e mesclagem de células.



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.



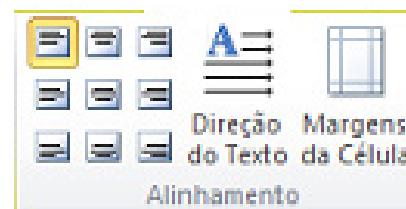
A opção dividir células permite dividir uma célula. Ao clicar nessa opção será mostrada uma janela onde você deve definir em quantas linhas e colunas a célula será dividida.



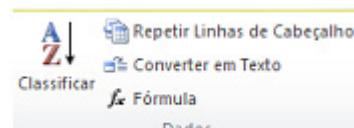
A opção dividir tabela insere um parágrafo acima da célula que o cursor está, dividindo a tabela. O grupo Tamanho da Célula permite definir a largura e altura da célula. A opção AutoAjuste tem a função de ajustar sua célula de acordo com o conteúdo dentro dela.



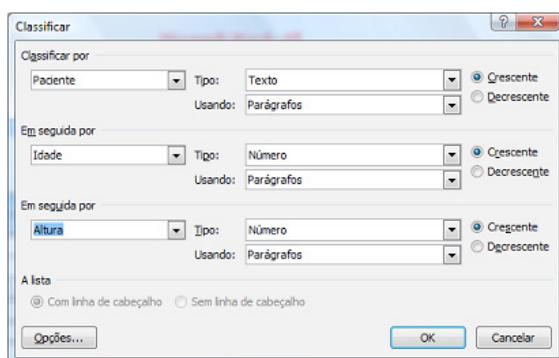
O grupo Alinhamento permite definir o alinhamento do conteúdo da tabela. O botão Direção do Texto permite mudar a direção de seu texto. A opção Margens da Célula, permite alterar as margens das células como vimos anteriormente.



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.





# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

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.

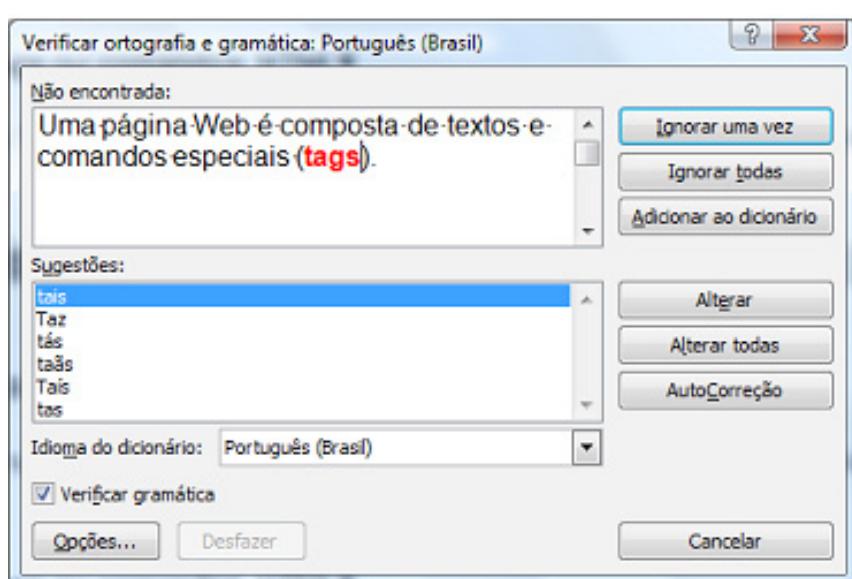
O botão Converter em Texto permite transformar sua tabela em textos normal. A opção fórmula permite fazer cálculos na tabela.

## 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 o 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 deles marcar com cores para verificação na impressão sairão com as cores normais. Ao encontrar uma palavra considerada pelo Word como errada você pode:

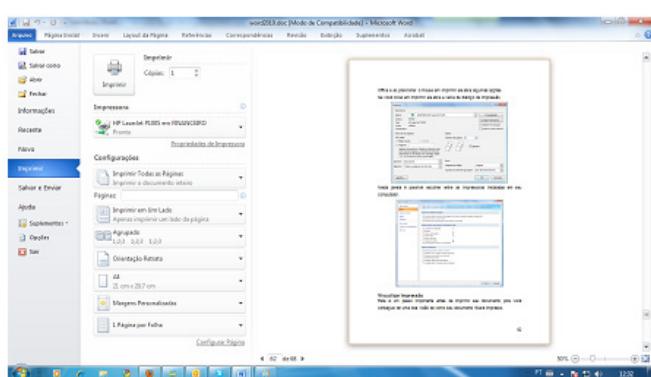
- Ignorar uma vez: Ignora a palavra somente nessa parte do texto.
- Ignorar Todas: Ignora a palavra quando ela aparecer em qualquer parte do texto.
- Adicionar ao dicionário: Adiciona a palavra ao dicionário do Word, ou seja, mesmo que ela apareça em outro texto ela não será grafada como errada. Esta opção deve ser utilizada quando palavras que existam, mas que ainda não fazem 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

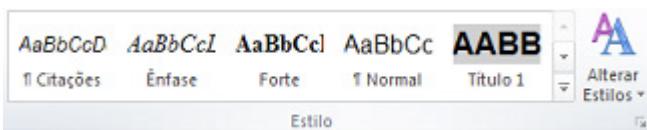
Office e ao posicionar o mouse em Imprimir ele abre algumas opções.

# NOÇÕES DE INFORMÁTICA



## 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.

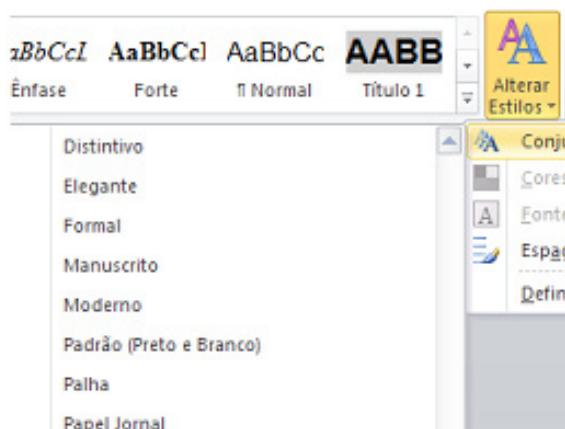


Para aplicar um estilo a um texto é simples. Se você clicar em seu texto sem selecioná-lo, e clicar sobre um estilo existente, ele aplica o estilo ao parágrafo inteiro, porém se algum texto estiver selecionado o estilo será aplicado somente ao que foi selecionado.

