

**ESCOLA TÉCNICA**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL**

**INSTRUMENTALIZAÇÃO PARA O ENSINO À DISTÂNCIA  
(EAD)**

**CÉSAR AUGUSTO HASS LOUREIRO**

**Colaboração: Marília Zordan**

**PORTO ALEGRE**

**2009**

## Sumário

UNIDADE 1	– Introdução a Plataforma Moodle.....	9
1.1	Acessando o Moodle .....	9
1.2	Primeiro Acesso .....	10
1.3	Menu Principal .....	11
1.4	Acessando um curso.....	13
1.5	O Curso .....	14
UNIDADE 2	– Conceitos básicos de informática.....	16
2.1	Funcionamento do Computador.....	16
2.2	Classificação de Hardware e Software.....	17
2.3	Unidade de Medida de armazenamento .....	19
2.4	Medidas de Velocidade .....	20
UNIDADE 3	- Sistema Operacional Windows XP.....	22
3.1	Interface de Utilização .....	22
3.2	Configurações da área de trabalho.....	26
3.3	Painel de Controle .....	27
3.4	Manipulado arquivos.....	31
3.5	Utilitários.....	34
UNIDADE 4	Trabalhando na Internet .....	37
4.1	Browser .....	37
4.2	Endereços de domínio .....	38
4.3	HTTP e HTTPS.....	39
4.4	Cookies.....	41
4.5	POP-UPS .....	44
4.6	Enviando e recebendo e-mail .....	45
4.7	Conhecendo seu Webmail.....	47
4.8	Como enviar mensagens com anexos .....	49
4.9	Assinaturas .....	49
UNIDADE 5	– Editor de Texto - Word 2003 .....	51
5.1	Área de trabalho do aplicativo .....	51
5.2	Digitando um Documento .....	53
5.3	Salvar um Documento.....	53
5.4	Imprimir um Documento.....	54
5.5	Trabalhando com vários Documentos.....	54

5.6	Comandos desfazer e refazer .....	55
5.7	Parágrafo .....	56
5.8	Menu Formatar .....	58
5.9	Fonte.....	60
5.10	Correção Ortográfica.....	60
5.11	Criando Tabelas .....	61
5.12	Desenho .....	65
5.13	Cabeçalho e Rodapé .....	66
5.14	Índice Analítico .....	67
5.15	Notas de Rodapé .....	68
5.16	Mala Direta.....	68
UNIDADE 6 - Excel 2003 .....		74
6.1	Conhecendo as Barras do Excel .....	76
6.2	Manipulando Células .....	80
6.3	Formatação da Planilha .....	81
6.4	Inserção de Dados .....	83
6.5	Fórmulas.....	86
6.6	Trabalhando com as Células .....	89
6.7	Configurar Página .....	90
6.8	Gráficos .....	91
6.9	Principais Funções do Excel .....	96
6.10	Formatação Condicional .....	103
UNIDADE 7 - Power Point 2003.....		107
7.1	Janela do Power Point .....	107
7.2	Criando apresentações e Slides .....	108
7.3	Formatação Básica de Slide .....	109
7.4	Inserindo Novo Slide.....	109
7.5	Apresentando Slides.....	110
7.6	Configurando Slides.....	110
7.7	Slide Mestre .....	112
7.8	Inserindo texto nos Slides .....	113
7.9	Aplicando Modelos .....	114
7.10	A Barra de Ferramentas Desenho.....	114
7.11	Inserindo Figuras do Clipart Gallery.....	115
7.12	Trabalhando com Efeitos Visuais .....	116
7.13	Rabiscando Slides .....	117

## **Apresentação**

É impossível negar que, nesta década, o computador passou por uma grande evolução, dos PC-XT (década de 80) aos computadores atuais quase 30 anos se passaram, e nenhuma ciência evoluiu tanto e tão rápido quanto a informática. Sem contar que essa evolução serve de alavanca para praticamente todas as outras ciências, as quais modificaram de maneira surpreendente o nosso dia a dia em pequenos detalhes de nossa vida, em nossas casas, em cada escritório, em cada empresa e até em nossas aulas, aumentando a produtividade e a precisão dos dados que ela é capaz de produzir.

Fato é: os computadores estão mais presentes em nossas vidas do que percebemos. Até os mais resistentes a sua utilização já percebem a introdução dos mesmos no seu dia a dia. Tanto este fato é verídico, que hoje estamos estudando através do Ensino a Distância(EAD) que proporciona aos interessados uma formação de qualidade, com troca de experiências e acessíveis a todos.

## **Palavras do Professor**

Neste material você encontrará todo o suporte a esta disciplina, sempre que tiver dúvidas não hesite em pesquisar aqui.

Esperamos que com este material e a participação em aula auxilia você a sanar a maioria de suas dúvidas e anseios sobre a iniciação a informática e que possa dar toda a Instrumentalização para o Ensino à Distância que você necessita para a realização do curso.

Os exercícios, artigos e sites, propostos no material, servirão de apoio para aprofundar seus conhecimentos nos tópicos abordados.

Bons Estudos!

## Plano Instrucional

UNIDADE	OBJETIVOS	MATERIAL IMPRESSO	RECURSOS NO AVEA	CARGA HORÁRIA	ESTRATÉGIAS	ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO NO AVEA	REFERÊNCIAS
1	Introdução a Plataforma Moodle	Texto explicativo com ilustrações de utilização	Manual eletrônico	2	Identificação do ambiente realizado pelo aluno com base no material	Identificação dos itens e suas funcionalidades	[1], [2]
2	Conceitos básicos de informática	Material teórico com exemplos práticos	Material eletrônico com exemplos gráficos	2	Mostrar aos alunos os conceitos teóricos exemplificando com assuntos já conhecidos pelos mesmos	Questionário	[6], [3]
3	Internet, particularidades dos Browsers de acesso	Texto explicativo com ilustrações de utilização	Telas explicativas com a forma de configuração dos itens Autodemonstração	2	Despertar no aluno o interesse sobre as particularidades através de testes reais de sua utilização	Identificação dos itens e suas funcionalidades	[5], [4]
4	Utilização do Windows e seus principais recursos	Manual de referência com os recursos expostos	Manual de referência com os recursos expostos e proposta de testes práticos	3	Despertar no aluno o interesse sobre as particularidades através de testes reais de sua utilização	Exercício de localização dos itens expostos na prática	[5], [6], [4], [11], [12], [13]
5	Utilização de Editor de Texto e suas funcionalidades	Manual com exercícios	Exercício e vídeos explicativos	6	Fazer com que seja aplicado na prática as funcionalidades aprendidas	Exercício com situações reais de utilização do aplicativo	[6], [9], [8]
6	Criação de Apresentações Visuais	Manual com exercícios	Exercício e vídeos explicativos	2	Fazer com que seja aplicado na prática as funcionalidades aprendidas	Exercício com situações reais de utilização do aplicativo	[9], [7], [8]
7	Criação de Planilha Eletrônica	Manual com exercícios	Exercício e vídeos explicativos	8	Fazer com que seja aplicado na prática as funcionalidades aprendidas	Exercício com situações reais de utilização do aplicativo	[9], [10], [8]

## Legenda de ícones e destaques na coluna de indexação



### **Saiba mais**

Um texto complementar, uma informação importante sobre o assunto, endereço da Internet, etc.



### **Para refletir...**

Questionamentos - aproximação ao contexto do estudante, o uso de exemplos cotidianos e, dentre outros, a utilização de imagens para fixação de conteúdos.



### **Mídias Integradas**

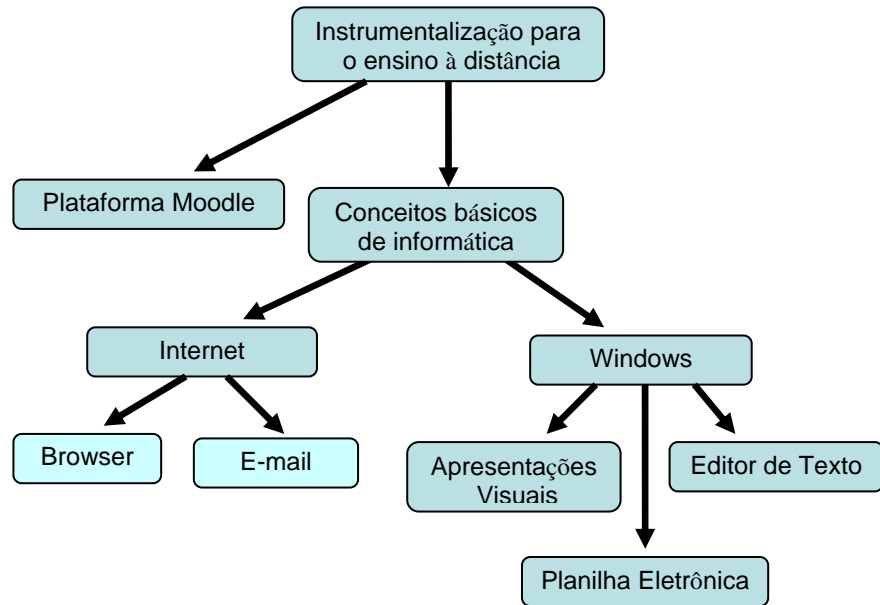
Sempre que o professor-autor propuser o desenvolvimento de atividades integradas.



### **Lembre-se**

Conteúdos que devem ser lembrados.

## Mapa Conceitual





## **UNIDADE 1 – Introdução a Plataforma Moodle**

*Nesta unidade introdutória vamos conhecer o Ambiente de trabalho que proverá acesso a todo conteúdo do curso.*

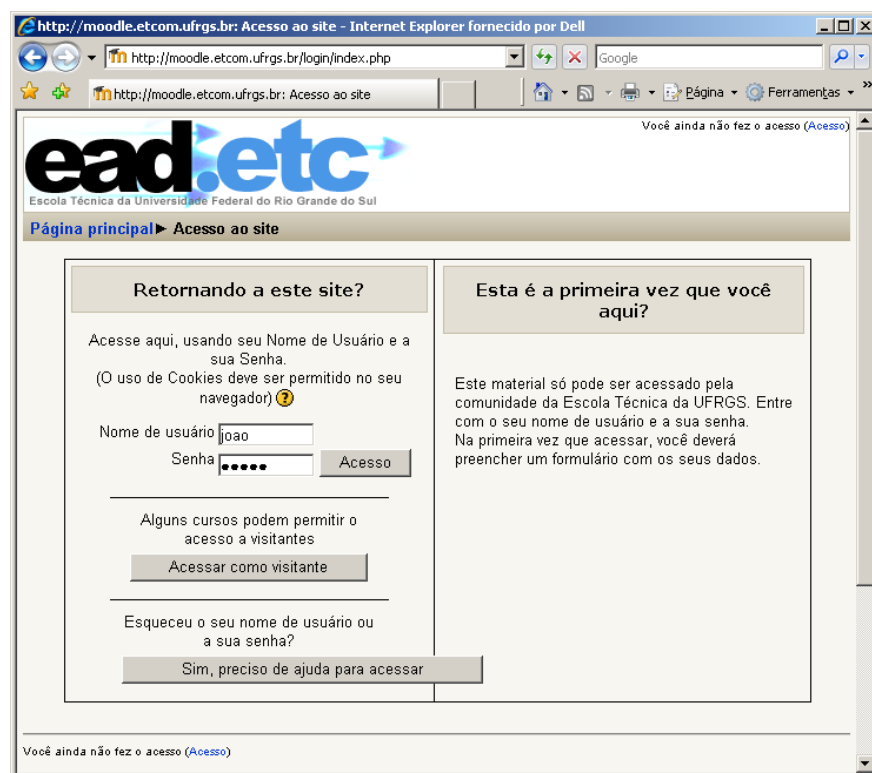
O Moodle é um Sistema Gerenciador de Cursos escolhido como padrão pelo Ministério da Educação(MEC) para uso pelas Instituições de Ensino Superior. É um programa livre(grátis) para fins Escolares e já é utilizado por instituições Públicas e Particulares.

É através deste sistema que os alunos do Curso de Meio Ambiente à Distância vão acessar os materiais para o desenvolvimento de suas disciplinas.

O Moodle possui recursos que possibilitam uma gama de atividades e completa interatividade entre o aluno, o professor e o computador. Os alunos poderão acessar os conteúdos programáticos, baixar arquivos, enviar trabalhos, participar de fóruns de discussão enviando suas idéias e opiniões sobre determinados tópicos ou assuntos e participar de salas de Bate-Papo(Chat) com seu tutor, proporcionando a ratificação de dúvidas e possibilitando uma maior aprendizado.

### **1.1 Acessando o Moodle**

Na figura 1 está demonstrado a página inicial de nossa ferramenta de ensino a distância(EAD). Para ter acesso ao ambiente de aprendizagem, é necessário informar seu usuário e sua senha de acesso.



**Figura 1 Interface de acesso ao Moodle**

## **1.2 Primeiro Acesso**

De acordo como foi configurado pelo administrador do sistema, no primeiro acesso ao moodle pode ser solicitado ao aluno que preencha algumas informações pessoais conforme indicado na figura 2.



Não esqueça que todos os itens marcados com o asterisco vermelho devem ser obrigatoriamente preenchidos, inclusive a **descrição**.

**Figura 2: Alteração do perfil do usuário**

### 1.3 Menu Principal

Agora você está no ambiente o qual foi configurado para você, observe seu nome no canto superior direito conforme a figura 3. Neste ambiente você poderá acessar:

- Mensagens que exista para você de outros colegas ou tutores;
- Calendário onde poderá existir eventos;
- Últimas notícias;
- Quais são os usuários on-line;
- Na Categoria de Cursos possui a relação de subcategorias e das áreas de conhecimento contendo os cursos.

Ao lado das categorias existem números escritos na cor preta o qual indica a quantidade de cursos existentes neste item.

O último item da página é uma ferramenta de busca o qual permite você realizar pesquisas nas descrições de cursos para localizar algum de seu interesse.

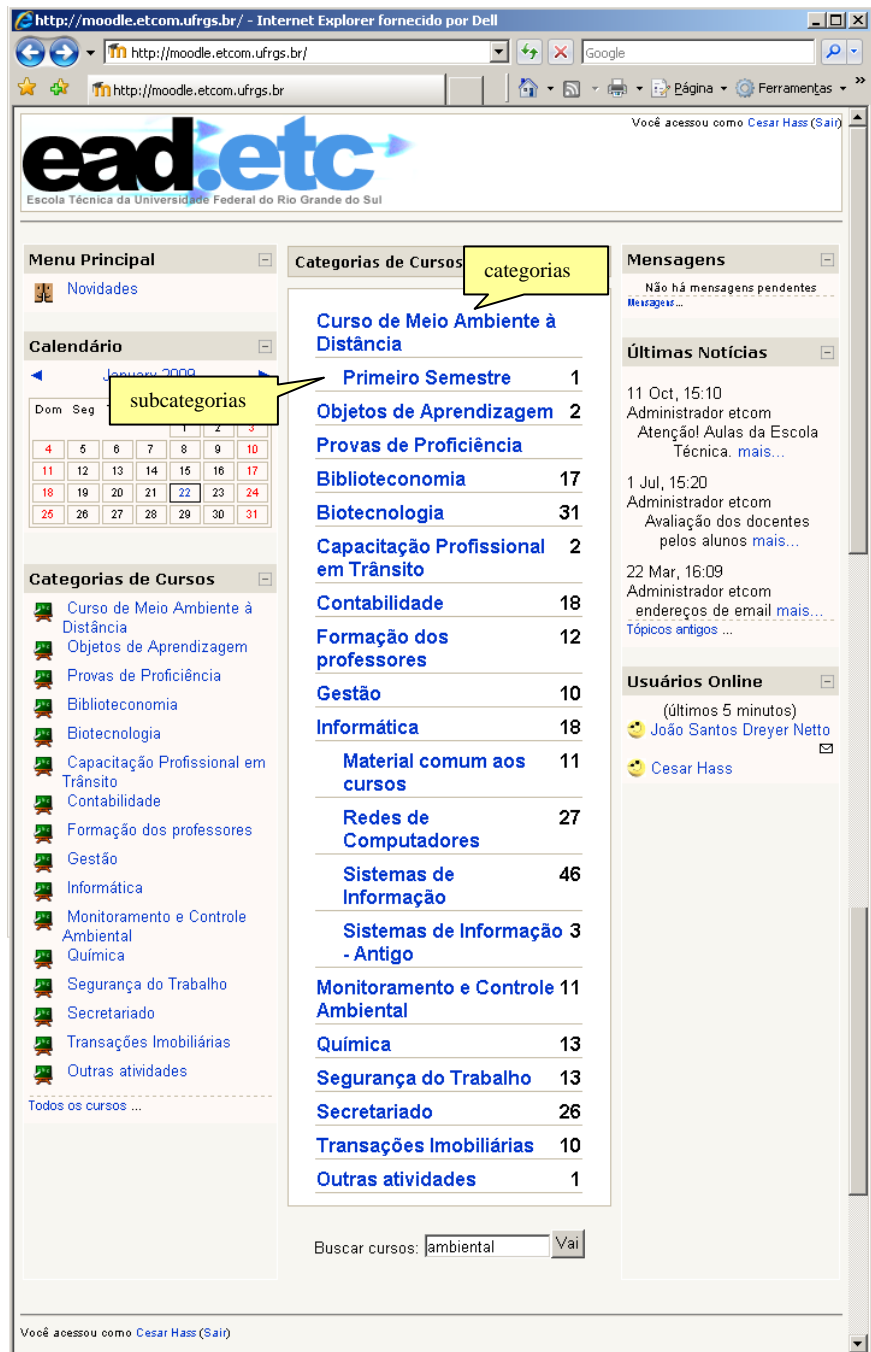


Figura 3: Menu Principal do Moodle

### Exercício de Ambientação:

Acesse seu ambiente de aprendizagem realize uma busca em todos os cursos pela palavra “ambiental”. Quantos resultados retornaram?

- ( ) 0            ( ) 3            ( ) 4            ( ) 5            ( ) 6

#### 1.4 Acessando um curso

Após selecionar uma categoria que possua cursos, conforme a figura 3, aparecerá a relação de cursos disponíveis ( figura 4)

Como você pode observar, abaixo do nome do curso, existe duas figuras as quais representam:



- Visitantes podem acessar este curso, é permitido acessar o conteúdo, mas não realizar interações.



- Curso possui código de inscrição, para se inscrever no curso, é necessário conhecer o código.

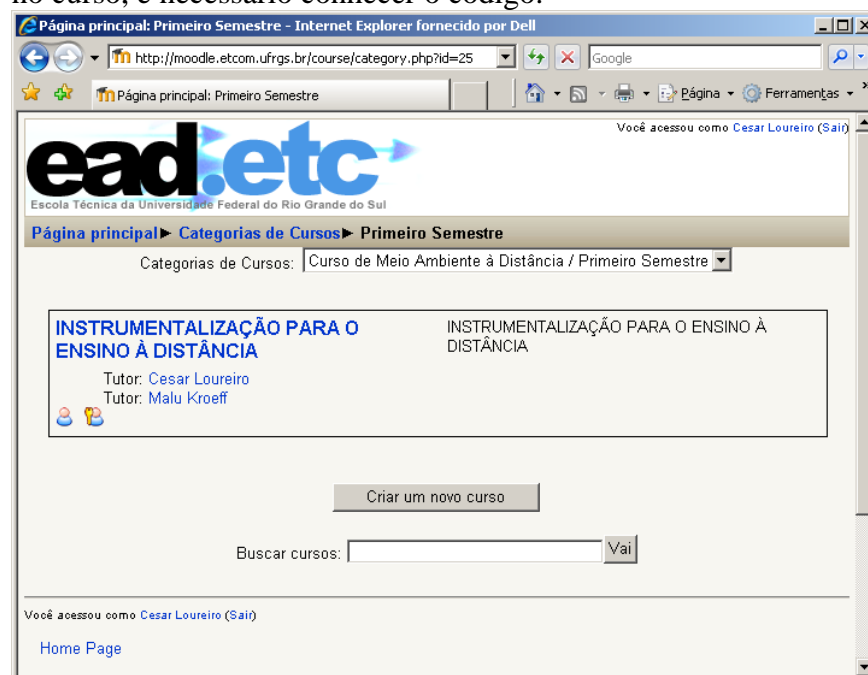


Figura 4: Relação de cursos disponíveis

## **1.5 O Curso**

Agora você está acessando a página principal de seu curso, assim como o menu principal, ele é dividido em três colunas, duas informativas nas laterais e uma principal no centro com as aulas distribuídas por tópicos, onde cada tópico corresponde a uma aula a qual pode possuir materiais disponíveis. Estes materiais podem ser classificados por:

### **Recursos:**

Arquivos contendo textos, planilhas, apresentações, links para outras páginas e outros, isto é, qualquer material ou recurso multimídia disponível para consulta.

### **Atividades(tarefas):**

Chat – possibilidade de trocar idéias on-line com colegas ou tutores que estiverem disponíveis;

Fórum – possibilita criar questionamentos onde todos interagem postando novos tópicos, além de você receber uma cópia do assunto discutido por e-mail;

Questionário – realização de questionários e avaliações on-line onde o aluno responde as perguntas de múltipla escolha ou descritiva diretamente no ambiente virtual;

Wiki – ferramenta de colaboração que possibilita que várias pessoas escrevam sobre um determinado assunto, possibilitando a criação de links entre as informações;

Envio de Arquivos – tarefa onde o aluno pode enviar um arquivo contendo a solução de um exercício ou de uma avaliação;

Estas são as principais atividades do moodle do total de 18 existentes.

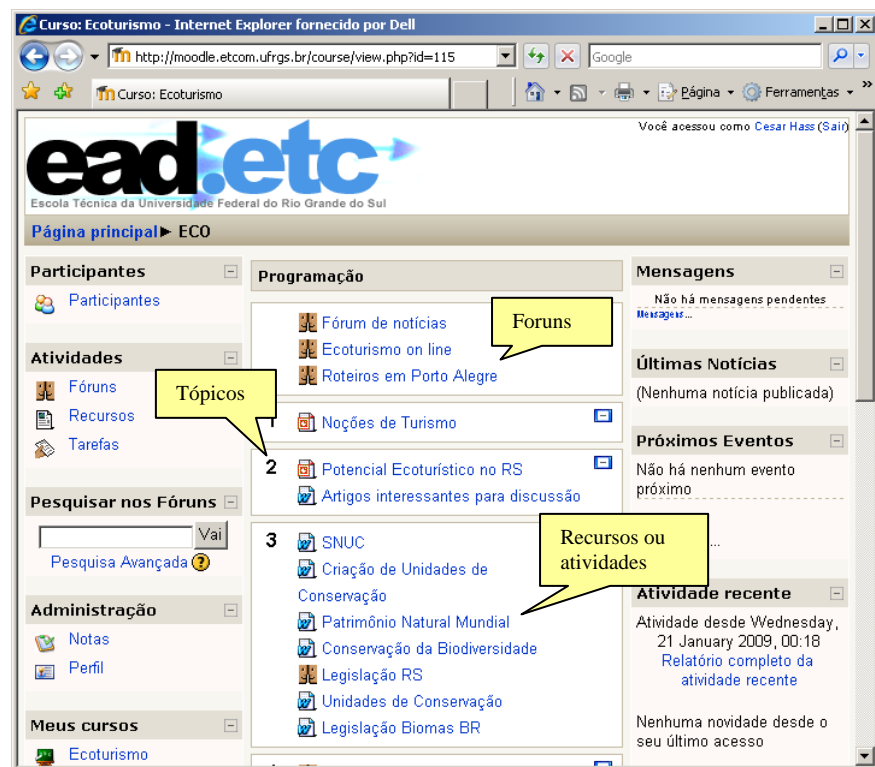


Figura 5: Página principal do curso

Diferente do menu principal (figura 3), podemos observar que na lateral esquerda (figura 5) possui novos itens os quais podemos destacar:

**Participantes** - Relação e informação sobre seus colegas de curso;

**Atividades** - Possui uma relação de todo o material disponível na coluna central, mas organizado por recursos ou atividades;

**Administração** - Esta é uma área pessoal do aluno, onde é possível verificar suas notas (recebidas pelas tarefas realizadas) e alterar seu perfil (informações pessoais).

## UNIDADE 2 – Conceitos básicos de informática

### 2.1 Funcionamento do Computador

O computador é uma máquina criada para fazer o processamento eletrônico de dados com velocidade e precisão, ou seja, manipular “dados de entrada”, “processar” os mesmos e proporcionar o “resultado de saída”.

Exemplo:

Tem-se o número 1 e queremos somá-lo ao número 2, quem deverá entender o raciocínio disso e verificar que  $1+2=3$  é o computador, os números 1 e 2 são dados, e o número 3 é o resultado de um processamento eletrônico dos dados 1 e 2.

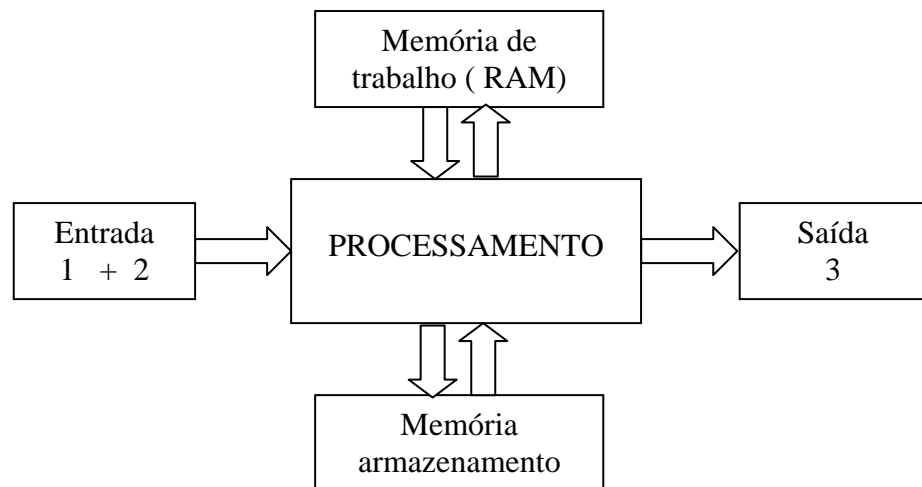


Figura 6: Diagrama de funcionamento do computador

Os dados de entrada são dados puros, sem nenhum tipo de tratamento e que não necessariamente significam algo antes de serem processados.

Informações de saída são os dados que resultam de um **processamento sobre os dados de entrada.**





Quanto mais memória RAM o computador possui, mais aplicativos abertos ao mesmo tempo você pode ter. Enquanto a memória de armazenamento, quanto maior, mais informações como programas, vídeos e músicas você pode guardar.

Processar é combinar, qualificar, comparar, relacionar, enfim, analisar dados para obtenção de uma constatação sobre um problema.

Para realizar este processamento o computador precisa do conjunto de hardware (equipamento e dispositivos físicos) e software (programas).

Como representado na figura 6, possuímos também a memória de armazenamento e a memória de trabalho.

- Memória de armazenamento (disco rígido) é o local onde os dados são armazenados para uma futura utilização, também conhecido como HD (hard disk).

- Memória de trabalho, também conhecida como memória RAM (Random Access Memory) é o local onde os dados ficam armazenados antes de serem enviados para o processamento, é o local onde os programas ficam guardados durante a sua utilização.

## 2.2 Classificação de Hardware e Software

### **Hardware:**

Como mencionado anteriormente é parte física do computador, utilizado para a entrada, para o processamento e para a saída de dados.

Para entrarmos com dados para o computador manipular, utilizamos o teclado para digitar, mouse para apontar, etc. **Estes são os dispositivos de entrada.**

Para processar os dados o computador usa um conjunto de componentes denominado CPU (central processor unity) ou UCP (unidade central de **processamento**), e por fim para responder ao processamento, e nos dar o resultado, o computador utiliza o

monitor, a impressora e outros componentes que são chamados de **dispositivos de saída**.

### **Softwares:**

**Software Básico, Sistema Operacional ou Software de Sistema)**– são os software responsável pelo gerenciamento do hardware e por disponibilizar a interface para o usuário. Ele cria a plataforma básica para que os outros tipos de programas possam ser executados.

Ex: Linux, Windows, SunOS, etc.

**Utilitários** - softwares utilizados para a manutenção do computador, do seu Sistema Operacional ou de seus dispositivos:

Ex:

Compactadores de arquivos, gerenciadores de memória, desfragmentadores de disco, etc.

**Software aplicativo** – São programas criados para funcionar em sistemas operacionais específicos e servem para facilitar a vida do usuário ou criar novos resultados.

Ex:

- Microsoft Office – Pacote de Programas para escritório;
- Winamp – aplicativo para reprodução de áudio e vídeo;
- AutoCAD – Aplicativo para construção de plantas de engenharia.

### **Exercício de Fixação**

Relacione as colunas:

( 1 ) Dispositivo de Saída	( ) Disco Rígido
( 2 ) Sistema Operacional	( ) PenDrive

( 3 ) Software Aplicativo	( ) Windows XP
( 4 ) Meio de armazenamento	( ) Microsoft Power Point
( 5 ) Software Utilitário	( ) Televisão LCD

### 2.3 Unidade de Medida de armazenamento

Assim como utilizamos o sistema de numeração decimal para representar nossos números, isto é, de 0 a 9, o computador utiliza o sistema de numeração binário, de 0 a 1. (isto porque ele só conhece ligado e desligado). Cada algarismo desta representação é chamado de bit e com 8 bits possuímos um Byte.

Assim como em outras unidades de medida, como por exemplo, o metro qual possuímos o Km, o Ham e o Dam ou a grama que possuímos o Kg, o Hag e o Dag, na informática utilizamos o byte.

O byte é a unidade de armazenamento que representa um caractere (uma letra), isto é, a palavra “COMPUTADOR” se armazenada em um arquivo texto dentro do disco rígido, ocuparia 10 bytes.

Como a unidade byte é muito pequena para representarmos grandes quantidades de informações, utilizamos múltiplos.

1024 Bytes = 1 Kilobyte ( Kb)

1024 Kilobytes = 1 Megabyte (Mb)

1024 Megabyte = 1 Gigabyte( Gb)

1024 Gigabyte = 1 Terabyte(Tb)

OBS: 1000 gramas = 1 kg, porque utilizamos o sistema de numeração decimal para medir gramas, isto é, 1000 é um múltiplo de 10. ( 10 – 100 – 1000)

1024 bytes = 1 kilobyte porque utilizamos o sistema binário, logo precisa ser um múltiplo de 2. (2 - 4 - 8 - 16 - 32 - 64 - 128 - 256 - 512 - 1024)

Exemplos de grandezas:

<b>Equipamento</b>	<b>Medida Utilizada</b>	<b>Exemplo</b>
Memória RAM	GigaByte (GB)	2 GB
Disquete 3,5"	MegaByte (MB)	1,44 MB
HD – Hard Disk	GigaByte (GB)	250 GB
CD-Rom	MegaByte (MB)	650 MB
DVD	MegaByte (MB)	4.700 MB ( 4,7 GB)

## 2.4 Medidas de Velocidade



O primeiro CD-ROM criado possuía uma velocidade de 150 KB/s, se 1x = 150 KB/s, 32x = 4800 KB/s, ou se preferir 4,68 MB/s. Com isto podemos verificar que um leitor de CD de 32x é mais lento que um DVD de 8x, pois a velocidade do primeiro leitor de DVD era de 1385 KB/s.

DVD 8x = 10,8 MB/s  
CD 32x = 4,68 MB/s

Para medir a velocidade utilizamos 4 grandezas diferentes dependendo do que estamos tratando conforme explicação a seguir:

### **Bytes/s ( B/s - Bytes por segundo)**

É a medida utilizada para representar a **velocidade de transferência entre os dispositivos de um computador.**

Por exemplo, o primeiro DVD para computador criado possuía uma velocidade de 1.385 KB/s, esta velocidade para o DVD foi denominada de 1x (uma vez) , logo se comprarmos um DVD de 8x, sabemos que sua velocidade de transferência é de 11.080 KB/s (1.385KB/s x 8).

Se transformarmos esta unidade de KB/s para MB/s teremos 10,8 MB/s (11.080Kb/s / 1024), isto é, para copiar um DVD de 4.700MB para seu disco rígido demoraria aproximadamente 7 minutos.

Calculo:

$$4.700 \text{ MB} / 10,8 \text{ MB/s} = 435 \text{ segundos}$$

435 segundos / 60 segundos = 7,25 minutos

### **bits/s ( b/s - Bits por segundo)**

Utilizado para medir velocidade em comunicação de dados, como por exemplo na sua conexão com a internet. Se a conexão com a internet é de 1 Mb/s, sua velocidade máxima de download será de 125 KB/s, isto porque a velocidade de conexão é de 1000 Kb/s ( **Kbits** por segundo) e para sabermos a velocidade em KB/S ( Kbytes por segundo) precisamos dividir por 8, pois cada byte representa 8 bits.

### **Hetz**

Unidade que representa ciclos por segundo, no processador representa a quantidade de operações realizadas por segundo, isto é, um processador de 2,4 GHz consegue realizar 2,4 bilhões de operações por segundo

Calculo:

$$2,4 \text{ GHz} = 2.400 \text{ MHz}$$

$$2.400 \text{ MHz} = 2.400.000 \text{ KHz}$$

$$2.400.000 \text{ KHz} = 2.400.000.000 \text{ Hz}$$

### **Exercício de Fixação:**

Você possui 600 Mb de dados que precisam ser gravados em um CD, seu drive de CD grava a uma velocidade de 24x( 1x = 150 KB/s). Quanto tempo levará para gravar este CD?

## **UNIDADE 3 - Sistema Operacional Windows XP**

A principal característica do sistema operacional Windows XP (a sigla XP vem do inglês: “eXPerience”), é a de criar no computador um ambiente o mais familiar possível à uma “mesa de trabalho”, ou desktop. Um sistema operacional que proporciona uma experiência multimídia<sup>1</sup> e multitarefa<sup>2</sup>. Um lugar onde encontramos documentos, fotos, CDs com música, enfim, nosso local de trabalho e/ou estudo.

As principais características do desktop são:

- Acessibilidade aos usuários iniciantes, agilizando a aprendizagem e instigando a investigação para novos conhecimentos;

- Facilitar a adaptação do Windows e torná-lo mais produtivo para os usuários avançados, por meio da inclusão de atalhos acessíveis e técnicas eficazes.

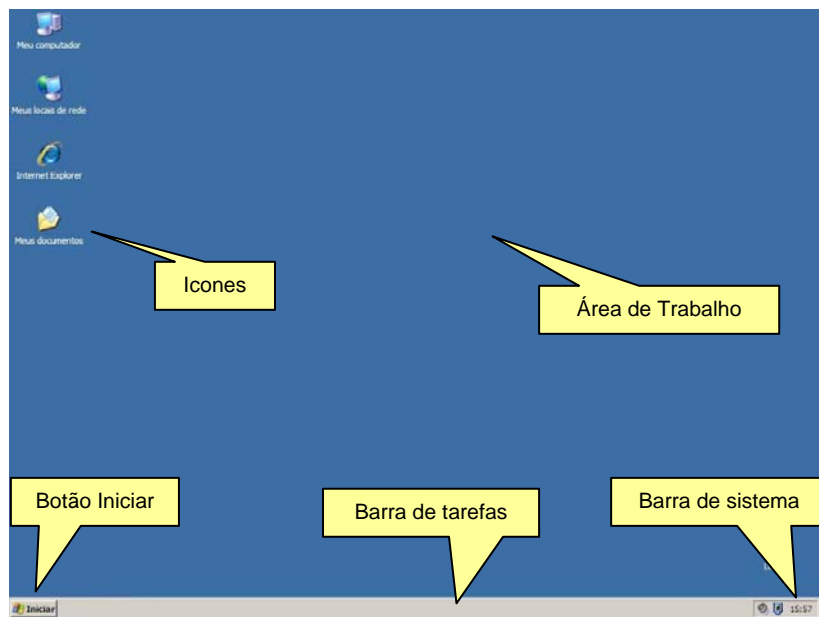
### **3.1 Interface de Utilização**

Na figura 7 está a área de trabalho do Windows XP com o nome de seus componentes.

---

<sup>1</sup> Arquivos de áudio e vídeo;

<sup>2</sup> Mais de uma aplicação sendo executada ao mesmo tempo;



**Figura 7: Área de trabalho Windows XP**

### **Área de trabalho:**

É onde todas as aplicações são executadas, por exemplo: O Ícone do Meu Computador está sobre a área de trabalho, assim como o restante dos ícones e demais componentes do desktop.

### **Barra de Sistema:**

Lista os recursos que estão operando no sistema em modo “silencioso”.

### **Ícones:**

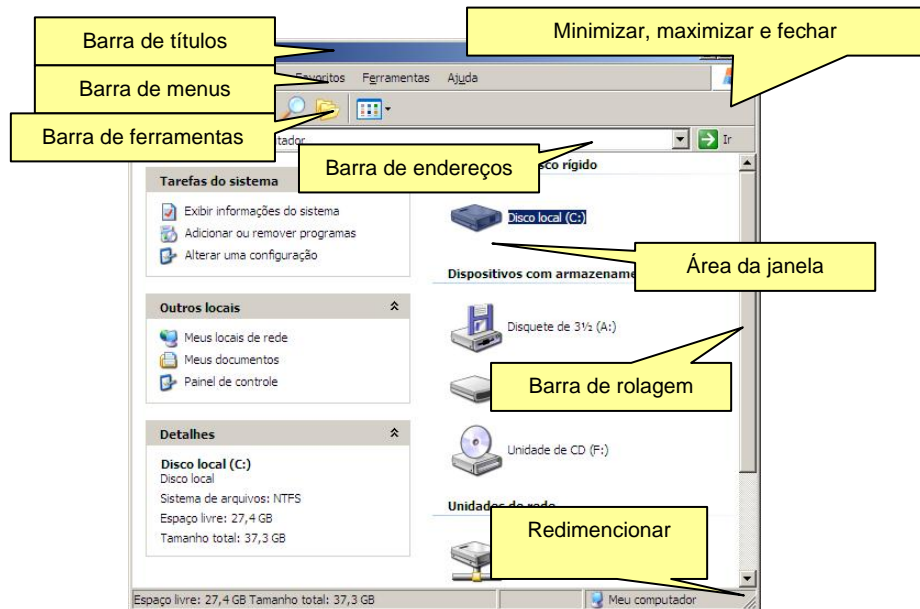
Pequenos desenhos que representam aplicações do sistema.