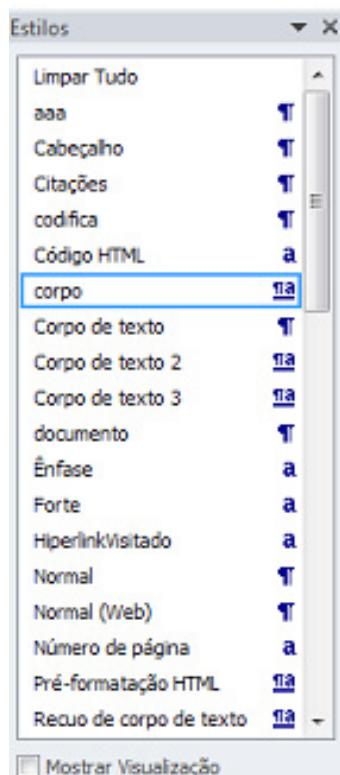
### Exemplo de Bloco de Construção

Antigo **Auto** Texto ¶

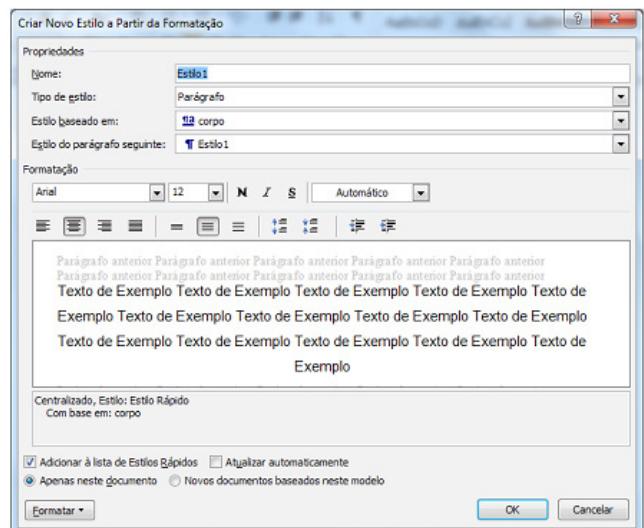
Observe na imagem acima que foi aplicado o estilo Título2 em ambos os textos, mas no de cima como foi clicado somente no texto, o estilo está aplicado ao parágrafo, na linha de baixo o texto foi selecionado, então a aplicação do estilo foi somente no que estava selecionado. Ao clicar no botão Alterar 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:

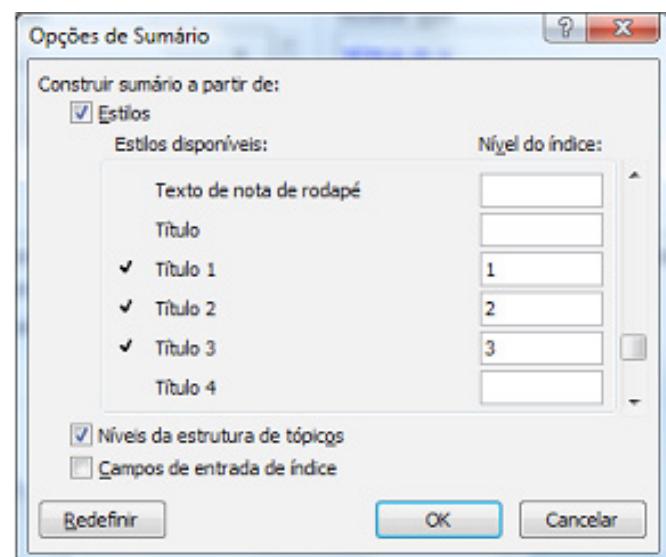
O degrau de uma escada não serve simplesmente para que alguém permaneça em cima dele. Destina-se a sustentar o pé de um homem pelo tempo suficiente para que ele coloque o outro um pouco mais alto.  
Thomas Huxley.

## Índices

### Sumário

O Sumário ou Índice Analítico é o mais utilizado, ele normalmente aparece no inicio 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.

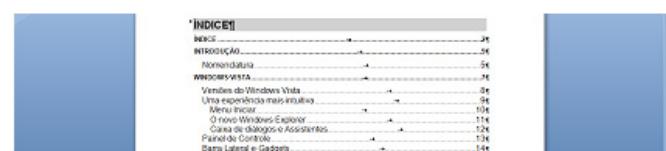


Será aberta outra janela, nesta janela aparecem todos os estilos presentes no documento, então é nela que você define quais estilos farão parte de seu índice.

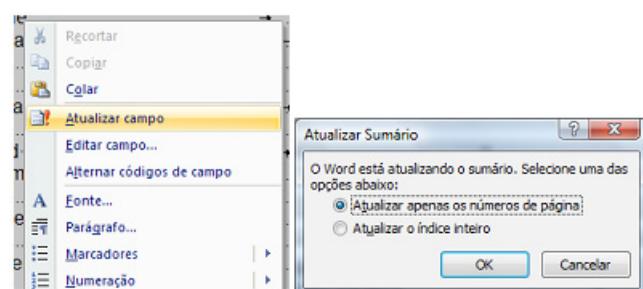
No exemplo apliquei o nível 1 do índice ao estilo Título 1, o nível 2 ao Título 2 e o nível 3 ao Título 3. Após definir quais serão suas entradas de índice clique em OK.

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 abaixão, 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.



## INTERNET

### INTERNET

“Imagine que fosse descoberto um continente tão vasto que suas dimensões não tivessem fim. Imagine um mundo novo, com tantos recursos que a ganância do futuro não seria capaz de esgotar; com tantas oportunidades que os empreendedores seriam poucos para aproveitá-las; e com um tipo peculiar de imóvel que se expandiria com o desenvolvimento.”

**John P. Barlow**

Os Estados Unidos temiam que em um ataque nuclear ficassem sem comunicação entre a Casa Branca e o Pentágono.

Este meio de comunicação “infalível”, até o fim da década de 60, ficou em poder exclusivo do governo conectando bases militares, em quatro localidades.

Nos anos 70, seu uso foi liberado para instituições norte-americanas de pesquisa que desejassesem aprimorar a tecnologia, logo vinte e três computadores foram conectados, porém o padrão de conversação entre as máquinas se tornou impróprio pela quantidade de equipamentos.

Era necessário criar um modelo padrão e universal para que as máquinas continuassem trocando dados, surgiu então o Protocolo Padrão TCP/IP, que permitiria portanto que mais outras máquinas fossem inseridas àquela rede.

Com esses avanços, em 1972 é criado o correio eletrônico, o E-mail, permitindo a troca de mensagens entre as máquinas que compunham aquela rede de pesquisa, assim no ano seguinte a rede se torna internacional.

Na década de 80, a Fundação Nacional de Ciência do Brasil conectou sua grande rede à ARPANET, gerando aquilo que conhecemos hoje como internet, auxiliando portanto o processo de pesquisa em tecnologia e outras áreas a nível mundial, além de alimentar as forças armadas brasileiras de informação de todos os tipos, até que em 1990 caisse no domínio público.

Com esta popularidade e o surgimento de softwares de navegação de interface amigável, no fim da década de 90, pessoas que não tinham conhecimentos profundos de informática começaram a utilizar a rede internacional.