### **Menu Iniciar:**

Principal porta de entrada do Windows XP, é aqui que você pode acessar os programas de seu computador e configurar seu sistema.

### **Janelas:**

Toda e qualquer aplicação do Windows tem uma janela específica que contém uma série de características, as quais você pode facilmente trabalhar em qualquer aplicativo sem problemas.



**Figura 8 - Exemplo de janela do Windows XP**

### **Barra de título:**

Local onde sempre vai constar o nome da aplicação e/ou janela aberta. Há ainda três botões importantes na barra de títulos, são eles o minimizar, o maximizar e o fechar. Estes botões têm a função de reduzir a janela a um ícone na barra de tarefas, ou deixar a janela com o tamanho total do desktop ou ainda fechar a janela.

### **Barra de Menus:**

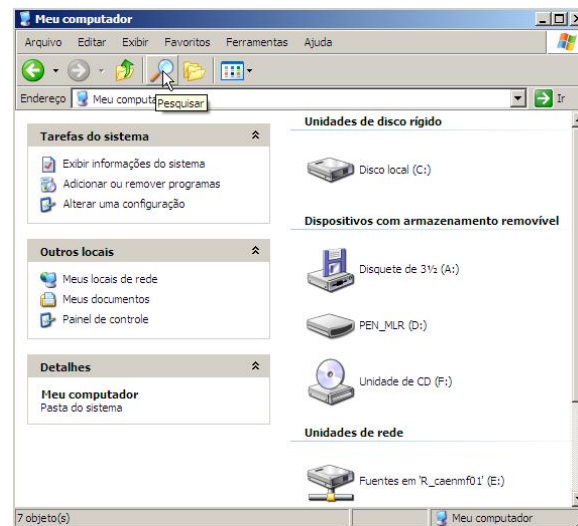
Local destinado aos menus da janela. Existe uma padronização nesta barra, pois, toda e qualquer aplicação Windows sempre vão constar os itens: Arquivo, editar, exibir e ajuda, independentemente do aplicativo que estiver em uso. Observe que, sempre que pressionarmos a tecla “Alt” os menus terão uma letra



que fica sublinhada, esta deve ser a letra a ser pressionada no teclado para que, tenhamos acesso aos itens pertencentes a esse menu sem a utilização do mouse, por exemplo: Alt + “A” abre o menu arquivo.

### **Barra de Ferramentas:**

Para sabermos o que cada botão de uma barra de ferramentas faz, basta deixarmos o mouse parado sobre determinado botão, como mostra a figura abaixo:



**Figura 9 - Dicas de botão do Windows XP**

### **Barra de endereços:**

Indica ao usuário a que pasta a janela aberta refere-se, por exemplo: A janela acima(figura 9) se refere à pasta Meu Computador.

É certo afirmar que, dentro da pasta meu computador da figura 9 contem: O disco rígido, o disquete, uma unidade removível de armazenamento (pendrive), uma unidade de disco ótico (CD-ROM ou DVD-ROM) e uma unidade de rede. Note que todas estão devidamente agrupadas com suas respectivas atribuições.

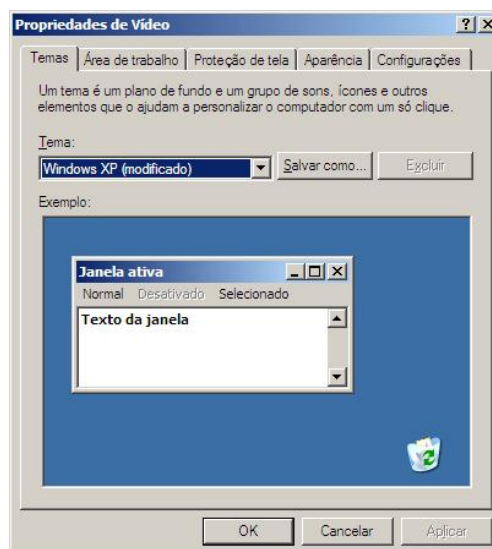
### **Barra de rolagem:**

Sempre que houver mais conteúdo do que a que esta sendo exibida na janela haverá a barra de rolagem, tanto horizontal quanto vertical, indicando a existência de itens a serem exibidos em função da movimentação desta barra.

No canto inferior direito da janela, ou ainda, estando ela restaurada, pode-se redimensionar a mesma. Para tanto se deve clicar e manter pressionando o botão direito do mouse nessas extremidades e arrastá-lo, até que chegue ao tamanho desejado da janela .

### **3.2 Configurações da área de trabalho.**

É possível alterar as configurações da área de trabalho por dois caminhos, a primeira (e mais rápida) é clicando com o botão direito sobre o desktop e logo após na opção propriedades, ou ainda, clicando-se no botão iniciar, configurações, painel de controle, e finalmente a opção vídeo. Em qualquer uma das maneiras escolhidas pelo usuário, o que aparecerá sobre o desktop é uma tela semelhante a esta:



**Figura 10 - Janela propriedades da área de trabalho**

As alterações possíveis da área de trabalho são:

Temas: papel de parede, grupo de ícones e sons padrão do Windows XP ou definidos pelo usuário.

Área de trabalho: Outro item de personalização do desktop, onde podemos ocultar/exibir ícones como Meu computador, ambiente de rede, internet Explorer, etc.

Proteção de tela: Quando o computador fica por algum tempo sem atividade nenhuma por parte do usuário, pode-se definir uma proteção de tela, afim de evitar que o monitor sofra qualquer tipo de problema, o Windows exibe figuras ou frases no monitor. Pode-se também ser configurado o tempo de ociosidade necessário para que isto aconteça, ou ainda, desabilitar o serviço.

Aparência: Local destinado a configuração das cores, tamanho e fonte que aparecerão nas janelas do Windows XP.

Configurações: Esta “guia” da janela contém as opções que permitem com que o usuário altere o tamanho da área de trabalho e profundidade das cores, geralmente, este tamanho varia de 800 x 600 pixels<sup>3</sup> até 2048 x 1024 pixels, dependendo do monitor e placa de vídeo instalados no computador e as cores vão de 16 a 32 bits color (de 16 a 32 milhões de cores).

### **3.3 Painel de Controle**

Assim como os itens da barra de ferramentas das janelas, os itens do painel de controle do Windows são auto-explicativos, posicionando o mouse sobre o item desejado, obtêm-se uma rápida explicação sobre a funcionalidade do mesmo.

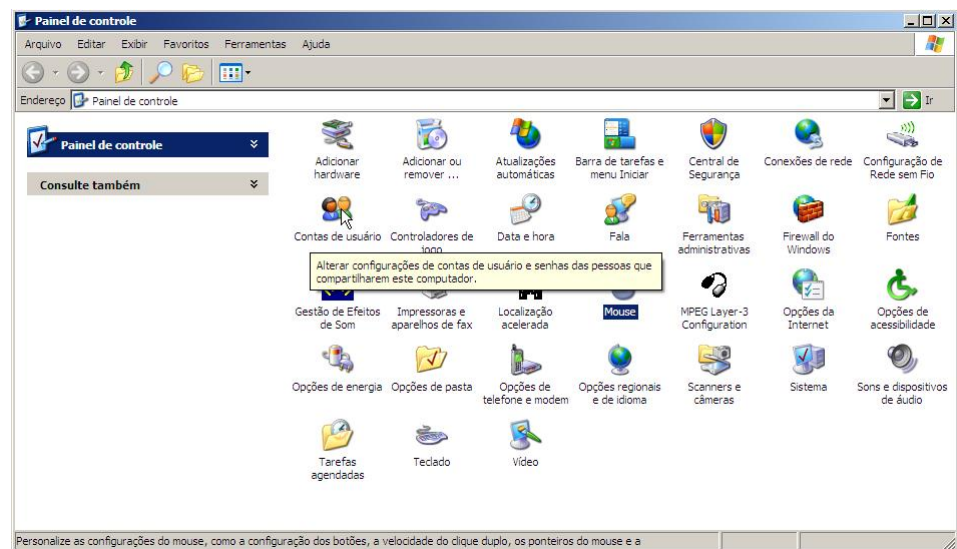
---

<sup>3</sup> Um pixel é o menor elemento que o hardware e o software de exibição podem manipular para criar letras, números ou elementos gráficos. Fonte: centro de ajuda e suporte do windows xp

No Painel de controle é onde se pode instalar e configurar desde programas a dispositivos. Abaixo temos uma lista dos principais itens do Painel de Controle.

### **Adicionar ou Remover Programas:**

Funciona como um Assistente de Instalação e, por isso, é muito fácil de ser utilizado. Muito útil para remover programas que não estão mais sendo utilizado no computador.



**Figura 11 - Painel de controle do Windows XP**

### **Configurações Regionais:**

Altera configurações como formato de números, da moeda, formato da data e da hora, referentes ao padrão utilizado em seu país.

### **Data e Hora:**

Altera valores da data, hora e fuso horário para o computador.

### **Fontes:**

Fontes são os tipos de letras que o computador pode utilizar. Existem fontes de letras comuns, com diferentes estilos, algumas mais desenhadas, artísticas, outras mais sóbrias, etc.. Existem fontes de símbolos, usadas para inserção de símbolos em textos, como marcadores de listas, por exemplo. Cada fonte tem um nome que a identifica, e são, também, arquivos no computador.

As fontes chamadas True Type são as únicas que são impressas exatamente como aparecem na tela, independentemente de impressoras instaladas. As demais dependem das impressoras instaladas e de suas configurações.

**Impressoras:**

Altera, adiciona e remove configurações de impressoras, que dependem das variações de como, marca, modelo e outras especificações.

**Modem:**

Altera as propriedades e também pode instalar os controladores (drivers) do modem.

**Mouse:**

Altera as configurações do mouse, como funções dos botões; velocidade do mouse, do duplo pressionamento; entre outras.

**Opções de Acessibilidade:**

Oferece opções para tornar o computador mais acessível para deficientes físicos.

**Sistema:**

Fornecer informações do sistema e alterar configurações avançadas.

**Teclado:**

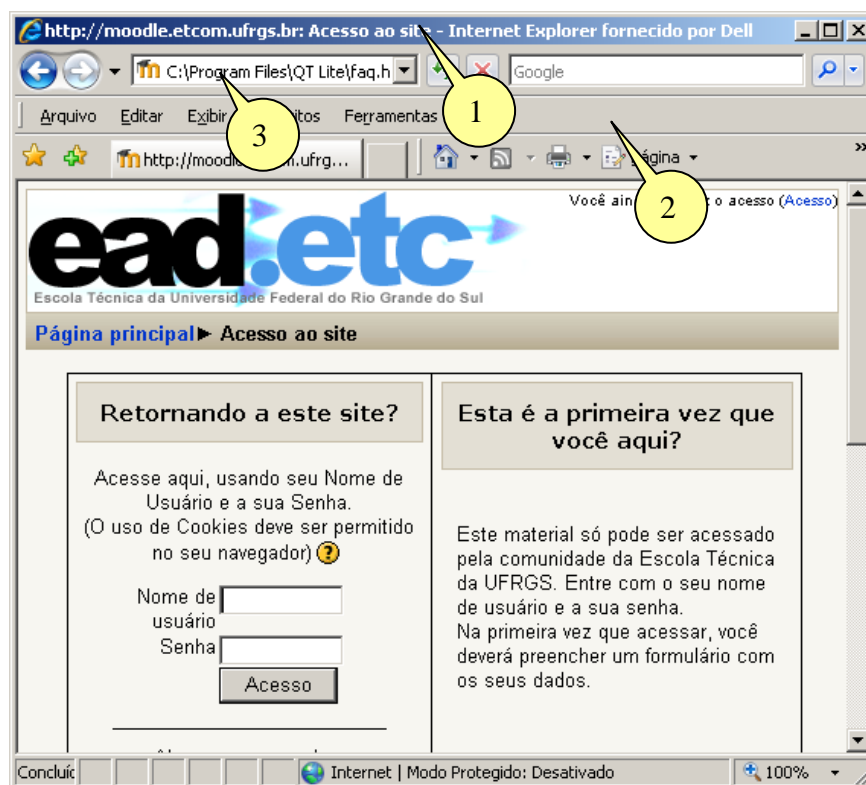
Configura o teclado, definindo seu layout (disposição da teclas), taxa de repetição de teclas e intervalo de pressionamento para repetição.

### Contas de usuário:

Possibilita criar vários usuários para utilizar o mesmo computador, assim cada usuário possui suas configurações e arquivos pessoais particulares.

### Exercício de Fixação

Informe o nome dos itens numerados na figura:



Resposta:

### 3.4 Manipulado arquivos.

No Windows, você pode renomear, copiar, mover ou simplesmente deletar arquivos de seu disco rígido de várias maneiras. Uma delas é pelo ícone Meu Computador disponível no desktop ou no menu Iniciar, a que será estudada agora será pelo Windows Explorer.

O Windows Explorer exibe a estrutura de arquivos, pastas e unidades instaladas no computador. Ele também mostra as unidades de rede que foram mapeadas para letras de unidades do computador.

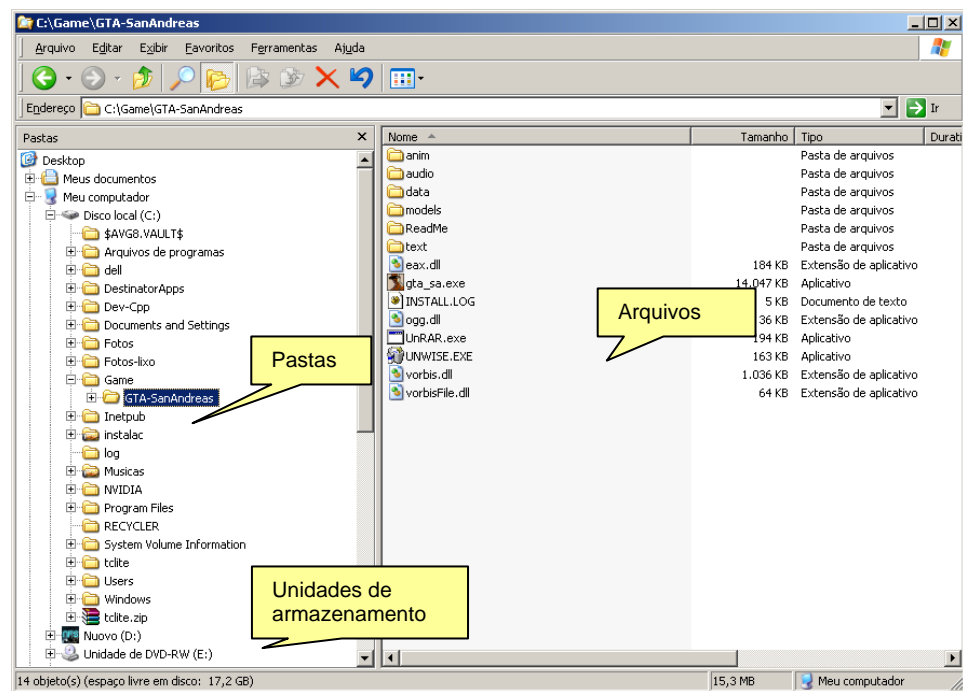
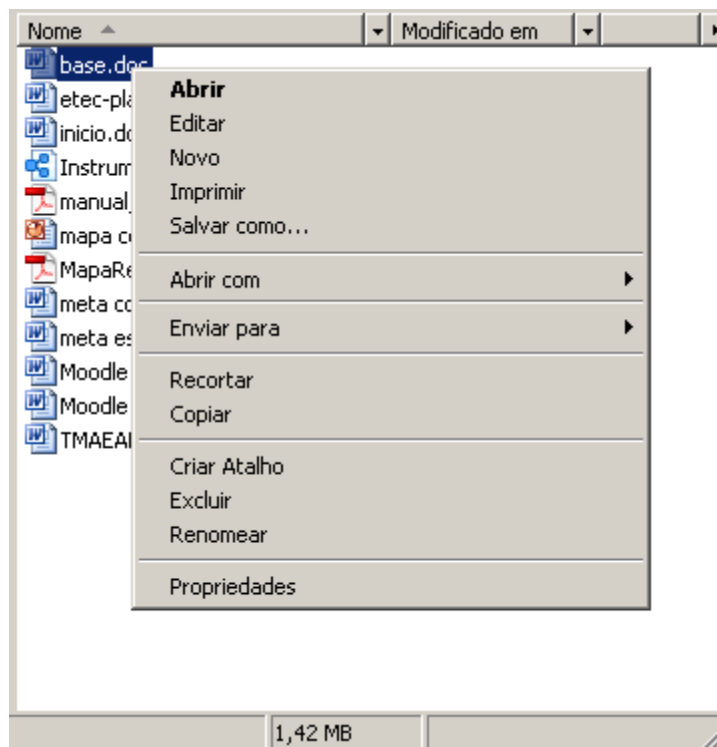


Figura 12 - Windows Explorer

Estas são as ações mais comuns na manipulação de arquivos, sendo sua maioria disponível quando clicamos com o botão direito do mouse sobre um ou mais arquivos ou pastas.



**Figura 13: itens do menu suspenso**

### **Selecionar**

Significa marcar um ou mais objetos de forma a aplicar sobre eles algum procedimento. Para selecionar apenas um objeto é só clicar sobre ele.

### **Copiar**

É o mesmo que duplicar informação. Quando copiamos, criamos uma cópia de um objeto (arquivo ou Pasta) em outra parte de nosso disco. Podemos também copiar um arquivo ou pasta para uma unidade de disco diferente.

### **Enviar para**

Possibilita copiar um arquivo para uma unidade diferente à que estamos trabalhando.

### **Excluir**



É uma espécie de “destruição” das informações que não são mais úteis.

Quando você exclui arquivos ou pastas do disco rígido, o Windows os coloca na Lixeira, onde é possível recuperá-los. Não havendo a necessidade de recuperá-los, isto é, tendo total convicção de que se quer apagar o arquivo, podemos excluí-lo com a tecla SHIFT pressionada, isso faz com que o Windows não coloque o arquivo ou pasta na lixeira e sim, exclua-o permanentemente.

### **Mover**

Significa transportar informação. Ao contrário de Copiar, esta operação não duplica os objetos, mas sim retira os de um local e os coloca em outro, não havendo duplicação de Informações.

### **Abrir**

É o mesmo que ver o conteúdo. No momento que abrimos uma pasta, mostra os arquivos e subpastas que estão contidos nela.

Já abrir um arquivo, depende do tipo de arquivo. Por exemplo, um arquivo de programa não necessita de nenhum aplicativo para ser aberto. Mas já um arquivo de dados (por exemplo, um texto do Word), necessita do aplicativo de origem para poder ser aberto. Você pode abrir um arquivo também pelo Windows Explorer clicando duas vezes seguidas em cima do arquivo.

### **Renomear**

Significa modificar o nome do arquivo ou pasta. Renomear não significa modificar o conteúdo do objeto, mas somente alterar seu nome de identificação.



Para selecionar vários arquivos ou pasta ao mesmo tempo, podemos utilizar a tecla SHIFT e clicar como mouse sobre o primeiro e último arquivo(ou pasta)



Você também pode utilizar os recursos de recortar, copiar e colar utilizando o teclado através das teclas:

Recortar – CTRL + X

Copiar – CTRL + C

Colar – CTRL + V

## **Copiando arquivos e pastas**

Para copiar basta clicar no objeto correspondente, clicar no botão copiar, após selecione a pasta desejada e clicar em colar.

## **Movendo arquivos e pastas com o mouse**

Para mover basta clicar no objeto correspondente, e arrastar o mouse até o local de outra janela. Para selecionar vários arquivos ao mesmo tempo basta manter a tecla Ctrl pressionada.

## **3.5 Utilitários**

Neste tópico apresentaremos dois tipos de utilitários, de compactação de arquivos Winzip e Winrar e outro de visualização de arquivos o Acrobat Reader.

Estes programas utilitários podem ser baixados da internet de vários sites gratuitamente para utilização durante um período de avaliação.

### **Winzip e Winrar**

Estes utilitários são utilizados para compactação de arquivos, este recurso é utilizado para gravar informações em locais de pouco espaço disponível ou para enviar pela internet, pois arquivos compactados transmitem mais rápido.

Compactação:

Para compactar com estes utilitários basta clicar sobre os arquivos ou pastas com o botão direito do mouse, selecionar a opção **winzip / add to zip file...** e informar o nome do arquivo, ou **adicionar para o arquivo...** se utilizar o winrar. Esta ação criará um novo arquivo com extensão .RAR ou .ZIP contendo os arquivos selecionados.



Sugestão de site para download dos utilitários:

Winrar:  
<http://www.baixaki.com.br/download/winrar.htm>

Winzip:  
<http://www.baixaki.com.br/download/WinZip.htm>

Acrobat Reader:  
<http://www.baixaki.com.br/download/adobe-reader-portugues-.htm>

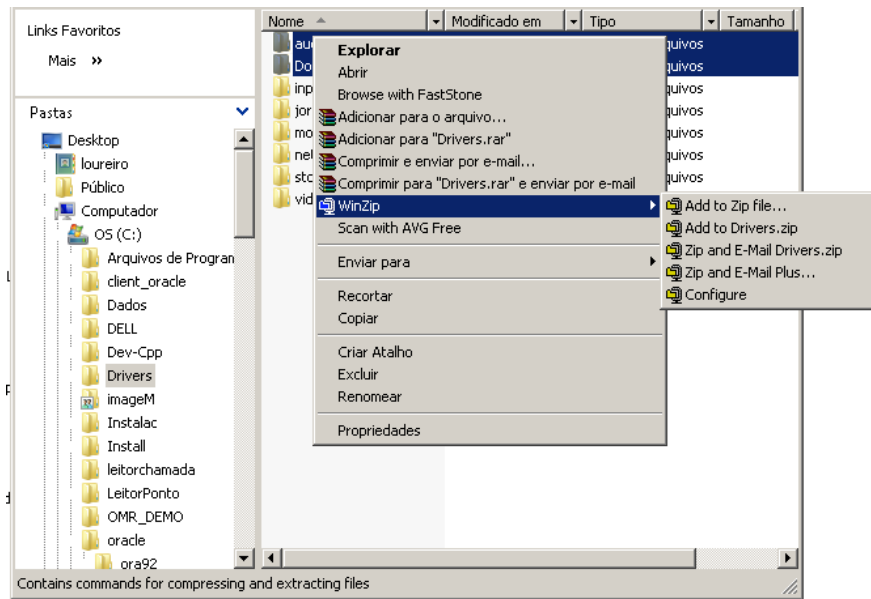


Figura 14: Utilizando o Winzip ou o Winrar

### Descompactação:

Para descompactar um arquivo, clique com o botão direito do mouse, e selecionar o opção “extrair arquivos” ou “extract to” conforme mostrado na figura 15.

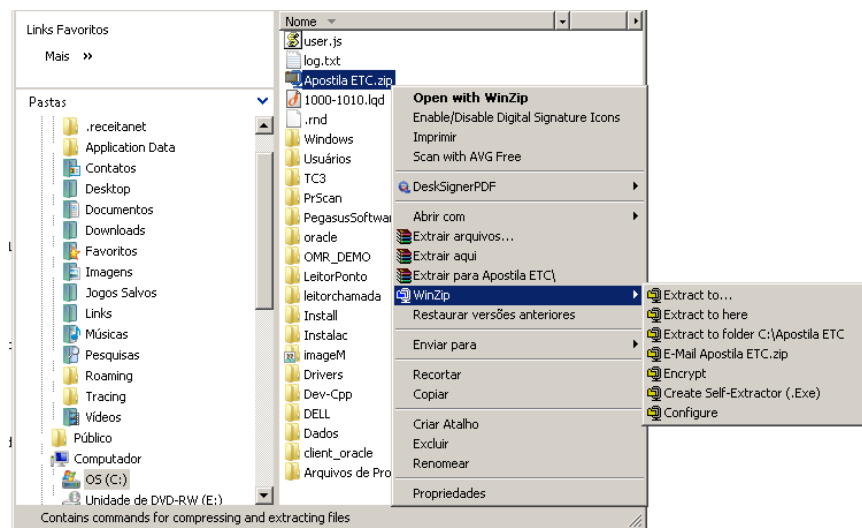


Figura 15: Descompactando um arquivo

### Acrobat Reader

Este utilitário serve para visualizar os arquivos PDF desenvolvido pela empresa Adobe, este tipo de arquivo possibilita

que se distribua documentos contendo textos e imagens preservando o formato original do arquivo de forma que não altere seu conteúdo.

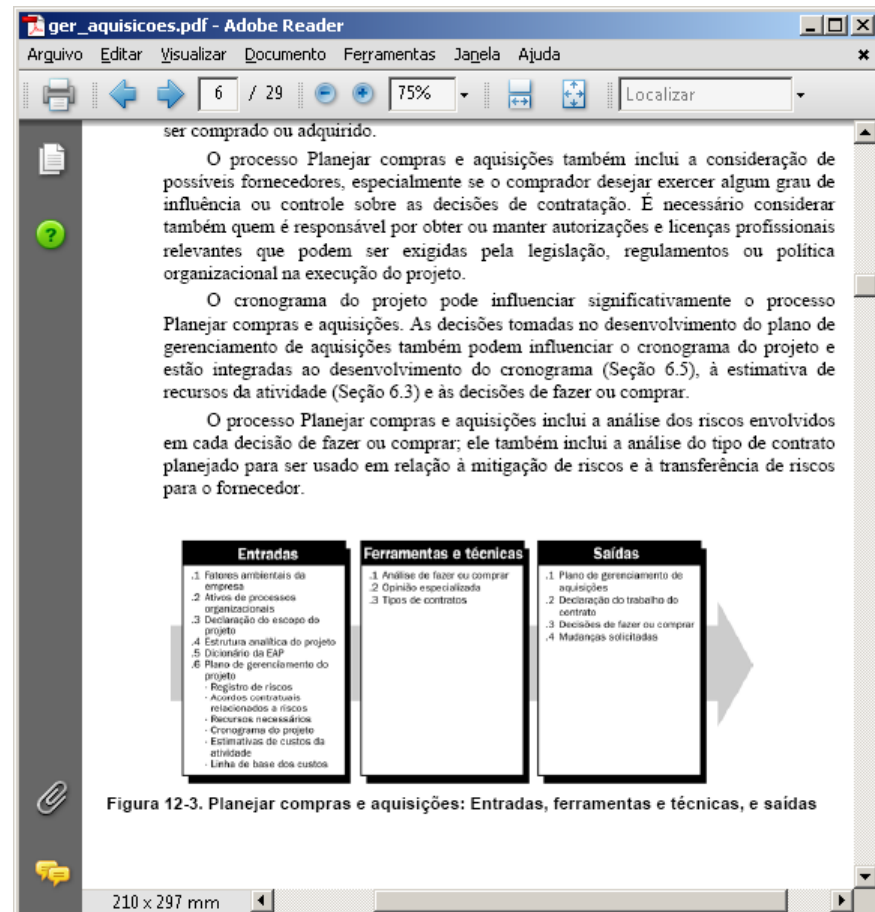


Figura 16: Visualização de arquivos PDF

### Exercício de fixação

- Entre em “meus documentos”;
- Crie uma pasta chamada “exercicio1”;
- Entre na pasta “c:\windows”, selecione todos os arquivos com a extensão .log e copie eles;
- Cole estes arquivos na pasta “exercicio1”;
- compacte estes arquivos utilizando o winzip ou o winrar com o nome de “arquivoslog”.

## **UNIDADE 4 Trabalhando na Internet**

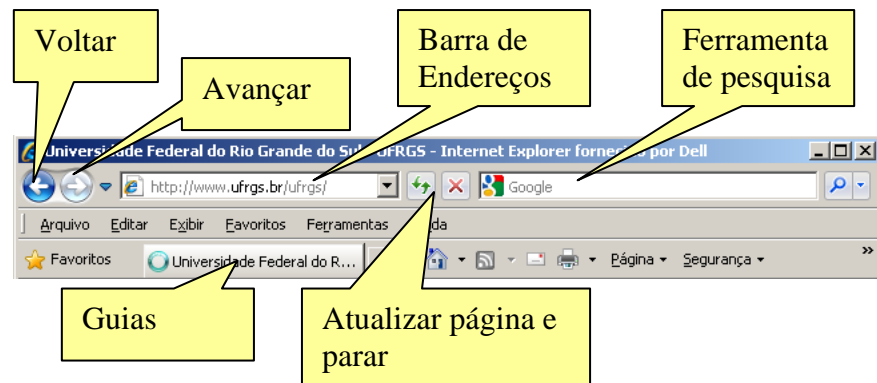
### **4.1 Browser**

Os Browser ou Navegadores, como são conhecidos no Brasil, são programas usados para navegar pela Internet. É a partir deles que é possível visitar páginas, visualizar documentos, enviar e-mails, etc. O termo “browser” significa “folheador”, este nome foi dado ao comparar-se a Web com um livro. Atualmente existem diferentes tipos de navegadores como Mozilla, Opera e o Internet Explorer.

Todos eles (navegadores) possuem funções básicas no menu como: botões de voltar ou avançar para uma página já visualizada, um botão para atualizá-la e um que remete a página inicial entre outros.

Os endereços dos sites na Web são digitados na barra de endereços e depois basta pressionar Enter ou clicar no botão IR.

Depois de digitar o endereço e pressionar ENTER, deve-se esperar a página ser carregada. Para verificar se a página está carregando o browser mostra uma barra de status na parte inferior da janela do navegador e a seguinte descrição “Abrindo página” ou “Aguardando”.



**Figura 17 - Visualização das barras e carregamento da Página**

## 4.2 Endereços de domínio

Endereços de domínio referem-se aos endereços eletrônicos que digitamos nos navegadores para acessarmos o conteúdo dos Sites e Portais.

**URL:** Sigla para *Uniform Resource Locator* (Localizador de Recurso Uniforme) que é o padrão de endereçamento na Internet. Especifica o protocolo a ser utilizado para acessar o recurso (http, https, etc); o servidor no qual o recurso está hospedado, nome da empresa ou instituição a qual o site pertence; o país de origem. Por exemplo em <http://www.ufrgs.br> temos as seguintes informações:

**http:** demonstra o tipo de arquivo que será acessado, nesse caso Hyper Text Transfer Protocol;

**www:** Sigla para *World Wide Web* (Teia de Alcance Mundial), que é um conjunto interligado de documentos escritos em linguagem HTML armazenados em servidores http ao redor do mundo.

**ufrgs:** Nome do domínio registrado, geralmente leva o nome da própria empresa, instituição ou nome fantasia;

**br:** refere-se ao país de origem, no caso o Brasil. A única exceção é os Estados Unidos que fica apenas como “.com” pois eles foram os criadores da Internet.

Alguns exemplos de domínios e siglas de países:

Sigla do Domínio	Significado	Sigla do País	País
com	Instituições com fins comerciais	mx	México
edu	Instituições educacionais	uk	Inglaterra
gov	Instituições governamentais	ar	Argentina
org	Não governamentais	fr	França

As páginas da Web ficam armazenadas em computadores permanentemente conectados à Internet. Esses computadores são chamados de “servidores”, pois “servem” informações. Já os browsers (navegadores) são chamados de “clientes”, pois requisitam e recebem informações. Por isso, diz-se que a Web é uma aplicação do tipo cliente / servidor.



Cuidado ao receber e-mails falsos de órgãos do governo, por exemplo. Podem estar te redirecionando para páginas falsas! E você pode perceber isso a partir do endereço delas!

### 4.3 HTTP e HTTPS

A sigla http significa “*Hyper Text Transfer Protocol*” ou “Protocolo de Transferência de Hipertexto”. Permite que as páginas sejam acessadas pelo computador do usuário, ou seja, é a linguagem que conecta o computador do usuário e o servidor que guarda a página.

A sigla https significa “*Hyper Text Transfer Protocol Security*”, ou seja, é um endereço http seguro. Permite o acesso

seguro a páginas que exigem privacidade, por exemplo, página de bancos e de lojas on-line.

O protocolo http não oferece o mesmo nível de segurança do https porque as informações são enviadas a rede de uma forma muito parecida com a apresentada na tela ou digitadas pelo usuário. Por exemplo, se você digitar no seu e-mail o usuário “xxx” e uma senha “1234”, isso é colocado dentro de um “pacote de dados” que é enviado exatamente dessa maneira pela rede. Conseqüentemente, alguém pode interceptar o envio desses dados no meio do caminho (entre a sua digitação na tela e o servidor), contendo exatamente o que foi digitado. Com essas informações o interceptor pode acessar um site na Internet.

Interceptar esses dados entre a origem e o seu destino não é uma tarefa muito difícil. Eles passam por diversas redes de uma ponta até a outra, por exemplo, a rede de onde você está acessando (casa, trabalho, lan house), rede do provedor de Internet, rede do provedor do site que está sendo visualizado e a rede onde está o servidor dessa página. Em qualquer um desses pontos seus dados podem ser interceptados por pessoas mal intencionadas.

A função básica do https é igual, ou seja, é usado para permitir que os navegadores na Internet dialoguem com os servidores, mas fornece mais segurança em dois aspectos: encripta (ou codifica) os dados, embaralha-os de forma que somente o site a que eles são destinados pode entendê-los. Esses dados podem ser interceptados, mas não são legíveis para as pessoas ou computadores. Ainda, garante que o site que o usuário está visualizando é quem diz ser. O dono do local na web cria um certificado, dizendo quem é e submete isso a uma empresa certificadora, que verifica a autenticidade do mesmo e o assina, comprovando. Os navegadores reconhecem as principais empresas certificadoras e aceitam automaticamente os certificados assinados



por ela, reconhecendo sua autenticidade e da página correspondente.

É importante entender que o https só protege o meio do caminho, não protege as pontas. Ou seja, se o computador ou o servidor do site forem invadidos ou estiverem comprometidos por ataques de vírus ou outros softwares maliciosos, as informações podem ser comprometidas.



Procure não gravar senhas no seu computador, principalmente se ele for compartilhado ou for de algum lugar público! E principalmente para que suas informações não fiquem gravadas e de fácil acesso no seu PC!

#### 4.4 Cookies

Alguns sites da Web armazenam informações em um pequeno arquivo de texto no computador através do seu navegador, esse arquivo é chamado “cookie”.

Existem vários tipos de cookies e você pode decidir se permitirá que alguns, nenhum ou todos sejam salvos no computador. Se não quiser salvar cookies talvez não consiga exibir alguns sites da Web nem tirar proveito de recursos de personalização (como noticiários e previsões meteorológicas locais ou idioma de preferência). Por exemplo: quando você está fazendo compras on-line, os cookies guardam uma lista de todos os itens que você está comprando. Quando chega a hora de pagar, o servidor pega o cookie do seu navegador para ver os pedidos que você fez.

Os cookies também podem armazenar informações de identificação pessoal. As informações de identificação pessoal são aquelas que podem ser usadas para identificá-lo ou contatá-lo, como nome, e-mail, endereço particular ou comercial, etc. No entanto, um site tem acesso apenas às informações de identificação pessoal que você fornece. Por exemplo, um site não poderá determinar seu nome de e-mail se você não fornecê-lo. Além disso,

um site não pode obter acesso a outras informações do seu computador.

Após um cookie ser salvo em seu computador, somente o site que o criou poderá lê-lo.

### **Opções ao trabalhar com cookies**

O seu navegador, por exemplo, o Internet Explorer, permite o uso de cookies, no entanto, você pode alterar suas configurações de privacidade para especificar que ele o avise antes de colocar um cookie no computador (isso permite bloquear o cookie); ou você pode evitar que o Internet Explorer aceite cookies.

Você também pode utilizar as configurações de privacidade do seu navegador para especificar como deseja que ele lide com os cookies de sites individuais ou de todos os sites.

Para alterar as configurações de privacidade – bloquear cookies – veja os passos a seguir:

- 1 No navegador, por exemplo, o Internet Explorer, vá ao menu Ferramentas e clique na opção “Opções da Internet”;
- 2 Na guia (aba) “Privacidade”, mova o controle deslizante para obter um nível de privacidade maior, ou para baixo, para obter um nível de privacidade menor.

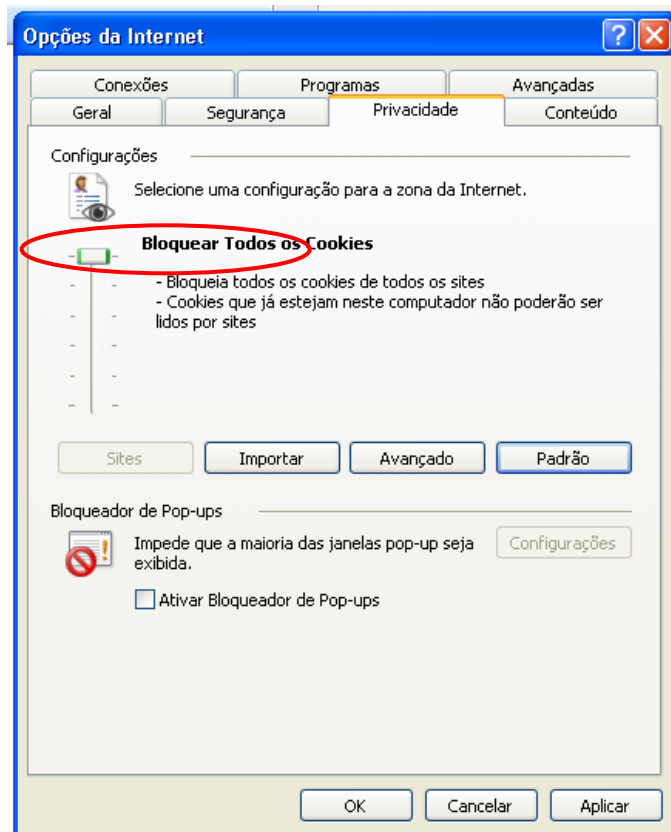
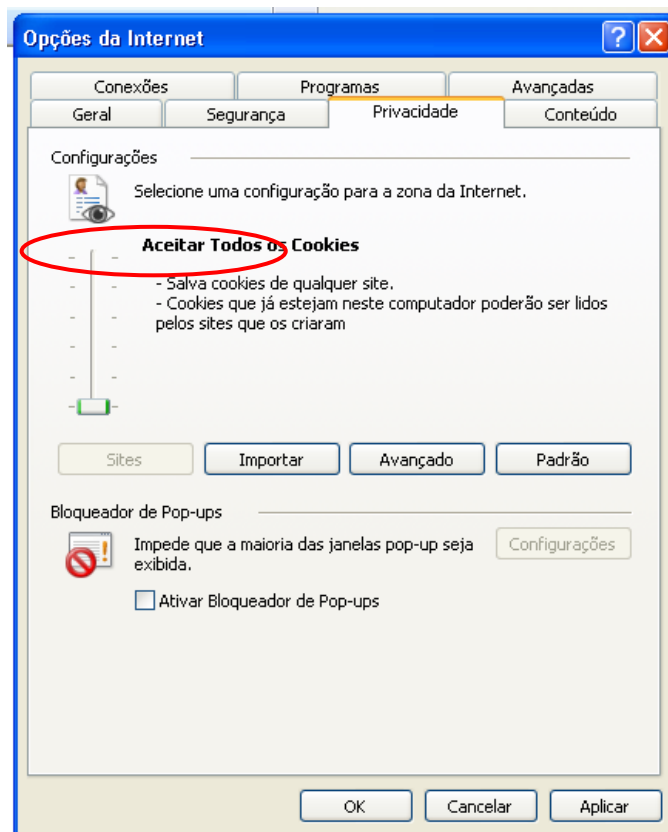


Figura 18: Configuração de cookies 1



Para excluir os Cookies armazenados em seu computador, ainda na janela “Opções da Internet” vá para a guia **Geral** e clique em “**Excluir Cookies**”.