#### Acesso à Internet

O ISP, Internet Service Provider, ou Provedor de Serviço de Internet, oferece principalmente serviço de acesso à Internet, adicionando serviços como e-mail, hospedagem de sites ou blogs, ou seja, são instituições que se conectam à Internet com o objetivo de fornecer serviços à ela relacionados, e em função do serviço classificam-se em:

- Provedores de Backbone: São instituições que constroem e administram backbones de longo alcance, ou seja, estrutura física de conexão, com o objetivo de fornecer acesso à Internet para redes locais;

- Provedores de Acesso: São instituições que se conectam à Internet via um ou mais acessos dedicados e disponibilizam acesso à terceiros a partir de suas instalações;

- Provedores de Informação: São instituições que disponibilizam informação através da Internet.

#### Endereço Eletrônico ou URL

Para se localizar um recurso na rede mundial, deve-se conhecer o seu endereço.

Este endereço, que é único, também é considerado sua URL (Uniform Resource Locator), ou Localizador de Recursos Universal. Boa parte dos endereços apresenta-se assim: www.xxxx.com.br

Onde:

www = protocolo da World Wide Web  
xxx = domínio  
com = comercial  
br = brasil

WWW = World Wide Web ou Grande Teia Mundial

É um serviço disponível na Internet que possui um conjunto de documentos espalhados por toda rede e disponibilizados a qualquer um.

Estes documentos são escritos em hipertexto, que utiliza uma linguagem especial, chamada HTML.

#### Domínio

Designa o dono do endereço eletrônico em questão, e onde os hipertextos deste empreendimento estão localizados. Quanto ao tipo do domínio, existem:

.com = Instituição comercial ou provedor de serviço  
.edu = Instituição acadêmica  
.gov = Instituição governamental  
.mil = Instituição militar norte-americana  
.net = Provedor de serviços em redes  
.org = Organização sem fins lucrativos

HTTP, Hyper Text Transfer Protocol ou Protocolo de Transferência em Hipertexto

É um protocolo ou língua específica da internet, responsável pela comunicação entre computadores.

Um hipertexto é um texto em formato digital, e pode levar a outros, fazendo o uso de elementos especiais (palavras, frases, ícones, gráficos) ou ainda um Mapa Sensitivo o qual leva a outros conjuntos de informação na forma de blocos de textos, imagens ou sons.

Assim, um link ou hyperlink, quando acionado com o mouse, remete o usuário à outra parte do documento ou outro documento.

#### Home Page

Sendo assim, home page designa a página inicial, principal do site ou web page.



É muito comum os usuários confundirem um Blog ou Perfil no Orkut com uma Home Page, porém são coisas distintas, aonde um Blog é um diário e um Perfil no Orkut é um Profile, ou seja um hipertexto que possui informações de um usuário dentro de uma comunidade virtual.

### *HTML, Hyper Text Markup language ou Linguagem de Marcação de Hipertexto*

É a linguagem com a qual se cria as páginas para a web.  
Suas principais características são:

- Portabilidade (Os documentos escritos em HTML devem ter aparência semelhante nas diversas plataformas de trabalho);
- Flexibilidade (O usuário deve ter a liberdade de “customizar” diversos elementos do documento, como o tamanho padrão da letra, as cores, etc.);
- Tamanho Reduzido (Os documentos devem ter um tamanho reduzido, a fim de economizar tempo na transmissão através da Internet, evitando longos períodos de espera e congestionamento na rede).

### *Browser ou Navegador*

É o programa específico para visualizar as páginas da web.

O Browser lê e interpreta os documentos escritos em HTML, apresentando as páginas formatadas para os usuários.

## ARQUITETURAS DE REDES

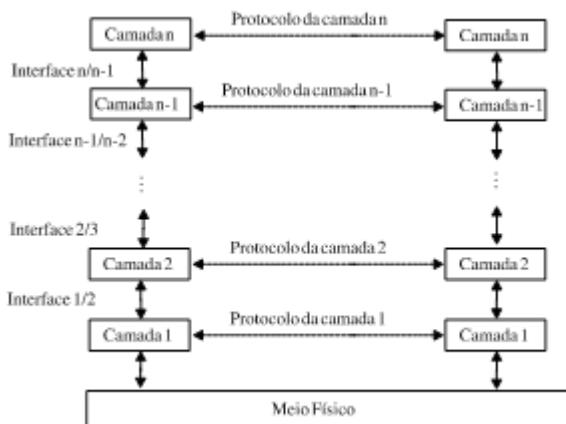
As modernas redes de computadores são projetadas de forma altamente estruturada. Nas seções seguintes examinaremos com algum detalhe a técnica de estruturação.

### HIERARQUIAS DE PROTOCOLOS

Para reduzir a complexidade de projeto, a maioria das redes é organizada em camadas ou níveis, cada uma construída sobre sua predecessora. O número de camadas, o nome, o conteúdo e a função de cada camada diferem de uma rede para outra. No entanto, em todas as redes, o propósito de cada camada é oferecer certos serviços às camadas superiores, protegendo essas camadas dos detalhes de como os serviços oferecidos são de fato implementados.

A camada  $n$  em uma máquina estabelece uma conversão com a camada  $n$  em outra máquina. As regras e convenções utilizadas nessa conversão são chamadas coletivamente de protocolo da camada  $n$ , conforme ilustrado na Figura abaixo para uma rede com sete camadas. As entidades que compõem as camadas correspondentes em máquinas diferentes são chamadas de processos parceiros. Em outras palavras, são os processos parceiros que se comunicam utilizando o protocolo.

Na verdade, nenhum dado é transferido diretamente da camada  $n$  em uma máquina para a camada  $n$  em outra máquina. Em vez disso, cada camada passa dados e informações de controle para a camada imediatamente abaixo, até que o nível mais baixo seja alcançado. Abaixo do nível 1 está o meio físico de comunicação, através do qual a comunicação ocorre. Na Figura abaixo, a comunicação virtual é mostrada através de linhas pontilhadas e a comunicação física através de linhas sólidas.



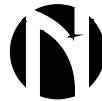
Entre cada par de camadas adjacentes há uma interface. A interface define quais operações primitivas e serviços a camada inferior oferece à camada superior. Quando os projetistas decidem quantas camadas incluir em uma rede e o que cada camada deve fazer, uma das considerações mais importantes é definir interfaces limpas entre as camadas. Isso requer, por sua vez, que cada camada desempenhe um conjunto específico de funções bem compreendidas. Além de minimizar a quantidade de informações que deve ser passada de camada em camada, interfaces bem definidas também tornam fácil a troca da implementação de uma camada por outra implementação completamente diferente (por exemplo, trocar todas as linhas telefônicas por canais de satélite), pois tudo o que é exigido da nova implementação é que ela ofereça à camada superior exatamente os mesmos serviços que a implementação antiga oferecia.

O conjunto de camadas e protocolos é chamado de arquitetura de rede. A especificação de arquitetura deve conter informações suficientes para que um implementador possa escrever o programa ou construir o hardware de cada camada de tal forma que obedeça corretamente ao protocolo apropriado. Nem os detalhes de implementação nem a especificação das interfaces são parte da arquitetura, pois esses detalhes estão escondidos dentro da máquina e não são visíveis externamente. Não é nem mesmo necessário que as interfaces em todas as máquinas em uma rede sejam as mesmas, desde que cada máquina possa usar corretamente todos os protocolos.