**Figura 19:** Configuração de cookies 2

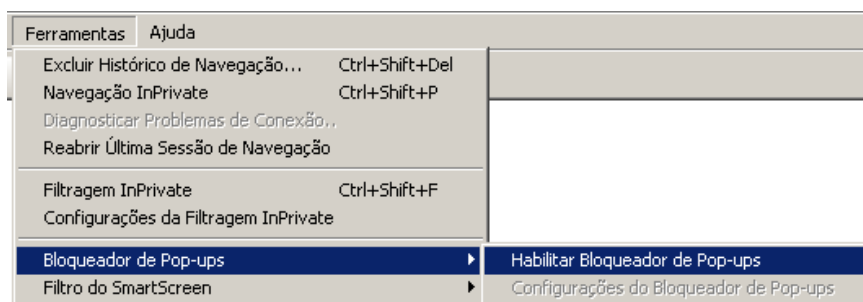
## 4.5 POP-UPS

Pop-ups são janelas que se abrem automaticamente sem a autorização do usuário, normalmente para mostrar algum tipo de propaganda. Geralmente elas são abertas assim que você entra em algum site, independente de você desejar vê-las ou não.

Algumas versões do navegador Internet Explorer já estão vindo com um “Bloqueador de Pop-ups”. Entretanto, para o perfeito funcionamento de alguns sites, é necessário que o Bloqueador de Pop-ups do Internet Explorer esteja desativado.

Para desativar ou ativar o bloqueador de pop-ups para o site que você está visitando, siga as instruções a seguir:

- 1) Abra uma janela do Internet Explorer
- 2) Clique o menu Ferramentas
- 3) Clique em Bloqueador de Pop-ups



**Figura 20: Configurando Pop-ups**

## 4.6 Enviando e recebendo e-mail

O e-mail vem da língua inglesa “Electronic Mail”, ou seja, correio eletrônico. Enfim, nada mais do que enviar uma correspondência para alguém ou uma empresa que queremos nos comunicar.

A primeira definição que precisamos é o endereço eletrônico ou e-mail. Um e-mail é sempre definido pelo nome da pessoa ou empresa, o símbolo da arroba (@) e o domínio (que pode representar uma empresa, um governo, etc) ,“com.br”,se for uma empresa comercial no Brasil, ”gov.br” se for um órgão governamental no Brasil, “.com” se for um servidor nos EUA.

Os Webmails são os serviços de e-mail que permitem a leitura, envio e gerenciamento de seus e-mails através de um Browser, no qual acessamos o endereço do site que nos presta este serviço, em geral, gratuitamente; ao contrário do Outlook Express que é acessado apenas no computador em que está configurado. Alguns sites que oferecem o serviço de webmail como o Gmail, Hotmail e Yahoo.



Procure usar webmails de páginas bem difundidas, isso evitará que você perca seu e-mail rapidamente e tenha acesso a mais opções de serviço!

**Vantagens e Desvantagens entre usuários de Webmail e  
Correio Eletrônico**

<b>Característica</b>	<b>Webmail</b>	<b>Correio</b>
Mobilidade	Pode ser acessado de qualquer computador conectado a Internet, em casa, lan house, casa de amigos e trabalho.	Geralmente é configurado em um só computador, em geral, em casa ou no trabalho.
Segurança	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geralmente os dados são criptografados entre o servidor de e-mail e o browser do usuário.</li> <li>- Possuem um antivírus já embutido que verifica o conteúdo das mensagens.</li> <li>- Não precisa de atualizações</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os dados podem ou não serem criptografados.</li> <li>- O usuário é que deve ter um antivírus no seu computador e este examinará o conteúdo das mensagens depois de configurado para tal.</li> <li>- É preciso baixar a versão mais recente do programa para manter-se atualizado frente aos novos serviços e correção de falhas.</li> </ul>
Armazenamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atualmente os principais serviços de e-mail contam com um espaço de até 7 Gigabytes ou mais para guardar as mensagens.</li> <li>- As mensagens podem ser guardadas em pastas criadas pelo próprio usuário, baixadas para um cliente de e-mail (ler os e-mail através do Outlook, por exemplo) ou apagadas para liberar</li> </ul>	Como os e-mail são armazenados no próprio computador grande parte do HD pode ser usado, o que confere uma capacidade maior do que os webmails.

	<p>mais espaço.</p> <p>- Pode escolher se quer ou não guardar as mensagens após elas serem baixadas por um programa de e-mail como o Outlook</p>	
Usabilidade	<p>A interface (a “cara”, o layout do webmail) é intuitiva, semelhante aos clientes de correio e acesso bem simples, pois não demanda configurações especiais.</p>	<p>A interface é intuitiva, mas as configurações exigem conhecimento por parte do usuário.</p>



Procure criar endereços de e-mail fáceis! Isso evitará que você tenha que soletrá-lo toda vez que for informar e principalmente, que errem a digitação!

Se for usá-lo para fins comerciais, por exemplo, procure utilizar seu nome e evite apelidos! Seu e-mail também é seu cartão de visitas!

#### 4.7 Conhecendo seu Webmail

Em geral, para acessar o seu webmail, você deve informar o login (usuário, geralmente o “nome” que vem antes do símbolo de @ do seu e-mail) e a senha nos campos correspondentes.

Após essa etapa abrirá a tela (o layout) do seu e-mail. Alguns servidores já mostram automaticamente a “Caixa de Entrada”, com os e-mails que foram recebidos, outros servidores preferem apresentar uma tela inicial com notícias, por exemplo, e deixar para o usuário decidir qual a “pasta de mensagens” ou ação que ele quer acessar primeiro.

Se o usuário desejar enviar uma nova mensagem ele terá, em geral, automaticamente, pelos menos 4 campos disponíveis para serem preenchidos: Para (To), Cc, Cco, Título/Assunto(Subject).

**Para(To):** serve para você identificar o e-mail do(s) destinatário(s) da mensagem. Você deve sempre separar cada endereço com uma vírgula;

**Cc (Cópia Carbono – termo derivado da tradução do inglês – ou Com Cópia):** Permite que você mande uma cópia da

mesma mensagem para outra(s) pessoa(s), além do identificado no campo Para. Cópias carbono são geralmente enviadas para outras pessoas que não as contatadas diretamente, mas também são importantes destinatários para a mensagem, geralmente alguém indiretamente envolvido no assunto da mensagem;



Para enviar mensagens para diversos destinatários, separe os endereços por virgula

**Cco ou Bcc (Cópia Carbono Oculta – termo derivado da tradução do inglês – ou Com Cópia Oculta):** Semelhante ao campo Cc, mas oculta de todos os destinatários a relação de endereços para os quais a mensagem está sendo enviada. São geralmente enviadas para pessoas que não os destinatários diretos e indiretos que precisam ler o que está sendo escrito, mas sem o conhecimento dos outros destinatários da mensagem. Quando você envia a mensagem para pessoas em "Cco", eles não aparecem para o destinatário indicado no campo "Para" nem em "Cc". Caso um dos indicados no campo "Cco" optar por "Responder a todos", apenas a pessoa que enviou o e-mail receberá a resposta.

**Título ou Assunto (Subject):** Resumo, assunto ou título que você deseja dar para a sua mensagem. Seja breve, simples e descritivo. A linha Assunto é a forma mais fácil de você e seus correspondentes se lembrarem do que se tratava a mensagem e facilitar a sua organização e busca mais tarde.

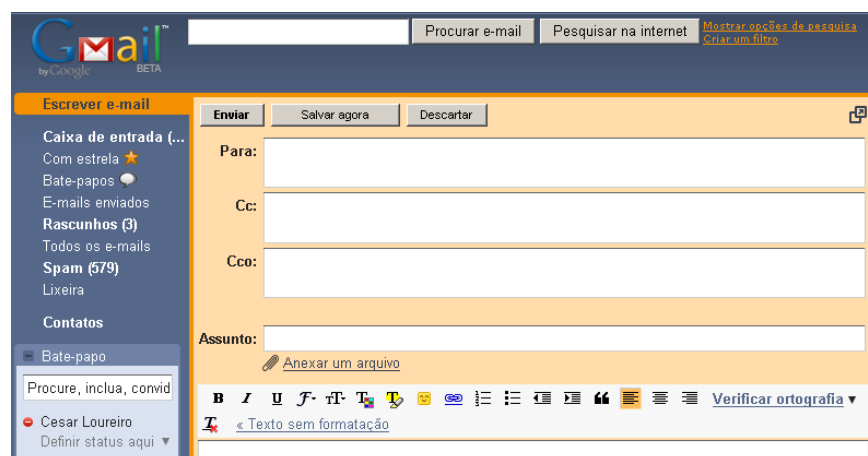


Figura 21: Exemplo de Webmail



## **4.8 Como enviar mensagens com anexos**

Para enviar algum(s) arquivo(s) junto com a mensagem (em anexo), clique no botão “Anexos” ou “Anexar”. Em geral, será perguntado qual a localização do arquivo que você quer anexar no seu computador, isto é, onde ele está gravado. Você pode digitar se souber onde está alocado seu arquivo ou clicar em “Procurar”. Depois de encontrado e informado o endereço basta clicar em “Anexar” ou “Abrir” e aguardar a mensagem ser incluída no e-mail, normalmente ao lado do anexo é mostrada uma mensagem de “Concluído”.

Para anexar mais de um arquivo, basta clicar na opção – descrita aqui de forma genérica - “Adicionar mais um arquivo”, novamente informar o local do arquivo e clicar em anexar.

Em geral, abaixo da caixa de texto ou abaixo do título da mensagem são visualizados os arquivos anexados com seus respectivos tamanhos. A maioria dos e-mails permite enviar um anexo ou vários com até 10Mb.

Para remover algum arquivo que já tenha sido anexado antes de enviar a mensagem basta clicar em “Remover” ou “Excluir”, de acordo com o tipo de Webmail que você está utilizando.

## **4.9 Assinaturas**

Em vez de escrever seus dados no final do e-mail todas as vezes, você pode optar por incluir uma assinatura padrão em todas as mensagens que enviar, como seu nome, telefone ou uma frase breve, de acordo com o objetivo e até mesmo os destinatários da mensagem. Por exemplo, se for no trabalho, você pode incluir uma assinatura com seu nome, e-mail de contato, telefone/fax/ramal e nome do setor/área que trabalha e até mesmo o nome da sua empresa.

Veja alguns exemplos de como configurar sua assinatura em dois webmails:

### **Yahoo**

- Em geral, no canto superior direito da tela você verá um botão ou link “Opções”.

- Após clicar, vá até a opção “Opções do Yahoo Mail”

- Do lado esquerdo da tela haverá a opção “Assinatura”

- Clique em “Incluir assinatura em todas as mensagens enviadas” e digite a assinatura que você gostaria que aparecesse. Você também pode escolher “Texto sem formatação”.

- Salve as alterações.

### **Gmail**

- Ao abrir o seu Gmail, clique em Configurações no topo ao lado direito (ao lado de onde aparece o seu endereço de e-mail)

- Na barra Geral você encontrará o item “Sem assinatura” marcado se você não usa assinaturas, então marque a opção de baixo (uma bolinha) e digite sua assinatura (o texto que você gostaria que aparecesse em todas as mensagens enviadas pelo Gmail, inclusive as respostas)

- Clique em salvar configurações e faça um teste clicando em escrever e-mail, sua assinatura deverá estar aparecendo no final do e-mail.

Em geral, os passos anteriores se aplicam aos mais diversos tipos de webmails disponíveis na rede, alterando apenas os nomes dos botões de comando.

### **Exercício de Fixação:**

- Configure seu webmail criando uma assinatura de e-mail, teste o funcionamento enviando um e-mail para você mesmo.

## UNIDADE 5 – Editor de Texto - Word 2003

O Microsoft Word 2003 é um dos mais conhecidos programas de processamento de texto. É um aplicativo projetado especialmente para a criação de cartas, relatórios, pesquisas, memorandos, prospectos e qualquer outro tipo de documento que você possa imaginar.

Com o Word, você pode facilmente fazer alterações nos documentos antes de imprimi-los. Também é possível incluir tabelas, figuras e outros itens para tornar seus documentos mais atrativos.

### 5.1 Área de trabalho do aplicativo

A área de trabalho do Word é o que você vê na tela: a área de texto juntamente com a barra de título, a barra de menus, as barras de ferramentas e a barra de status.

Dependendo do modo de exibição utilizado, diferentes elementos da tela estarão disponíveis. Alguns desses elementos podem ser também exibidos ou ocultados.

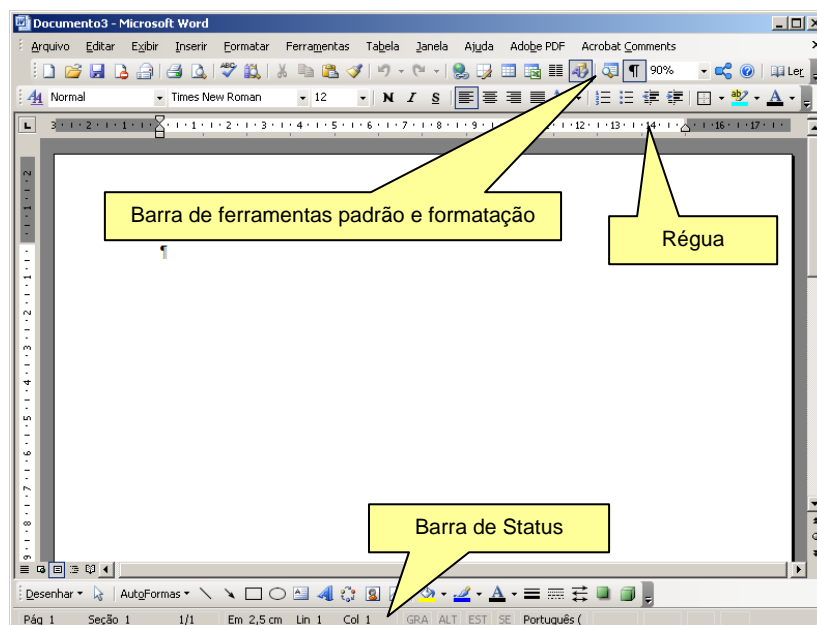


Figura 22 - Área de trabalho do Word2003

## Régua

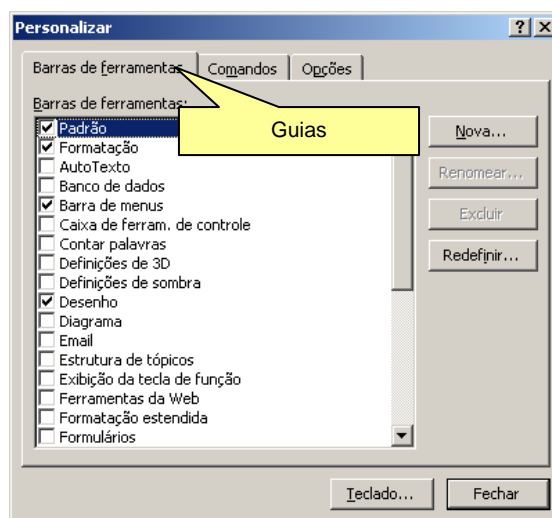
Serve para mudar rapidamente os recuos de parágrafo, ajusta as margens da página, modificar a largura das colunas tipo jornalismo e das colunas de uma tabela, e definir paradas de tabulação com o mouse. Para exibir as régua, escolha Régua no menu Exibir.

## Barra de Status

A barra de status na parte inferior da janela mostra o número da página atual, o número da seção, o total de páginas, a hora atual, bem como outras informações. Para obter informações sobre qualquer comando de um menu, basta apontar o comando e ler a explicação exibida na barra de status, localizada na parte inferior da janela do Word .

## Guias

Algumas caixas de diálogos possuem muitas opções e se valem de guias (parecidas com as divisões de uma pasta verdadeira) para manter as informações organizadas.



## 5.2 Digitando um Documento

A linha vertical piscante na área em branco da tela do Word é o ponto de inserção, que indica o local onde o seu texto será inserido. Conforme você digita, o ponto de inserção se move para a direita. Ao atingir a margem direita, o Word passa o texto automaticamente para a próxima linha ( o que chamamos de mudança automática de linha ). Quando chegar ao final de um parágrafo e quiser começar um novo parágrafo, pressione a tecla Enter.

## 5.3 Salvar um Documento

Os dados que você insere em um documento do Word não são definitivos até que você os salve em disco. Seus dados podem ser perdidos se não forem salvos, para isso, você precisará usar o comando Salvar do Word. Quando você ativa esse comando, o Word salva o arquivo no disco rígido do computador (ou pendrive), ficando disponível para uso posterior.

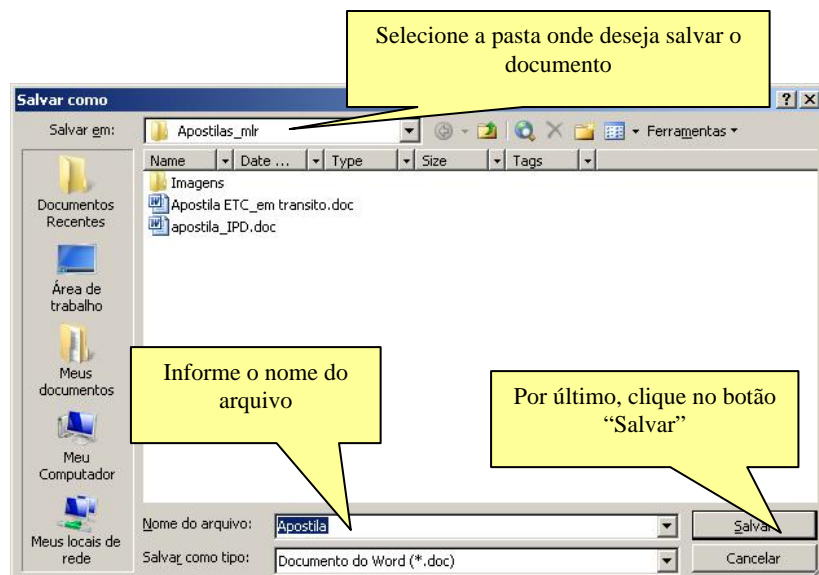


Figura 23 - Janela Salvar Como

Desta forma, salvará o documento ativo com o nome, local e formato de arquivo definido na caixa de diálogo “Salvar Como”. Quando o documento for salvo pela primeira vez, a caixa de diálogo “Salvar Como” será exibida. Se você deseja alterar o nome, local ou formato de arquivo de um documento existe, escolha o comando **Salvar Como** no menu **Arquivo**.

É importante lembrar que não é necessário adicionar a extensão .DOC pois na versão 2003 isso é feito automaticamente.

## 5.4 Imprimir um Documento



A maioria das caixas de diálogo possuem uma interrogação do lado direito superior, quando pressionadas abrem uma ajuda referente as opções da janela aberta.

Controla como o documento será impresso. Para imprimir um documento rapidamente utilizando a impressora padrão, clique sobre o ícone imprimir na barra de ferramentas. Ou utilize o comando **Imprimir** do menu **Arquivo**, então será visualizada a tela abaixo:

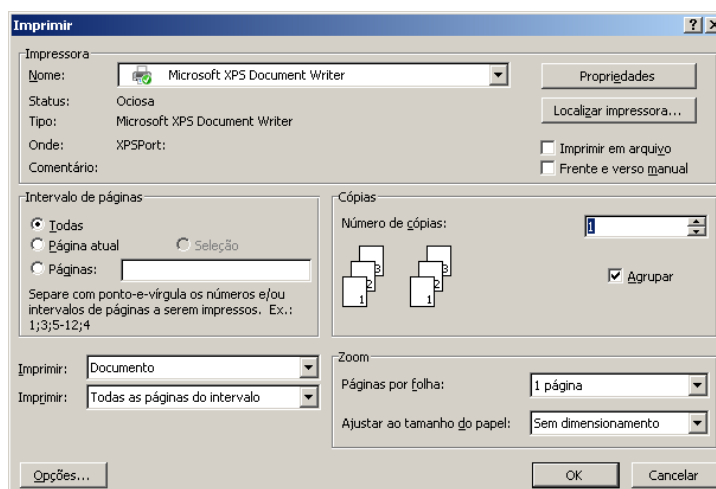


Figura 24 - Janela Imprimir

## 5.5 Trabalhando com vários Documentos

Na base do menu Janela são exibidas todas as janelas de documento abertos listadas em ordem alfabética. Quando você

escolhe uma janela, o documento correspondente torna-se o documento ativo.


Você pode também utilizar o comando Janela / Organizar Tudo que divide a sua área de trabalho de forma a mostrar todos os documentos abertos.

Desta forma, é possível com vários documentos abertos e trocar informações entre elas através do comando copiar e colar.


O comando copiar armazena na Área de Transferência textos e elementos gráficos. Este comando estará disponível somente quando há conteúdo selecionado.

## 5.6 Comandos desfazer e refazer

O comando desfazer reverte as alterações feitas em um documento, como edição, formatação, verificação ortográfica, inserção de quebras, notas de rodapé e tabelas. O nome do comando dependerá da última ação executada, por exemplo, Desfazer Digitação ou Desfazer Negrito. Este comando desfaz as últimas ações efetuadas em seqüência, sendo que algumas destas podem se tornar indisponíveis.

No menu <i>Editar</i> selecione o comando <i>Desfazer</i> .	ou	Clique sobre o ícone desfazer  na barra de ferramentas.
---	----	--

Você pode repetir uma ação efetuada sobre um documento, como a digitação ou formatação do texto

<p>No menu <i>Editar</i> selecione o comando <i>Repetir</i></p>	<p>ou</p>	<p>Clique sobre o ícone refazer  na barra de ferramentas.</p>
---	-----------	--

Ou ainda, CTRL +Z para desfazer ou a tecla de função F4 para refazer o último comando.

Para voltar ou refazer múltiplas ações, clique sobre a seta para baixo próxima aos botões desfazer/refazer e, em seguida, selecione a ação que você deseja voltar ou refazer.



**Dica: Teclas de atalho**

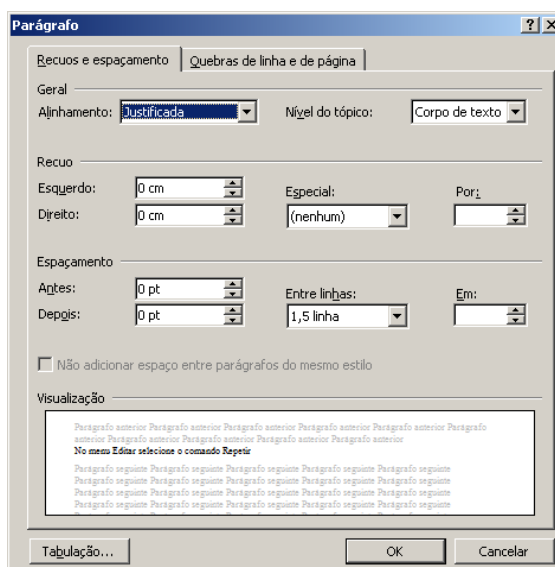
Para imprimir uma relação de todas as teclas de atalho do Word, clique ALT+F8 e digite “listar comandos”.

## 5.7 Parágrafo

Controla a aparência dos parágrafos das seguintes maneiras:

- Alinha e recua os parágrafos.
- Controla o espaçamento entre as linhas e parágrafos.
- Evita as quebras de página dentro e entre os parágrafos.
- Impede que uma linha de texto seja exibida isoladamente na parte inferior ou superior de uma página.
- Remove os números de linhas em parágrafos selecionados nas seções que possuem numeração.





**Figura 25: Configuração de Parágrafo**

## **Recuos e espaçamento**



Modifica os recuos de parágrafo, alinhamento de texto e espaçamento entre linhas.

Para formatar o alinhamento de um parágrafo através da barras de ferramentas, basta selecioná-lo ou posicionar o cursor no parágrafo desejado e clicar no respectivo ícone da barra de ferramentas:

Com estas 4 opções da barra de ferramentas podemos formatar o parágrafo a esquerda, centralizado, a direita e justificado



Outro item interessante com relação à formatação de parágrafos são os marcadores. Os quais são espécies de “bullets” ou números que precedem o texto. Para utilizar esse recurso, você deve:

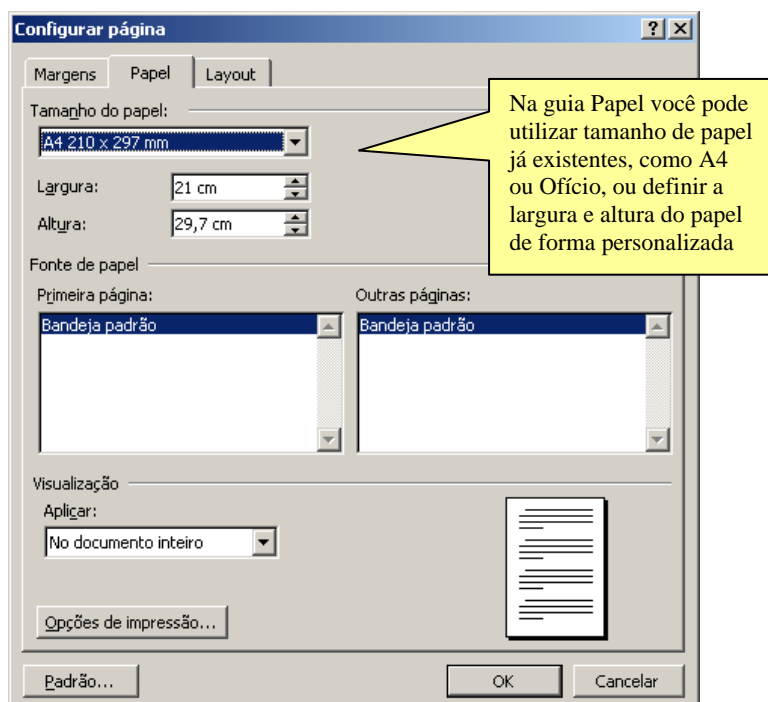
<ul style="list-style-type: none"> <li>- No menu <b>Formatar</b> selecione o comando <b>Marcadores e Numeração</b>;</li> <li>- Selecione a guia “Com numeradores” ou “Numerada” dependendo do tipo de marcação a ser utilizada;</li> <li>- Selecione o estilo que deseja utilizar;</li> <li>- Clique no botão OK.</li> </ul>	ou	<p>Clique sobre o ícone</p> <p>numeração  ou</p> <p>marcadores </p> <p>dependendo do tipo de marcação a ser utilizada;</p>
--	----	--

## 5.8 Menu Formatar

### Página

Para configurar o tamanho, margens e outros itens referentes ao tamanho do papel no qual você pretende imprimir o seu documento, escolha a opção Configurar Página no menu Arquivo.

Nesta funcionalidade podemos definir as margens do seu documento escolhendo a guia “Margens”.




**Figura 26 - Configurar Página**

Na guia “Layout” você pode dividir o documento em seções, desta forma é possível que um único documento tenha formatação de página diferente para algumas páginas.

### **Tabulação**

Controla a posição e alinhamento das tabulações, e determina o tipo de caractere de preenchimento.

Para marcar uma tabulação você deve:

<p>No menu <b>Formatar</b> selecione o comando <b>Tabulação</b></p>	<p>ou</p>	<p>Na régua, clique sobre o local onde deseja marcar a tabulação. Será inserido um símbolo  na régua indicando uma parada de tabulação</p>
---	-----------	---

## 5.9 Fonte

O comando de formatação de fonte aplica ou remove os formatos de caractere do texto selecionado, ou a partir do ponto de inserção, à medida que você digita. Também lhe permite alterar os formatos padrão para o documento atual, e todos os outros documentos que foram baseados no modelo atual. Para formatar fontes você pode selecionar o comando **Fontes** através do menu **Formatar**.

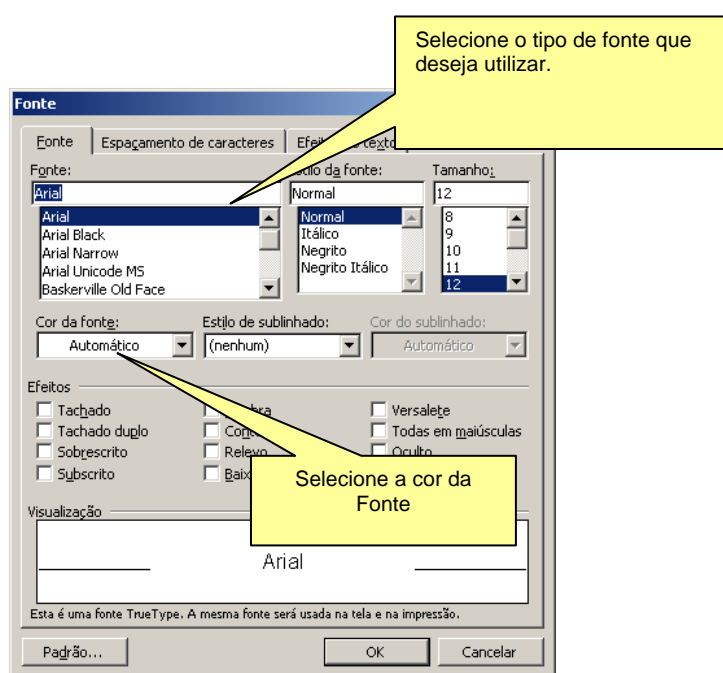



Figura 27 - Formatar Fonte

Na guia “Espaçamento entre Caracteres” pode-se definir o espaçamento horizontal entre as letras e vertical entre as linhas.

## 5.10 Correção Ortográfica

Verificam a ortografia no documento ativo, incluindo texto em cabeçalhos, rodapés, notas de rodapé, notas de fim e anotações. Para fazer a correção ortográfica de um documento:

No menu <i>Ferramentas</i> selecione o comando <i>Ortografia e Gramática</i>	ou	Clique sobre o ícone verificar ortografia  na barra de ferramentas.
--	----	--

Será exibida a tela abaixo:

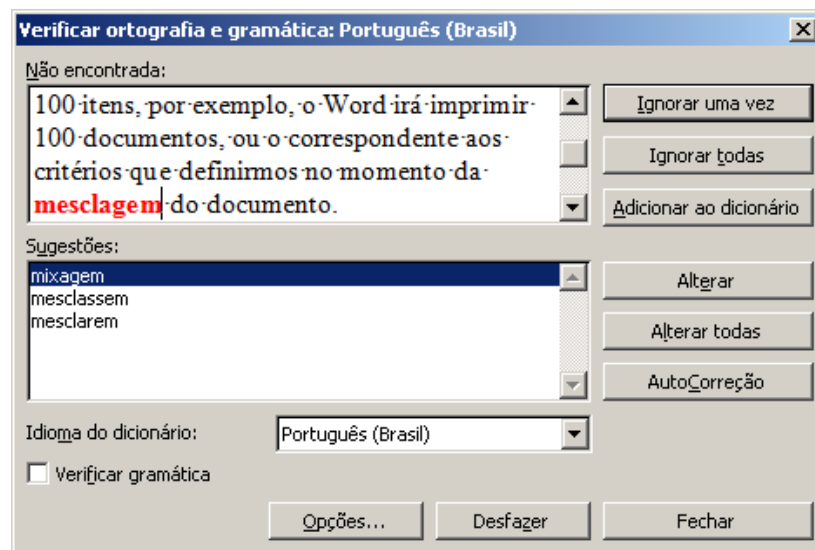
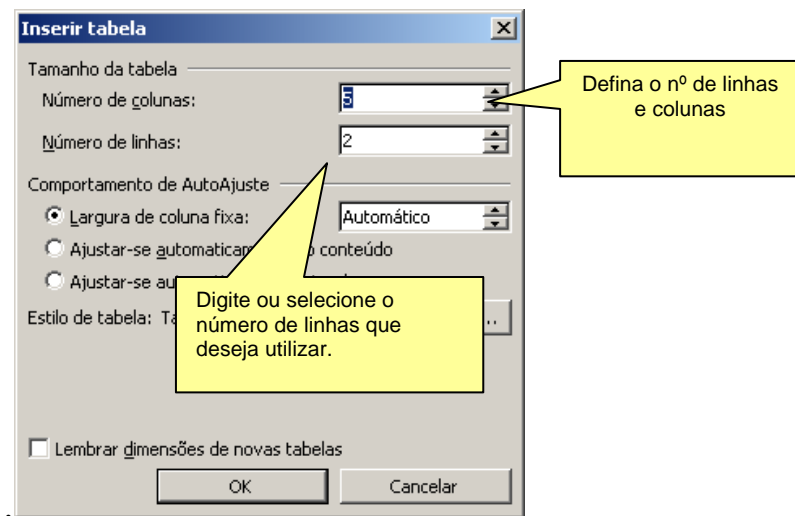



Figura 28 - Correção Ortográfica

## 5.11 Criando Tabelas

Para criar uma tabela através do menu *Tabela* selecione o comando *Inserir Tabela*




**Figura 29: Inserir tabela**

Você também pode inserir tabelas através do ícone inserir tabela  da barra de ferramentas. Após clicar sobre este, será aberta uma grade onde você clica e arrasta, selecionando o número de linhas e colunas da tabela. Conforme o desenho abaixo, seria criada uma tabela com três linhas e duas colunas.

Clicando sobre o botão “Auto Formatação”, é possível selecionar formatos predefinidos de tabelas que incluem formatação de bordas, sombreamento e fontes.

### **Formatar Bordas e Sombreamento**

Para formatar bordas e sombreamento você deve clicar sobre o ícone tabelas e bordas  na barra de ferramentas.

Para especificar a largura de uma borda rapidamente, selecione a linha de estilo desejada a partir da caixa "Estilo de Linha" na barra de ferramentas bordas. Para especificar em quais regiões do texto pretende aplicar a borda selecione um dos ícones na barra de ferramentas, conforme suas aplicações:



Figura 30 - Bordas da tabela

### **Inclusão e Exclusão de Células**

Após criar uma tabela você pode necessitar excluir ou adicionar novas células. Para excluir células de uma tabela primeiramente você deve selecioná-las utilizando o mouse. Você deve clicar sobre uma célula e arrastar o mouse sobre as demais que deseja excluir. No caso de uma única célula, esta pode ser selecionada com um duplo clique do mouse.

Após a seleção das células a serem excluídas, no menu **Tabela** selecione o comando **Excluir Células**. Será exibida uma tela para que você possa escolher uma das seguintes opções:

#### ***Mover células para esquerda:***

Exclui as células selecionadas e move as células remanescentes para a esquerda.

#### ***Mover células para cima:***

Exclui as células selecionadas e move as células remanescentes para cima.

#### ***Excluir linha inteira:***

Exclui todas as linhas que contêm as células selecionadas e move as linhas remanescentes para cima.

#### ***Excluir coluna inteira:***

Exclui todas as colunas que contêm as células selecionadas e move as colunas remanescentes para a esquerda.

### **Classificar Texto**

Este recurso permite que você ordene uma lista de itens em ordem alfabética ascendente ou descendente. A classificação pode

ser feita em parágrafos ou por colunas de uma tabela. Para classificar o texto você deve no menu Tabela escolher Classificar. Procedendo desta forma será visualizada uma tela onde você escolhe por qual campo quer fazer a classificação, e se esta é ascendente e descendente. Ao final clique no botão OK.

### **Mesclar Células**

Este comando permite que o texto de diferentes células seja combinado em uma única célula. Selecione as células que deseja mesclar e no menu Tabela selecione o comando Mesclar Células. Este recurso é útil quando você necessita criar uma tabela não uniforme, em que algumas células precisam abranger mais de uma coluna, ou vice-versa.

### **Exercício de fixação**

Reproduza o texto abaixo observando sua formatação:

Título: Arial 14, negrito, centralizado;

Texto: Arial 10, espaçamento 1,5, primeira linha com recuo de 1 cm;

Tabela: conforme visualização.

---

### **Tabela de UV-B**

O Índice UV-B é um número numa escala de 0 a 16 que mede o risco do efeito biológico de eritema sobre a pele humana exposta à radiação solar: quanto maior o Índice UV-B, maior é o risco. O eritema é o envermelhecer da pele devido a exposição à radiação UV-B. A exposição em excesso causa queimadura na pele e a longo prazo pode causar câncer de pele entre outros males

Há 4 tipos de pele no que se refere aos efeitos de eritema e queimadura devido a exposição à radiação UV-B conforme mostra a tabela abaixo



Tipo	Cor	Efeito da exposição
I	branca	queima sempre
II	morena clara	bronzeia e queima
III	morena escura	bronzeia e às vezes queima
IV	negra	bronzeia e raramente queima

Tabela1: Tipo de pele em função do efeito de eritema produzido pela radiação UV-B

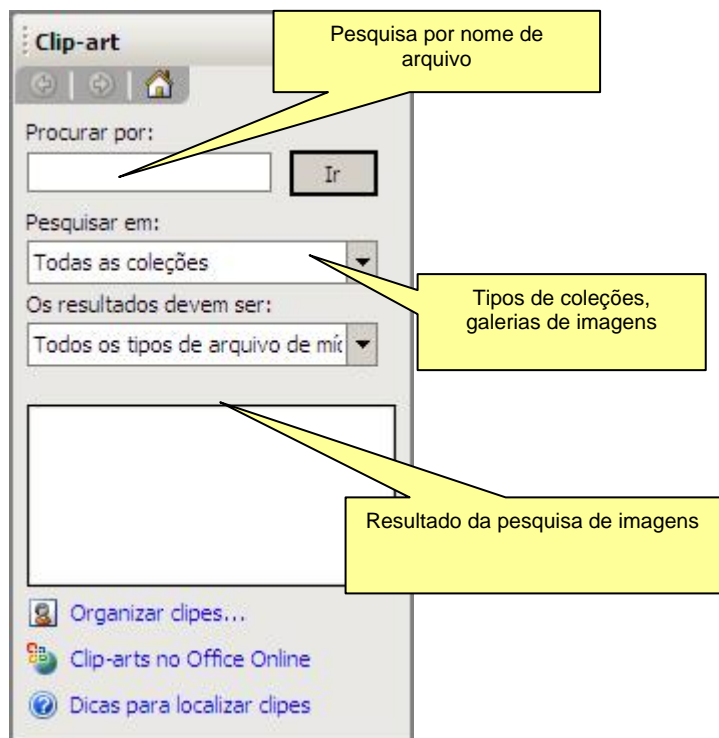
---

## 5.12 Desenho

### Inserindo Desenhos Prontos

Com o Word 2003, assim como nas versões anteriores, você tem a possibilidade de inserir em seu documento figuras geradas por outros aplicativos. Essas imagens podem ser de vários tipos, tais como desenhos em preto e branco, fotografias digitalizadas (em cores ou em preto e branco), desenhos coloridos ou em tons de cinza, etc.