### O endereço IP

Quando você quer enviar uma carta a alguém, você... Ok, você não envia mais cartas; prefere e-mail ou deixar um recado no Facebook. Vamos então melhorar este exemplo: quando você quer enviar um presente a alguém, você obtém o endereço da pessoa e contrata os Correios ou uma transportadora para entregar. É graças ao endereço que é possível encontrar exatamente a pessoa a ser presenteada. Também é graças ao seu endereço - único para cada residência ou estabelecimento - que você recebe suas contas de água, aquele produto que você comprou em uma loja on-line, enfim.

Na internet, o princípio é o mesmo. Para que o seu computador seja encontrado e possa fazer parte da rede mundial de computadores, necessita ter um endereço único. O mesmo vale para websites: este fica em um servidor, que por sua vez precisa ter um endereço para ser localizado na internet. Isto é feito pelo endereço IP (IP Address), recurso que também é utilizado para redes locais, como a existente na empresa que você trabalha, por exemplo.



O endereço IP é uma sequência de números composta de 32 bits. Esse valor consiste em um conjunto de quatro sequências de 8 bits. Cada uma destas é separada por um ponto e recebe o nome de octeto ou simplesmente byte, já que um byte é formado por 8 bits. O número 172.31.110.10 é um exemplo. Repare que cada octeto é formado por números que podem ir de 0 a 255, não mais do que isso.

172.31.110.10

1º octeto

A divisão de um IP em quatro partes facilita a organização da rede, da mesma forma que a divisão do seu endereço em cidade, bairro, CEP, número, etc, torna possível a organização das casas da região onde você mora. Neste sentido, os dois primeiros octetos de um endereço IP podem ser utilizados para identificar a rede, por exemplo. Em uma escola que tem, por exemplo, uma rede para alunos e outra para professores, pode-se ter 172.31.x.x para uma rede e 172.32.x.x para a outra, sendo que os dois últimos octetos são usados na identificação de computadores.

#### *Classes de endereços IP*

Neste ponto, você já sabe que os endereços IP podem ser utilizados tanto para identificar o seu computador dentro de uma rede, quanto para identificá-lo na internet.

Se na rede da empresa onde você trabalha o seu computador tem, como exemplo, IP 172.31.100.10, uma máquina em outra rede pode ter este mesmo número, afinal, ambas as redes são distintas e não se comunicam, sequer sabem da existência da outra. Mas, como a internet é uma rede global, cada dispositivo conectado nela precisa ter um endereço único. O mesmo vale para uma rede local: nessa, cada dispositivo conectado deve receber um endereço único. Se duas ou mais máquinas tiverem o mesmo IP, tem-se então um problema chamado “conflito de IP”, que dificulta a comunicação destes dispositivos e pode inclusive atrapalhar toda a rede.

Para que seja possível termos tanto IPs para uso em redes locais quanto para utilização na internet, contamos com um esquema de distribuição estabelecido pelas entidades IANA (Internet Assigned Numbers Authority) e ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers) que, basicamente, divide os endereços em três classes principais e mais duas complementares. São elas:

Classe A: 0.0.0.0 até 127.255.255.255 - permite até 128 redes, cada uma com até 16.777.214 dispositivos conectados;

Classe B: 128.0.0.0 até 191.255.255.255 - permite até 16.384 redes, cada uma com até 65.536 dispositivos;

Classe C: 192.0.0.0 até 223.255.255.255 - permite até 2.097.152 redes, cada uma com até 254 dispositivos;

Classe D: 224.0.0.0 até 239.255.255.255 - multicast;

Classe E: 240.0.0.0 até 255.255.255.255 - multicast reservado.

As três primeiras classes são assim divididas para atender às seguintes necessidades:

- Os endereços IP da classe A são usados em locais onde são necessárias poucas redes, mas uma grande quantidade de máquinas nelas. Para isso, o primeiro byte é utilizado como identificador da rede e os demais servem como identificador dos dispositivos conectados (PCs, impressoras, etc);

- Os endereços IP da classe B são usados nos casos onde a quantidade de redes é equivalente ou semelhante à quantidade de dispositivos. Para isso, usam-se os dois primeiros bytes do endereço IP para identificar a rede e os restantes para identificar os dispositivos;

- Os endereços IP da classe C são usados em locais que requerem grande quantidade de redes, mas com poucos dispositivos em cada uma. Assim, os três primeiros bytes são usados para identificar a rede e o último é utilizado para identificar as máquinas.

Quanto às classes D e E, elas existem por motivos especiais: a primeira é usada para a propagação de pacotes especiais para a comunicação entre os computadores, enquanto que a segunda está reservada para aplicações futuras ou experimentais.

Vale frisar que há vários blocos de endereços reservados para fins especiais. Por exemplo, quando o endereço começa com 127, geralmente indica uma rede “falsa”, isto é, inexistente, utilizada para testes. No caso do endereço 127.0.0.1, este sempre se refere à própria máquina, ou seja, ao próprio host, razão esta que o leva a ser chamado de localhost. Já o endereço 255.255.255.255 é utilizado para propagar mensagens para todos os hosts de uma rede de maneira simultânea.

#### Endereços IP privados

Há conjuntos de endereços das classes A, B e C que são privados. Isto significa que eles não podem ser utilizados na internet, sendo reservados para aplicações locais. São, essencialmente, estes:

- Classe A: 10.0.0.0 à 10.255.255.255;
- Classe B: 172.16.0.0 à 172.31.255.255;
- Classe C: 192.168.0.0 à 192.168.255.255.

Suponha então que você tenha que gerenciar uma rede com cerca de 50 computadores. Você pode alocar para estas máquinas endereços de 192.168.0.1 até 192.168.0.50, por exemplo. Todas elas precisam de acesso à internet. O que fazer? Adicionar mais um IP para cada uma delas? Não. Na verdade, basta conectá-las a um servidor ou equipamento de rede - como um roteador - que receba a conexão à internet e a compartilhe com todos os dispositivos conectados a ele. Com isso, somente este equipamento precisará de um endereço IP para acesso à rede mundial de computadores.

#### *Máscara de sub-rede*

As classes IP ajudam na organização deste tipo de endereçamento, mas podem também representar desperdício. Uma solução bastante interessante para isso atende pelo nome de máscara de sub-rede, recurso onde parte dos números que um octeto destinado a identificar dispositivos conectados (hosts) é “trocado” para aumentar a capacidade da rede. Para compreender melhor, vamos enxergar as classes A, B e C da seguinte forma:

- A: N.H.H.H;
- B: N.N.H.H;
- C: N.N.N.H.

N significa Network (rede) e H indica Host. Com o uso de máscaras, podemos fazer uma rede do N.N.H.H se “transformar” em N.N.N.H. Em outras palavras, as máscaras de sub-rede permitem determinar quantos octetos e bits são destinados para a identificação da rede e quantos são utilizados para identificar os dispositivos.