Para inserir uma figura da biblioteca de figuras do Office, selecione o menu **Inserir, Imagem, Figura do Clip-art**. A seguir, surgirá a seguinte tela:



**Figura 31 – Clipart**

### 5.13 Cabeçalho e Rodapé

Inserir ou modificar o texto ou elementos gráficos que o Word repete no topo de cada página (cabeçalho) ou na base de cada página (rodapé) de uma seção ou de todo o documento. Para inserir cabeçalhos e rodapés no menu Exibir selecione o comando Cabeçalho e Rodapé, então será exibida a tela abaixo:




**Figura 32 - Cabeçalho e rodapé**

As áreas de cabeçalho e rodapé são indicadas por uma linha tracejada não imprimível. Para editar o texto do cabeçalho ou rodapé, clique sobre a área de texto; para voltar a editar o cabeçalho ou rodapé, clique duas vezes sobre área destinada a eles

que fica em tonalidade mais clara que o texto do corpo do documento.

### 5.14 Índice Analítico

Com o Word você pode criar índices de forma simples e rápida. Para que o Word entenda a estrutura do seu documento, e gere automaticamente um índice, você deve formatar os títulos e subtítulos com estilos prontos, fornecidos pelo próprio Word.

No menu <b>Formatar</b> selecione o comando <b>Estilo e Formatação</b> ; selecione o estilo que deseja utilizar;	ou	- Clique a caixa estilo  da barra de ferramentas; - Selecione o estilo que deseja utilizar;
---	----	--

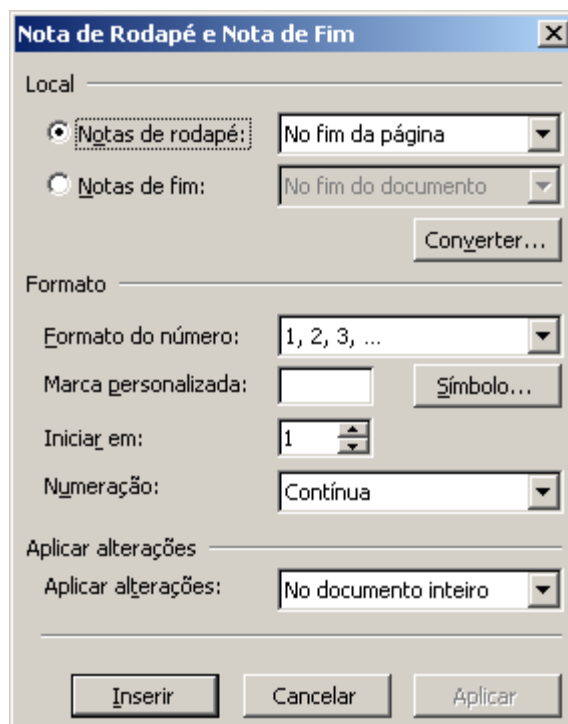
Dentre os estilos disponíveis, existem diversos níveis de títulos (título1, título2...) que podem ser usados para destacar tópicos do texto. Formate os itens principais como título1 e os demais itens com um nível menor de título. Após formatar o texto, você deve reservar uma folha em branco no final do seu documento para inserir o índice. Proceda da seguinte forma:

- Posicione o ponto de inserção na folha em branco,
- No menu **Inserir** selecione o comando **Referência / Índices**;
- Na nova tela selecione a guia “Analítico”,
- Clique no botão OK.

## 5.15 Notas de Rodapé

Com este recurso é possível criar notas de rodapé ou de fim, utilizadas em publicações científicas. Posicione o ponto de inserção após a palavra da qual deseja criar uma nota; no menu Inserir selecione o comando Notas.

A tela abaixo será visualizada:



**Figura 33 - Nota de rodapé**

As notas de rodapé são inseridas ao final da página correspondente à nota, já as notas de fim são inseridas na última página.

## 5.16 Mala Direta

A mala direta pode ser usada para criar documentos que são iguais na essência, mas contêm elementos exclusivos. Por exemplo, uma carta anunciando um novo produto, o logotipo da empresa e o texto sobre o produto aparecerão em cada carta, mas o endereço e a linha de saudação serão diferentes.

Com a mala direta, você pode criar, por exemplo: Um conjunto de etiquetas ou envelopes, onde, o endereço do remetente é o mesmo em todas, mas o endereço de destino é diferente para cada um.

Um conjunto de cartas modelo, mensagens de email ou faxes, onde, o conteúdo básico é o mesmo em todos, mas cada um contém informações específicas do destinatário individual, como nome, endereço ou algum outro dado pessoal.

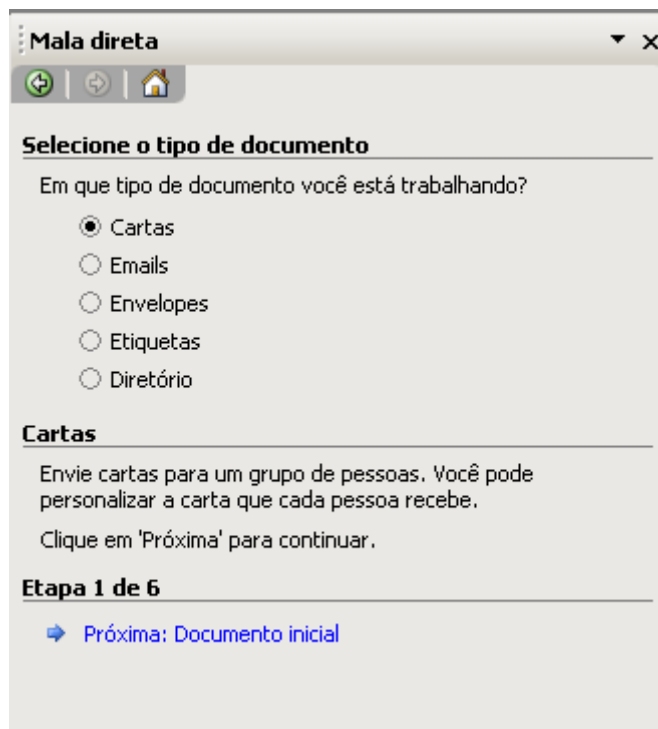
Criar cada carta, mensagem, fax, etiqueta, envelope ou cupom individualmente levaria horas. É aqui que entra a mala direta. Com ela, tudo o que você tem a fazer é criar um documento contendo as informações que se repetem em cada versão e adicionar espaços reservados para as informações individuais. O Word cuida do resto.

### **Iniciando a mala direta**

Ao Iniciar o Word, um documento em branco é aberto por padrão. Deixe-o aberto. Se você fechá-lo, a etapa seguinte não funcionará.

No menu Ferramentas, aponte para Cartas e Correspondências e clique em Mala Direta.

O painel de tarefas Mala Direta será aberto. Usando os hiperlinks do painel de tarefas, você poderá navegar pelo processo de mala direta.



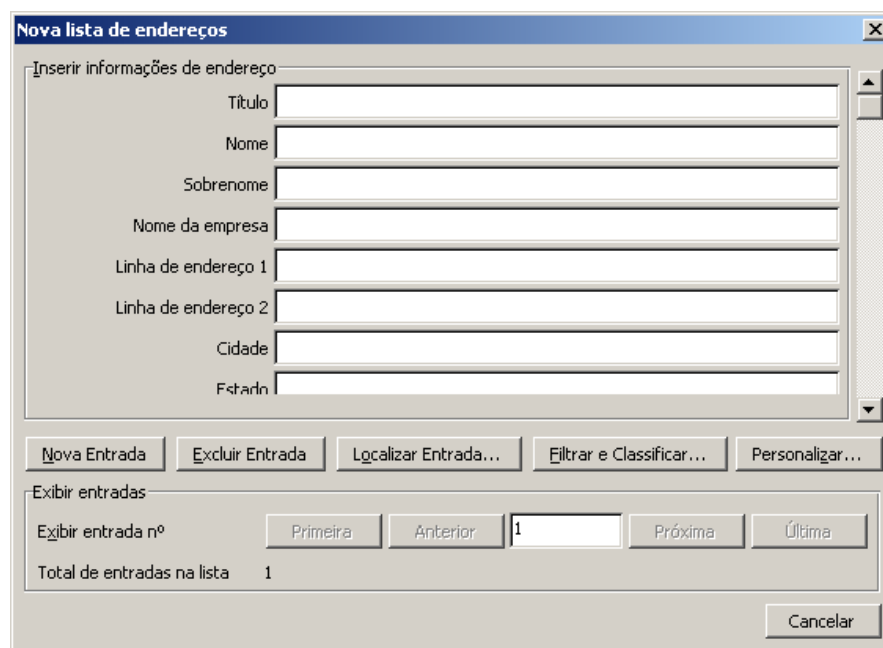
**Figura 34 - Mala Direta - Cartas**

Escolher o tipo de documento no qual você deseja mesclar informações.

O painel de tarefas Mala Direta é aberto com uma pergunta sobre o tipo de documento mesclado que você está criando. Depois que escolher, clique em Avançar na parte inferior do painel de tarefas.

Se o documento principal (chamado documento inicial no painel de tarefas) já estiver aberto ou se você estiver começando com um documento em branco, clique em Usar o documento atual.

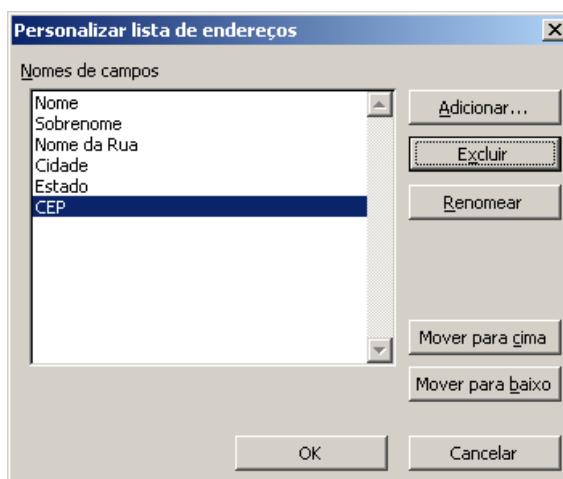
Na etapa seguinte, deve definir se será usada uma lista já existente ou se será criada uma lista de contatos, ou ainda, o catálogo de endereços do Outlook, para fins acadêmicos, utilizaremos “digitar uma nova lista”.



**Figura 35 - Lista de Endereços**

Usaremos somente os campos: Nome, sobrenome, cidade, estado, CEP e personalizaremos um campo para “nome de rua”. Para isto, clique em “Personalizar...”

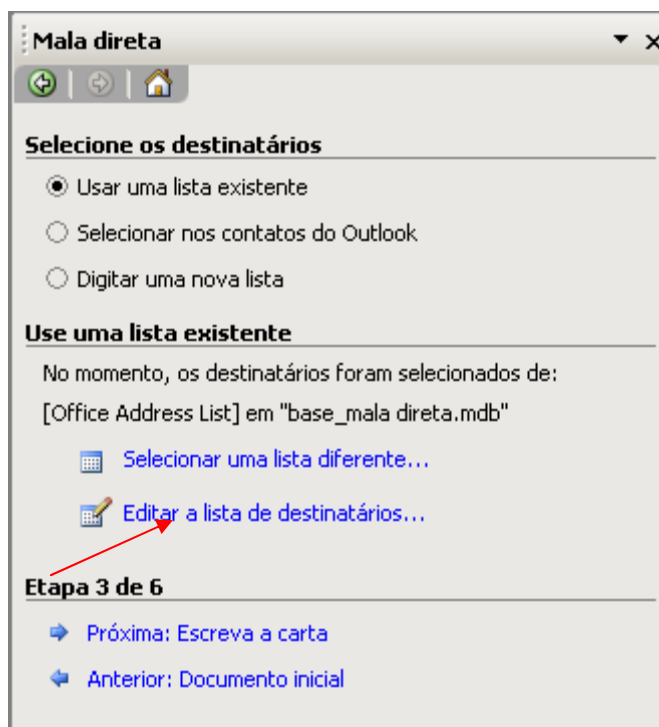
O resultado da personalização será:



**Figura 36 - Personalizar lista de endereços**

Após esse processo, antes de começarmos a digitar os dados, devemos impreterivelmente salvar a base de dados, pois, este arquivo é o que conterà toda a informação digitada.

Depois do arquivo salvo, podemos editar a lista de destinatários, clicando sobre o link marcado com a flecha vermelha:



**Figura 37 - Mala Direta - Destinatários**

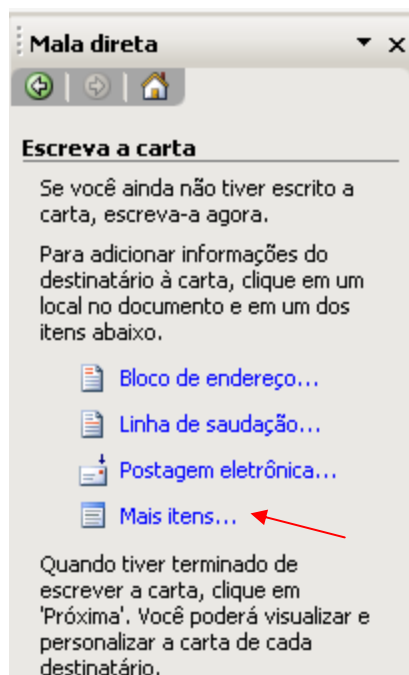
Após, devemos clicar no botão editar, e a tela para digitação dos dados será exibida na tela, neste ponto, é só digitar os dados que necessitamos.

Após a conexão do documento principal a um arquivo de dados, você estará pronto para adicionar campos que indicam onde as informações exclusivas aparecerão em cada cópia do documento, que gerará quando mesclar.

Se o documento principal ainda estiver em branco, digite sua carta. Em seguida, adicione campos clicando nos hiperlinks no



painel de tarefas conforme a figura 38. Os itens personalizados que criamos estão em “mais itens...”



**Figura 38: Inserindo itens na carta**

### **Exemplo de carta.**

*Caro Sr (a): <<Nome>>*

*Em nosso cadastro consta que Vossa Senhoria é residente na cidade de <<cidade>, na Rua <<Nome da Rua>>, <<estado>>, <<CEP>>, deve comparecer em nossa agência para receber esclarecimentos sobre nossas promoções para clientes de sua cidade.*

Observe que, os campos que estão entre << >> são os campos que estão definidos na base de dados, logo, se tivermos uma base com 100 itens, o Word irá imprimir 100 documentos, ou o correspondente aos critérios que definirmos no momento da mesclagem do documento.

## UNIDADE 6 - Excel 2003

Este aplicativo é uma das mais poderosas ferramentas do pacote MS-Office utilizado para criação de planilhas, gráficos e tabelas com fórmulas financeiras, estatísticas e outras.

Ao abrirmos o programa é mostrada uma janela com três planilhas – Plan1, Plan2 e Plan3. A Plan1, de acordo com o padrão do programa, é a que sempre está sendo exibida, uma planilha vazia composta por linhas e colunas, de tais formas dispostas que podemos inserir informações dentro da “grade” que é formada pelo cruzamento delas. Essas “grades” são chamadas de células.

**Linha** - as linhas são identificadas com números no canto esquerdo da tela, entre 1 e 65.536.

**Coluna** - as colunas são identificadas com letras de A à Z e combinações de letras (AB, AC, etc) até totalizarem 256 colunas.

Podemos ajustar uma coluna para que ela fique maior ou menor, de acordo com o tamanho do conteúdo inserido que queremos visualizar.

**Célula** – é onde podemos inserir e armazenar dados. Você pode inserir um valor constante (número, data, hora, texto, etc.) ou uma fórmula em cada célula.

**Célula Ativa** - é a célula exibida com uma borda destacada (em negrito), que indica que a célula está selecionada e é nela que serão inseridos os próximos dados digitados.

**Pasta de Trabalho** – é o conjunto de todas as planilhas que existem no seu arquivo, como se fossem várias folhas de papel



**Cuidado!** Uma vez excluída a sua planilha você não terá como recuperá-la!

dentro de um fichário. Embora o programa sempre comece com 3 planilhas, podemos ter até 255 ou reduzir para apenas 1. Clicando em cima dos nomes das planilhas mudamos de uma para outra e clicando com o botão direito do mouse podemos renomeá-las, copiá-las e até excluí-las.

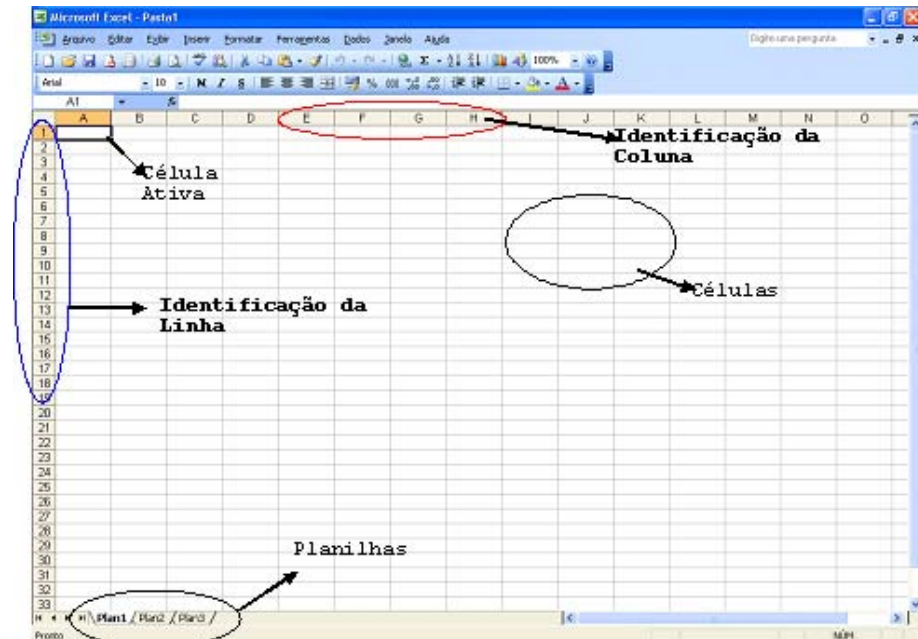


Figura 39: Conhecendo o Excel

**Endereço de Célula** – Auxilia em sabermos em qual célula está um determinado conteúdo ou que célula está sendo utilizada. O “endereço” é a combinação entre da letra da coluna com o número da linha, por exemplo, C7.