Para isso, utiliza-se, basicamente, o seguinte esquema: se um octeto é usado para identificação da rede, este receberá a máscara de sub-rede 255. Mas, se um octeto é aplicado para os dispositivos, seu valor na máscara de sub-rede será 0 (zero). A tabela a seguir mostra um exemplo desta relação:



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

Classe	Endereço IP	Identificador da rede	Identificador do computador	Máscara de sub-rede
A	10.2.68.12	10	2.68.12	255.0.0.0
B	172.31.101.25	172.31	101.25	255.255.0.0
C	192.168.0.10	192.168.0	10	255.255.255.0

Você percebe então que podemos ter redes com máscara 255.0.0.0, 255.255.0.0 e 255.255.255.0, cada uma indicando uma classe. Mas, como já informado, ainda pode haver situações onde há desperdício. Por exemplo, suponha que uma faculdade tenha que criar uma rede para cada um de seus cinco cursos. Cada curso possui 20 computadores. A solução seria então criar cinco redes classe C? Pode ser melhor do que utilizar classes B, mas ainda haverá desperdício. Uma forma de contornar este problema é criar uma rede classe C dividida em cinco sub-redes. Para isso, as máscaras novamente entram em ação.

Nós utilizamos números de 0 a 255 nos octetos, mas estes, na verdade, representam bytes (linguagem binária). 255 em binário é 11111111. O número zero, por sua vez, é 00000000. Assim, a máscara de um endereço classe C, 255.255.255.0, é:

11111111.11111111.11111111.00000000

Perceba então que, aqui, temos uma máscara formada por 24 bits 1: 11111111 + 11111111 + 11111111. Para criarmos as nossas sub-redes, temos que ter um esquema com 25, 26 ou mais bits, conforme a necessidade e as possibilidades. Em outras palavras, precisamos trocar alguns zeros do último octeto por 1.

Suponha que trocamos os três primeiros bits do último octeto (sempre trocamos da esquerda para a direita), resultando em:

11111111.11111111.11111111.11100000

Se fizermos o número 2 elevado pela quantidade de bits “trocados”, teremos a quantidade possível de sub-redes. Em nosso caso, temos  $2^3 = 8$ . Temos então a possibilidade de criar até oito sub-redes. Sobrou cinco bits para o endereçamento dos host. Fazemos a mesma conta:  $2^5 = 32$ . Assim, temos 32 dispositivos em cada sub-rede (estamos fazendo estes cálculos sem considerar limitações que possam impedir o uso de todos os hosts e sub-redes).

11100000 corresponde a 224, logo, a máscara resultante é 255.255.255.224.

Perceba que esse esquema de “trocar” bits pode ser empregado também em endereços classes A e B, conforme a necessidade. Vale ressaltar também que não é possível utilizar 0.0.0.0 ou 255.255.255 como máscara.

## IP estático e IP dinâmico

IP estático (ou fixo) é um endereço IP dado permanentemente a um dispositivo, ou seja, seu número não muda, exceto se tal ação for executada manualmente. Como exemplo, há casos de assinaturas de acesso à internet via ADSL onde o provedor atribui um IP estático aos seus assinantes. Assim, sempre que um cliente se conectar, usará o mesmo IP.

O IP dinâmico, por sua vez, é um endereço que é dado a um computador quando este se conecta à rede, mas que muda toda vez que há conexão. Por exemplo, suponha que você conectou seu computador à internet hoje. Quando você conectá-lo amanhã, lhe será dado outro IP. Para entender melhor, imagine a seguinte situação: uma empresa tem 80 computadores ligados em rede. Usando IPs dinâmicos, a empresa disponibiliza 90 endereços IP para tais máquinas.

Como nenhum IP é fixo, um computador receberá, quando se conectar, um endereço IP destes 90 que não estiver sendo utilizado. É mais ou menos assim que os provedores de internet trabalham.

O método mais utilizado na distribuição de IPs dinâmicos é o protocolo DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol).

## IP nos sites

Você já sabe que os sites na Web também necessitam de um IP. Mas, se você digitar em seu navegador [www.infowester.com](http://www.infowester.com), por exemplo, como é que o seu computador sabe qual o IP deste site ao ponto de conseguir encontrá-lo?

Quando você digitar um endereço qualquer de um site, um servidor de DNS (Domain Name System) é consultado. Ele é quem informa qual IP está associado a cada site. O sistema DNS possui uma hierarquia interessante, semelhante a uma árvore (termo conhecido por programadores). Se, por exemplo, o site [www.infowester.com](http://www.infowester.com) é requisitado, o sistema envia a solicitação a um servidor responsável por terminações “.com”. Esse servidor localizará qual o IP do endereço e responderá à solicitação. Se o site solicitado termina com “.br”, um servidor responsável por esta terminação é consultado e assim por diante.

## IPv6

O mundo está cada vez mais conectado. Se, em um passado não muito distante, você conectava apenas o PC da sua casa à internet, hoje o faz com o celular, com o seu notebook em um serviço de acesso [Wi-Fi](#) no aeroporto e assim por diante. Somando este aspecto ao fato de cada vez mais pessoas acessarem a internet no mundo inteiro, nos deparamos com um grande problema: o número de IPs disponíveis deixa de ser suficiente para toda as (futuras) aplicações.

A solução para este grande problema (grande mesmo, afinal, a internet não pode parar de crescer!) atende pelo nome de IPv6, uma nova especificação capaz de suportar até - respire fundo - 340.28 2.366.920.938.463.463.374.607.431.768.211.456 de endereços, um número absurdamente alto!

## IPv4



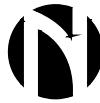
## IPv6

O IPv6 não consiste, necessariamente, apenas no aumento da quantidade de octetos. Um endereço do tipo pode ser, por exemplo:

FEDC:2D9D:DC28:7654:3210:FC57:D4C8:1FFF

Finalizando

Com o surgimento do IPv6, tem-se a impressão de que a especificação tratada neste texto, o IPv4, vai sumir do mapa. Isso até deve acontecer, mas vai demorar bastante. Durante essa fase, que podemos considerar de transição, o que veremos é a “convivência” entre ambos os padrões. Não por menos, praticamente todos os sistemas operacionais atuais e a maioria dos dispositivos de rede estão aptos a lidar tanto com um quanto com o outro.



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

Por isso, se você é ou pretende ser um profissional que trabalha com redes ou simplesmente quer conhecer mais o assunto, procure se aprofundar nas duas especificações.

A esta altura, você também deve estar querendo descobrir qual o seu IP. Cada sistema operacional tem uma forma de mostrar isso. Se você é usuário de Windows, por exemplo, pode fazê-lo digitando cmd em um campo do Menu Iniciar e, na janela que surgir, informar ipconfig /all e apertar Enter. Em ambientes Linux, o comando é ifconfig.

```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Enderço IPv6 de link local . . . . . : fe80::8c1f:34ef:e09b:4a9b%14<Pr
Enderço IPv4 . . . . . : 192.168.0.2<[Preferencial]
Máscara de Sub-rede . . . . . : 255.255.255.0
Concessão Obtida . . . . . : domingo, 21 de agosto de 2011 1
1:44:13
Concessão Expira . . . . . : segunda-feira, 22 de agosto de
2011 17:49:31
Gateway Padrão . . . . . : 192.168.0.1
Servidor DHCP . . . . . : 192.168.0.1
IDH de DHCPv6 . . . . . : 369100504
IDH de Cliente DHCPv6 . . . . . : 00-01-00-01-14-E8-A8-A2-6C-F0-4
9-FF-13-25
Servidores DNS . . . . . : 192.168.0.1
NetBIOS em Tcpip . . . . . : 200.204.0.10
Habilitado
Adaptador Ethernet Conexão local:
Estado da mídia . . . . . : mídia desconectada
Sufixo DNS específico de conexão . . . . . :
Definição DNS . . . . . : Atheros AR8131 PCI-E Gigabit Et
hernet Controller <NDIS 6.20>
Enderço Físico . . . . . : 6C-F0-49-FF-13-25
DHCP Habilitado . . . . . : Sim
```

Perceba, no entanto, que se você estiver conectado a partir de uma rede local - tal como uma rede wireless - visualizará o IP que está disponibilizada à sua conexão. Para saber o endereço IP do acesso à internet em uso pela rede, você pode visitar sites como whatsmayip.org.

## 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 - Uniform Resource Locator

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.

## 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](http://www.servidor.gov.br) (Informações sobre servidor público)
- [www.siapenet.gog.br](http://www.siapenet.gog.br) (contracheque)
- [www.pelotas.com.br](http://www.pelotas.com.br) (Site Oficial de Pelotas)
- [www.mec.gov.br](http://www.mec.gov.br) (Ministério da Educação)

## Identificação de endereços de um site

Exemplo: <http://www.pelotas.com.br>

http:// -> (Hiper Text Transfer Protocol) 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: michigan.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 Home Pages. O endereço de Home Pages tem o seguinte formato:

<http://www.endereço.com/página.html>



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

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.

## 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

## Busca e pesquisa na web

Os sites de busca servem para procurar por um determinado assunto ou informação na internet.

Alguns sites interessantes:

- www.google.com.br
  - http://br.altavista.com
  - http://cade.search.yahoo.com
  - http://br.bing.com/



ANOTAÇÕES



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

## Como fazer a pesquisa

Digite na barra de endereço o endereço do site de pesquisa. Por exemplo:  
www.google.com.br

Digite a palavra para pesquisa

Inicia pesquisa

Pesquisar:  a Web  páginas em português  páginas do Brasil

Pesquisa Google Estou com sorte

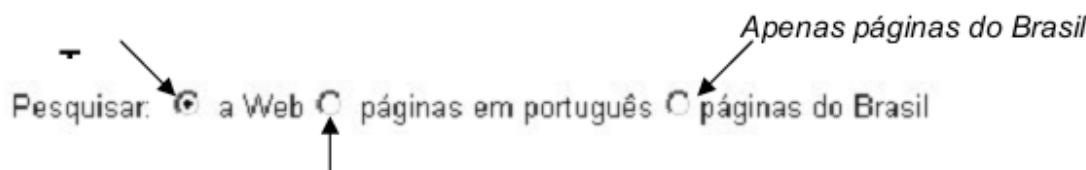
• Pesquisa avançada  
• Preferências  
• Ferramentas de idiomas

Soluções de publicidade - Tudo sobre o Google - Google.com in English

Torne o Google a sua página inicial!

©2004 Google - Pesquisando 4,285,199,774 páginas na Web

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 Imagens Grupos Diretório

Web: pesquisa em todos os sites

Imagens: pesquisa por imagens anexadas nas páginas. Exemplo do resultado se uma pesquisa.

**computador fig**  
multipla.jpg  
600 x 339 pixels - 27k  
www.prac.ucdb.br/home%20naveg/estudemarketing.htm

**computador.jpg**  
371 x 280 pixels - 17k  
www.marcelosoares.com.br/icones.html



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

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 incluem a palavra digitada.
- “Busca entre aspas”: a pesquisa só retorna páginas que incluem todos os seus termos de busca, ou seja, toda a sequência de termos que foram digitados.
- Busca com sinal de mais (+): a pesquisa retorna páginas que incluem 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:

$$\begin{array}{c} \text{calculator icon} \\ 3 + 4 = 7 \end{array}$$

### *O resultado da pesquisa*

O resultado da pesquisa é visualizado da seguinte forma:

*Quantidade de resultados da pesquisa*

Resultados 1 - 10 de 1,200,000. A pesquisa demorou 1.50 segundos.

Categoria: [World > Español > Computadoras > Hardware](#)

**Museu do Computador**  
... Eventos. Web Design. Segunda, 22 de Março de 2004. Novo site do Museu do **Computador** entrando no Ar! ... Museu do **Computador** promoveu o Evento no SESC Madureira, ...  
[www.museudocomputador.com.br/](http://www.museudocomputador.com.br/) - 56k - 22 mar. 2004 - Em cache - Páginas Semelhantes

**El Computador - Costa Rica**  
... con Costa Rica. Enlazar-Linkear **El Computador - Drivers Costa Rica** - Gracias. Recomienda esta página a un amigo. Nedstar Basic - Free ...  
Descrição: Reparación de computadoras. Costa Rica.  
Categoria: [World > Español > Computadoras > Páginas personales > Tusuarios.lycos.es/tallerelcomputador/](#) - 26k - 22 mar. 2004 - Em cache - Páginas Semelhantes

Links Patrocinados

**Palloma Online - Campinas**  
Equipamentos Acessórios Componentes Suprimentos para Informática  
[www.palloma.com.br](http://www.palloma.com.br)  
Interesse:

**Computadores e Acessórios**  
Compre de tudo a preços baixos e venda o que quiser com facilidade!  
[www.mercadolivre.com.br](http://www.mercadolivre.com.br)  
Interesse:



## 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:

D1	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:

D1 =SOMA(A1:C1)

D3 = ????????

Observe que D não mudou ou seja, o nome das colunas não mudarão, por isso A continuará

sendo A e C continuarão 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)



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

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, 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.

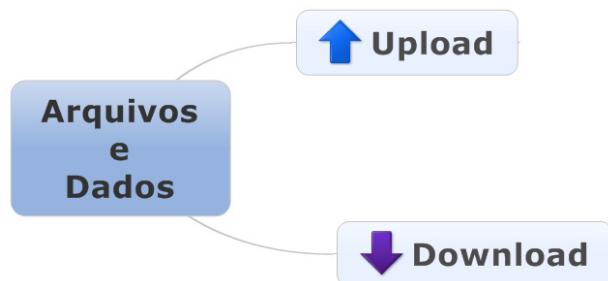
IV. Anexar um arquivo em mensagem de e-mail significa movê-lo definitivamente da máquina local, para envio a um destinatário, com endereço eletrônico.

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.



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

(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- 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

10- 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) – Protocolo 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

11- 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.



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

(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 12 e 13, 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.*

12- 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

13- 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

**14. (Caixa Econômica Federal - Técnico Bancário Novo - CESGRANRIO/2012)** Usado para o manuseio de arquivos em lotes, também denominados scripts, o shell de comando é um programa que fornece comunicação entre o usuário e o sistema operacional de forma direta e independente. Nos sistemas operacionais Windows XP, esse programa pode ser acessado por meio de um comando da pasta Acessórios denominado

(A) Prompt de Comando

(B) Comandos de Sistema

(C) Agendador de Tarefas

(D) Acesso Independente

(E) Acesso Direto

**Resposta: “A”**

Comentários

*Prompt de Comando é um recurso do Windows que oferece um ponto de entrada para a digitação de comandos do MSDOS (Microsoft Disk Operating System) e outros comandos do computador. O mais importante é o fato de que, ao digitar comandos, você pode executar tarefas no computador sem usar a interface gráfica do Windows. O Prompt de Comando é normalmente usado apenas por usuários avançados.*

**15. (Caixa Econômica Federal - Técnico Bancário Novo - CESGRANRIO/2012)** Seja o texto a seguir digitado no aplicativo Word. Aplicativos para edição de textos. Aplicando-se a esse texto o efeito de fonte Tachado, o resultado obtido será

(A) Aplicativos para edição de textos.

**(B) Aplicativos para edição de textos.**

~~(C) Aplicativos para edição de textos.~~

~~(D) APPLICATIVOS PARA EDIÇÃO DE TEXTOS.~~

~~(E) APPLICATIVOS PARA EDIÇÃO DE TEXTOS.~~



**Resposta: "C"**

*Comentários:*

Temos 3 itens com a formatação taxado aplicada: c, d, e. Entretanto, temos que observar que na questão os itens d, e, além de receberem taxado, também ficaram em caixa alta. O único que recebe apenas o taxada, sem alterar outras formatações foi o item c.

**16. (Caixa Econômica Federal - Técnico Bancário Novo - CESGRANRIO/2012) O envio e o recebimento de um arquivo de textos ou de imagens na internet, entre um servidor e um cliente, constituem, em relação ao cliente, respectivamente, um**

- (A) download e um upload
- (B) downgrade e um upgrade
- (C) downfile e um upfile
- (D) upgrade e um downgrade
- (E) upload e um download

**Resposta: "E".**

*Comentários:*

Up – Cima / Down – baixo / Load – Carregar;

Upload – Carregar para cima (enviar).

Download – Carregar para baixo (receber ou “baixar”)

**17- (TJ/SP – Escrevente Téc. Jud. – Vunesp/2011) Assinale a alternativa que contém os nomes dos menus do programa Microsoft Word XP, em sua configuração padrão, que, respectivamente, permitem aos usuários: (I) numerar as páginas do documento, (II) contar as palavras de um parágrafo e (III) adicionar um cabeçalho ao texto em edição.**

- a) Janela, Ferramentas e Inserir.
- b) Inserir, Ferramentas e Exibir.
- c) Formatar, Editar e Janela.
- d) Arquivo, Exibir e Formatar.
- e) Arquivo, Ferramentas e Tabela.

**Resposta: "B"**

*Comentário:*

- Ação numerar - “INSERIR”
- Ação contar páginas - “FERRAMENTAS”
- Ação adicionar cabeçalho - “EXIBIR”

**18- (TJ/SP – Escrevente Téc. Jud. – Vunesp/2011)**

Assinale a alternativa que contém os valores obtidos nas células A4, B4 e C4 da planilha que está sendo elaborada com o Microsoft Excel XP, em sua configuração padrão, sabendo que nelas foram digitadas, respectivamente, as expressões =MÉDIA(A1:A3), =MENOR(B1:B3;2) e =MAIOR(C1:C3;3), e que as demais células foram preenchidas como mostrado na figura a seguir.

	A	B	C
1	8	1	6
2	3	5	7
3	4	0	2
4			

- a) 3, 0 e 7.

- b) 5, 0 e 7.

- c) 5, 1 e 2.

- d) 7, 5 e 2.

- e) 8, 3 e 4.

**Resposta: "C"**

*Comentário:*

Expressão =MÉDIA(A1:A3)

São somadas as células A1, A2 e A3, sendo uma média é dividida por 3 (pois tem 3 células):  $(8+3+4)/3 = 5$

Expressão =MENOR(B1:B3;2)

Da célula B1 até a B3, deve mostrar o 2º menor número, que seria o número 1. Para facilitar coloque esses números em ordem crescente.

Expressão =MAIOR(C1:C3;3)

Da célula C1 até a C3, deve mostrar o 3º maior número, que seria o número 2. Para facilitar coloque esses números em ordem decrescente.

**19- (SPPREV – Técnico – Vunesp/2011 – II)**

55. Uma planilha Excel 2007 apresenta o seguinte conteúdo:

	A	B	C
1	7	3	4
2	8	2	5
3	?	8	1
4			

A célula A1 contém a fórmula =B\$1+C1 que foi propagada pela alça de preenchimento para A2 e A3. Assim, a célula com interrogação (A3) apresenta, após a propagação, o resultado

- a) 1

- b) 2

- c) 3

- d) 4

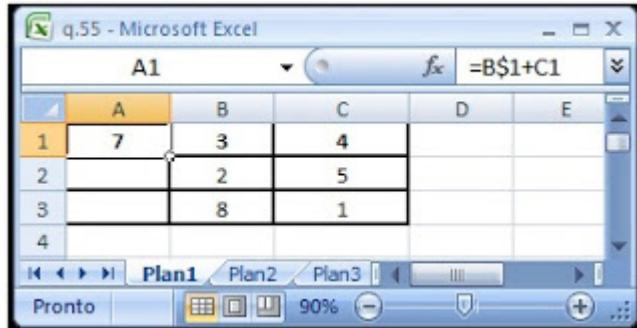
- e) 5

**Resposta: "D"**

*Comentário:*

*Passo 1*

A célula A1 contém a fórmula =B\$1+C1





# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

Passo 2

que foi propagada pela alça de preenchimento para A2 e A3

A	B	C	D	E
1	7	3	4	
2		2	5	
3		8	1	
4				

Click na imagem para melhor visualizar

Passo 3

Assim, a célula com interrogação (A3) apresenta, após a propagação, o resultado

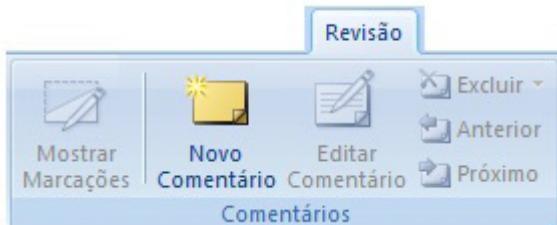
A	B	C	D	E
1	7	3	4	
2	8	2	5	
3	4	8	1	
4				

20- (SPPREV – Técnico – Vunesp/2011 - II) No PowerPoint 2007, a inserção de um novo comentário pode ser feita na guia

- a) Geral.
- b) Inserir.
- c) Animações.
- d) Apresentação de slides.
- e) Revisão.

Resposta: "E"

Comentário:



21- (SPPREV – Técnico – Vunesp/2011 - II) No âmbito das URLs, considere o exemplo: protocolo://xxx.yyy.zzz.br. O domínio de topo (ou TLD, conforme sigla em inglês) utilizado para classificar o tipo de instituição, no exemplo dado acima, é o

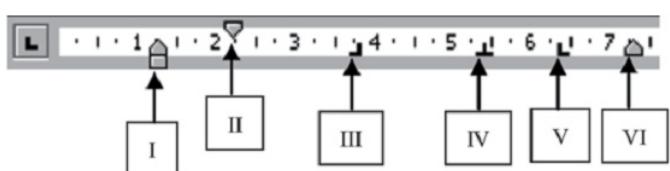
- a) protocolo.
- b) xxx.
- c) zzz.
- d) yyy.
- e) br.

Resposta: "C"

Comentários:

- a) protocolo. protocolo HTTP
- b) xxx. o nome do domínio
- c) zzz. o tipo de domínio
- d) yyy. subdomínios
- e) br: indicação do país ao qual pertence o domínio

22. (TJ/SP – Escrevente Téc. Jud. – Vunesp/2012) Analise a régua horizontal do Microsoft Word, na sua configuração padrão, exibida na figura.

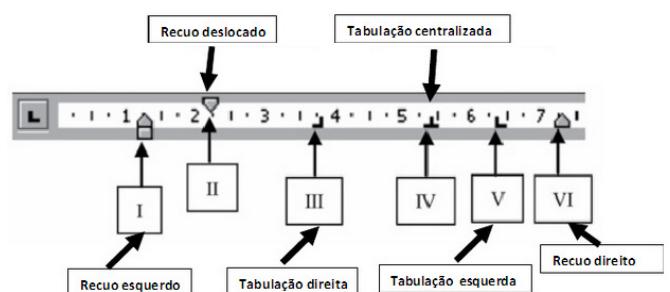


Assinale a alternativa que contém apenas os indicadores de tabulação.

- (A) II, III, IV e V.
- (B) III e VI.
- (C) I, IV e V.
- (D) III, IV e V.
- (E) I, II e VI.

Resposta: D

Comentário:



Você pode usar a régua para definir tabulações manuais no lado esquerdo, no meio e no lado direito do documento.

Obs.: Se a régua horizontal localizada no topo do documento não estiver sendo exibida, clique no botão Exibir Régua no topo da barra de rolagem vertical.

É possível definir tabulações rapidamente clicando no seletor de tabulação na extremidade esquerda da régua até que ela exiba o tipo de tabulação que você deseja. Em seguida, clique na régua no local desejado.



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

Uma tabulação **Direita** define a extremidade do texto à direita. Conforme você digita, o texto é movido para a esquerda.

Uma tabulação **Decimal** alinha números ao redor de um ponto decimal. Independentemente do numero de dígitos, o ponto decimal ficará na mesma posição.

Uma tabulação **Barra** não posiciona o texto. Ela insere uma barra vertical na posição de tabulação.

**23. (TJ/SP – Escrevente Téc. Jud. – Vunesp/2012)** Uma planilha do Microsoft Excel, na sua configuração padrão, possui os seguintes valores nas células: B1=4, B2=1 e B3=3. A fórmula =ARRED(MÍNIMO(SOMA(B1:B3)/3;2,7);2) inserida na célula B5 apresentará o seguinte resultado:

- (A) 2
- (B) 1,66
- (C) 2,667
- (D) 2,7
- (E) 2,67

**Resposta: E**

**Comentário:**

B4		f <sub>x</sub>	=SOMA(B1:B3)
A	B	C	D
1	4	E	F
2	1	G	
3	3		
4			
5	8		

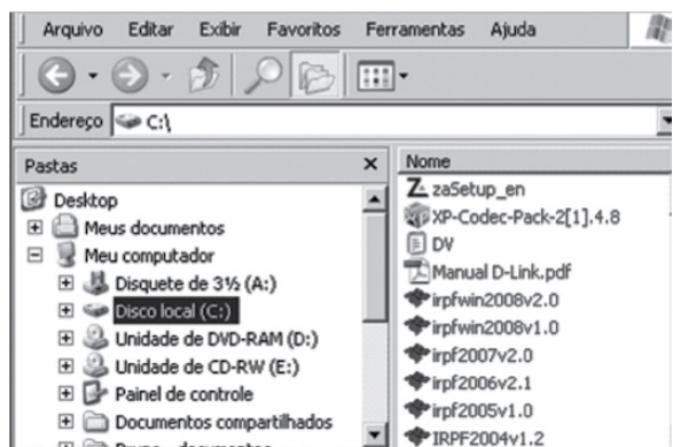
B4		f <sub>x</sub>	=SOMA(B1:B3)/3
A	B	C	D
1	4	E	F
2	1	G	
3	3		
4			2,666667
5			

B4		f <sub>x</sub>	=MÍNIMO(SOMA(B1:B3)/3;2,7)
A	B	C	D
1	4	E	F
2	1	G	
3	3		
4			2,666667
5			

B4		f <sub>x</sub>	=ARRED(MÍNIMO(SOMA(B1:B3)/3;2,7);2)
A	B	C	D
1	4	E	F
2	1	G	
3	3		
4			2,67
5			

Nesta questão, foram colocadas várias funções, desctrinchadas no exemplo acima (arredondamento, mínimo e somatório) em uma única questão. A função ARRED é para arredondamento e pertence a mesma família de INT(parte inteira) e TRUNCAR (parte do valor sem arredondamento). A resposta está no item 2 que indica a quantidade de casas decimais. Sendo duas casas decimais, não poderia ser letra A, C ou D. A função SOMA efetua a soma das três células (B1:B3->B1 até B3). A função MÍNIMO descobre o menor entre os dois valores informados (2,66666 - dízima periódica - e 2,7). A função ARRED arredonda o número com duas casas decimais.

Considere a figura que mostra o Windows Explorer do Microsoft Windows XP, em sua configuração original, e responda às questões de números 24 e 25.



**24. (TJ/SP – Escrevente Téc. Jud. – Vunesp/2012)** O arquivo zaSetup\_en se encontra

- (A) no disquete.
- (B) no DVD.
- (C) em Meus documentos.
- (D) no Desktop.
- (E) na raiz do disco rígido.

**Resposta: E**

**Comentário:**

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).



## NOÇÕES DE INFORMÁTICA

25. (TJ/SP – Escrevente Téc. Jud. – Vunesp/2012) Ao se clicar em , localizado abaixo do menu Favoritos, será fechado

- (A) o Meu computador.
  - (B) o Disco Local (C):.
  - (C) o painel Pastas.
  - (D) Meus documentos.
  - (E) o painel de arquivos.

**Resposta:** C

**Resposta:** C  
**Comentário:**



ANOTAÇÕES



## ANOTACÕES

NOVA, Didatismo e Conhecimento



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA



ANOTAÇÕES



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA



ANOTAÇÕES



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA



ANOTAÇÕES



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA



ANOTAÇÕES



# NOÇÕES DE INFORMÁTICA



ANOTAÇÕES