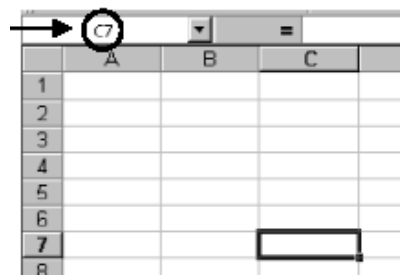


Figura 40: Endereço da célula

## 6.1 Conhecendo as Barras do Excel

Como em qualquer outro aplicativo desenvolvido para Windows, o Excel oferece as seguintes opções para o trabalho:

- Barra de identificação;
- Barra de menu;
- Barra de ferramentas;
- Barra de formatação;
- Barra de fórmulas;
- Barra de status.

- **Barra de identificação**

É a primeira barra existente, comum entre os aplicativos para Windows, a qual informa o nome do aplicativo que está ativo.

- **Barra de menus**

É a segunda barra localizada na parte superior do Aplicativo. Contém 9 menus (Arquivo, Editar, Exibir, etc.) que podem ser acessados pela combinação das teclas ALT + a letra em destaque (sublinhado) no nome do comando ou pelo clique do mouse. Diversas opções dos menus podem ser acessadas também pelas teclas de Funções (F1, F2, etc.), ou pelas teclas de atalho.







- **Barras de ferramentas**





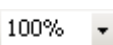
Uma barra de ferramentas possui vários ícones que representam diversos programas utilitários, os quais podem ser úteis no desenvolvimento de uma planilha.



Se existirem determinados comandos que você usa com frequência, por exemplo, subscrito, e esse comando não constar em nenhuma das barras, você pode incluir um botão de atalho através do Menu Ferramentas, opção Personalizar e na guia Comandos escolher o atalho desejado!







Existe mais de uma Barra de Ferramentas, das quais são ativadas ou desativadas na Barra de menu no item Exibir/Barra de Ferramentas...








Botão	Descrição	Utilidade
	Nova pasta	Criar uma pasta de trabalho nova.
	Abrir	Exibe a caixa de diálogo <b>Abrir</b> , para que você possa selecionar uma pasta de trabalho existente.
	Salvar	Salva as alterações feitas na pasta de trabalho ativa, ou abre a caixa de diálogo <b>Salvar Como</b> .
	Imprimir	Imprimir a pasta de trabalho ativa de acordo com as opções especificadas anteriormente na caixa de diálogo <b>Imprimir</b>
	Visualizar Impressão	Exibe cada página como ficará na impressão. A barra de status na parte inferior da tela mostra o número da página atual e o número total de páginas do documento.
	Verificar Ortografia	Verifica a ortografia de textos em planilhas e gráficos, textos em caixa de textos, botões, cabeçalhos e rodapés, notas de células e na barra de fórmulas.
	Recortar	Remove a seleção enviando para a área de transferência.
	Copiar	Copia a seleção e envia para a área de transferência.
	Colar	Cola o conteúdo da área de transferência na posição especificada.
	Ferramenta Pincel	Copia apenas o formato das células ou objetos selecionados.
	Voltar	Reverte a última ação executada
	Repetir	Repete a última ação executada.
	AutoSoma/ mais funções	Aciona automaticamente a função <b>SOMA</b> e sugere o intervalo a ser calculado, ou selecionando a seta da direita disponibiliza mais funções

	Classifica em ordem crescente	Classifica a lista atual em ordem do menor valor para o maior, usando a coluna que contém a célula ativa.
	Classifica em ordem decrescente	Classifica a lista atual em ordem do maior valor para o menor, usando a coluna que contém a célula ativa.
	Auxiliar Gráfico	Aciona o auxiliar Gráfico, que irá guiá-lo pelas etapas necessárias para criar um novo gráfico.
	Barra de Desenho	Exibe a barra de ferramentas de desenho.
	Controle de zoom	Permite que se veja detalhes, podendo assim alterar a escala da planilha.

- **Barra de formatação**




Nesta barra encontram-se botões que nos dão praticidade no processo de formatação de uma célula (ou um conjunto das mesmas), tais como a fonte, o tamanho da mesma, o alinhamento, o posicionamento das letras no layout, etc.

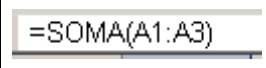
<b>Botão</b>	<b>e descrição</b>	<b>Utilidade</b>
	Fonte	Fornece uma lista de fontes que estão disponíveis para formatação
	Tamanho da fonte	Fornece todos os tamanhos das fontes disponíveis.
	Negrito, itálico ou sublinha	Aplica o formato negrito, itálico ou sublinhado aos caracteres selecionados em células, caixas de texto, botões e textos de gráficos.
	Alinhar	Alinha à esquerda, centralizado ou a direita o conteúdo das células, caixas de texto, botões ou textos de gráficos.
	Centraliza colunas selecionadas	Centraliza horizontalmente o texto ao longo das células selecionadas.
	Formato de moeda	Aplica o formato de moeda atualmente definido às células selecionadas.

	Formato de porcentagem	Aplicar o formato de porcentagem atualmente definido nas células selecionadas.
	Separador de milhares	Aplica o formato de separação de milhar atualmente definido às células selecionadas.
	Aumenta /Diminui as casas decimais	Adiciona ou remove uma casa decimal ao formato numérico cada vez que for clicado.
	Recuos	Aumenta ou diminui o recuo do texto dentro e uma célula
	Cor da Fonte	Altera a cor da fonte de um texto
	Tipos de borda	Exibe a paleta de estilos de borda que você pode usar para aplicar bordas às células selecionadas.
	Cores	Mudar a cor da célula ou objeto selecionado.

- **Barra de fórmulas**

É a quinta barra localizada entre as barras de ferramentas.

Botão	e descrição	Utilidade
	Caixa de Nome	Permite que se defina rapidamente um nome para a célula ou intervalo selecionado, ou mover-se e selecionar um nome definido anteriormente. Você também pode digitar, no interior da caixa de nome, uma referência de célula ou de intervalo para onde deseja mover-se. Nos gráficos, a caixa identifica o item de gráfico selecionado.
	Caixa de confirmação ou Cancelamento	Serve para cancelar ou confirmar as mudanças. Deve-se dar um clique na caixa de cancelamento da barra de fórmulas ou pressionar <b>ESC</b> .
	Assistente de função	Inclui descrição de todas as funções de planilha Utilize-

		o para selecionar uma função, ordenar corretamente os documentos, e inserir a função na sua fórmula.
	Caixa de Dados	Exibe os dados na medida em que são digitados. Para editar, clique na barra de ferramentas com o mouse ou pressione a tecla F2.

- **Barra de Status**

É a barra que se localiza na parte inferior do aplicativo e que mostra as informações da planilha. No canto esquerdo, o Excel informa uma mensagem sobre a atividade atual e no canto direito encontram-se indicadores das funções de teclado.

## 6.2 Manipulando Células

### Movimentação

A movimentação em uma planilha é feita através do teclado ou do mouse. Para movimentar através do teclado deve-se usar as seguintes teclas:

Uma célula à esquerda	Seta à esquerda
Uma célula à direita	Seta à direita
Uma célula acima	Seta acima
Uma célula abaixo	Seta abaixo
Um tela acima	Page Up
Um tela abaixo	Page Down

### Seleção

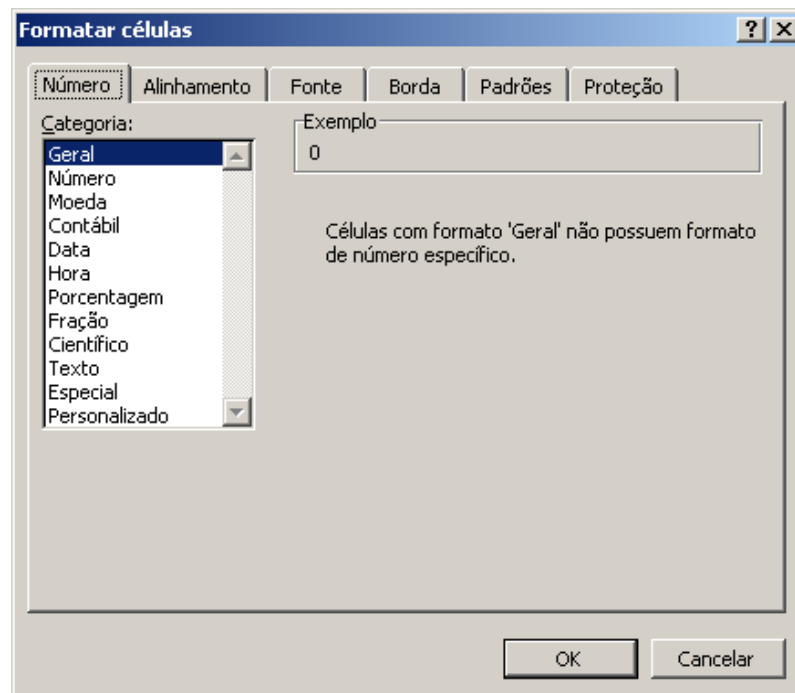
É necessário informar ao Excel qual a célula ou intervalo de células que serão utilizadas no trabalho. Para tanto, devemos selecioná-las através do mouse e de teclas de atalho.



Selecionar uma única célula	Clicar sobre a célula desejada.
Selecionar um intervalo	Arrastar o mouse sobre as células pressionando o botão.
Estender uma seleção	SHIFT ou F8 a partir da célula escolhida.
Intervalos não-adjacentes	Pressionar o botão CTRL e com o mouse selecionar as células desejadas.
Selecionar linhas ou colunas	Clicar sobre o cabeçalho da linha ou coluna.

### 6.3 Formatação da Planilha

Formatação da planilha significa que você pode mudar a aparência dos dados. Através da Barra de Formatação tem-se a maneira mais rápida de formatar as células, porém através do menu Formatar opção Células você possui acesso a uma série de formatações especiais que são agrupadas em 5 guias:



**Figura 41: Formatar Célula**

**Número:**

Formatos pré-definidos ou personalizados. Através desse menu temos acesso, por exemplo, as seguintes opções:

*Geral:* quando a formatação da célula for essa, o conteúdo inserido poderá ser tratado tanto como número como texto. Em geral essa é a configuração padrão de uma célula vazia quando entramos com um novo conteúdo;

*Número:* permite que se configure o tipo de número que está sendo entrado e a quantidade de casas decimais desejada;

*Texto:* indica que o conteúdo da célula, mesmo sendo numérico, será tratado como um texto.

**Alinhamento:**

Configura a aparência do conteúdo inserido na tela, alinhamento horizontal/vertical e orientação do texto. Além disso, possui a opção “Mesclar células” Que permite que duas ou mais células sejam unidas e transformadas em uma única.

**Fonte:**

Estilo, tamanho, sublinhado, cor e efeitos.

**Borda:**

Todos os tipos de borda, cores e os estilos. Se você não definir uma borda para uma célula, ou um grupo delas, ao imprimir a sua planilha a divisão de células visualizada na tela não aparecerá. Se quiser manter essa divisão, ou até mesmo criar uma tabela específica com linhas e colunas aparecendo é preciso usar a definição de borda

**Padrões:**

Aplica novos padrões de preenchimento para célula, podendo torná-la colorida.

**Proteção:**

Possui as opções de travar e/ou ocultar as fórmulas. Essa proteção é ativada quando utilizar a seguinte seqüência de opções do menu padrão: Ferramentas – Proteger – Proteger Planilha.

**Observação:** Sempre que você entra com um dado em uma célula eles são alinhados automaticamente de acordo com o tipo de dado. Dados numéricos são alinhados a direita enquanto que dados do tipo texto (caracteres) são alinhados a esquerda. O Excel consegue diferenciar números de texto através do 1º caractere que está sendo digitado.

## 6.4 Inserção de Dados

Podemos digitar dois tipos de dados em uma planilha: constantes e fórmulas.

**Constantes**

São os valores absolutos inseridos diretamente em uma célula, ou seja, não são obtidos através de cálculos ou do envolvimento de outras células. Eles podem ser números, texto, porcentagens e até mesmo datas e horas.

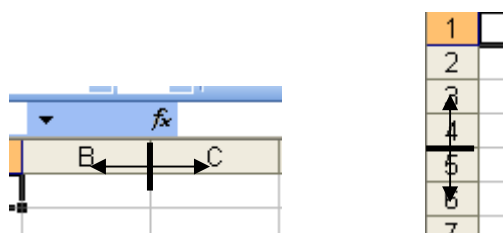
**Texto**

Os textos são compostos de letras, dígitos numéricos ou caracteres especiais.

Independentemente da largura da célula, se o texto digitado for maior do que a largura, ele ultrapassará para a(s) célula(s) da

direita, se apropriando da(s) célula(s) vizinha(s) para ser totalmente exibido. Porém a célula de referência de conteúdo será apenas aquela onde foi feita a entrada inicial dos conteúdos. Porém, se a célula a direita tiver algum conteúdo, o texto exibido pela célula onde o conteúdo for digitado será apenas aquele que cabe na largura da célula. Neste caso, teremos que aumentar a largura da célula para que seja exibido todo o texto.

Para alterar o tamanho de uma coluna (ou linha) posicione o ponteiro do mouse na moldura da planilha (onde estão as letras das colunas), sobre a borda direita da coluna que você deseja aumentar a largura. Quando o ponteiro assumir o formato de uma seta de duas pontas apontando para a direita e para a esquerda, clique e arraste a borda direita da coluna até ajustá-la à largura que você deseja, ou dando um duplo clique para ela se autoajustar.



**Figura 42: Ajuste do tamanho das células**

Outra maneira é você informar a largura, em centímetros, de uma coluna ou linha selecionada, através do comando do menu Formatar opção Coluna e opção Largura (para coluna); e menu Formatar opção Linha e opção Largura (para linha). Esse comando exibe uma caixa de diálogo onde você deve informar a largura e a quantidade de caracteres que a coluna ou linha devem exibir. Após pressionar o botão OK, as colunas e linhas são automaticamente reformatadas para a nova largura.

E por fim, a forma mais rápida e prática de ajustar a largura de uma coluna ou linha, consiste em usar o recurso de Auto Ajuste, que ajusta a largura da coluna ou linha baseando-se na largura do

maior elemento contido em uma célula delas. Para ajustar automaticamente a largura da coluna ou linha, selecione-as (toda a coluna ou toda a linha) e ative o menu Formatar opção Coluna ou Linha na opção Auto Ajuste de Seleção.

### Números

Os números são compostos de dígitos de **0** a **9** e os caracteres especiais, tais como: + - ,( ) / \$ %.

#### Observação:

Para entrar com números negativos, deve-se preceder sinal de (-), ou envolvê-lo dentro de parênteses ();

O sinal de (+) é ignorado pelo Excel quando precedido dos valores numéricos;

- Os números digitados como texto devem preceder a apóstrofe (') ou configurar a célula;

- Você pode incluir pontos nos números para criar milhagens, por exemplo, 5.789.654;

- Uma vírgula indica um valor decimal

-;

Quando o tamanho de um número exceder a largura de uma coluna será visto da seguinte forma

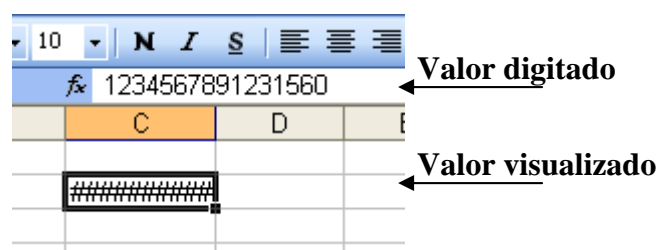


Figura 43: Visualização de valores

Para poder enxergar o conteúdo da célula basta ajustar a coluna conforme vimos anteriormente.

### **Datas**

O Excel utiliza o dia como unidade básica de tempo e são representados pelos números de 1 a 65380 (01/01/1990 à 31/12/2078).

- Para entrar com uma data utilize os símbolos “/” ou “-“;
- Para entrar com um horário utilize o símbolo “:”;
- Para entrar com a data e o horário na mesma célula digite a primeira informação, dê um espaço, e entre com a próxima.

### **6.5 Fórmulas**

São os cálculos dispostos em uma determinada seqüência, **sempre começando com um sinal de igual (=)**. Uma fórmula pode conter números (constantes), referências de outras células (B6), operadores (+,-), funções de planilhas (=HOJE( ) ) ou nomes.

Uma das vantagens de usar fórmulas é que elas são dinâmicas, isso quer dizer que, se você tiver a fórmula =A1+B1 digitada na célula C1, toda a vez que os valores de A1 e B1 foram alterados o valor da célula C1 mudará (será recalculado) automaticamente.

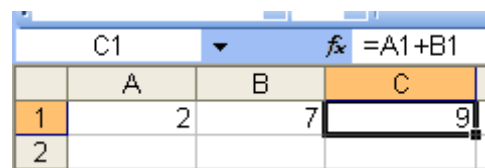
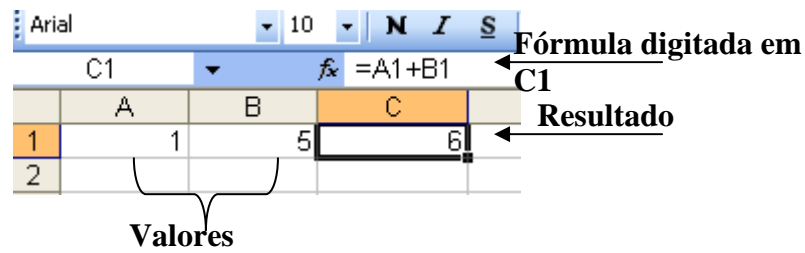


Figura 44: Visualização de fórmulas

### Operadores

Os operadores dividem-se em aritméticos, de texto, comparação e de referência.

*ARITMÉTICOS*: inclui os caracteres:

+	Soma	*	Multiplicação
-	Subtração	^	Exponencial
/	Divisão	%	Porcentagem

*TEXTO*: caractere utilizado na concatenação de textos (&);

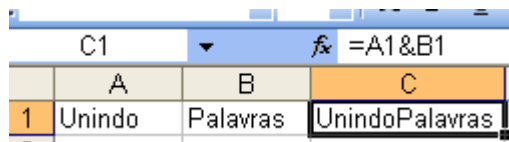


Figura 45: Operadores de texto

**COMPARAÇÃO:** utilizado na comparação de dois valores, inclui os caracteres:

=	Igual	<>	Diferente
>	Maior	>=	Maior ou igual
<	Menor	<=	Menor ou igual

Ao compararmos dois resultados o resultado será “Falso” ou “Verdadeiro”.

C1		=A1>B1	
	A	B	C
1	1	2	FALSO
2			

C1		=A1>B1	
	A	B	C
1	10	2	VERDADEIRO
2			

**Figura 46: Operadores de comparação**

**REFERÊNCIA:** indica conjunto ou intervalo de células em uma única referência de:

“ : ” - Intervalo

**Espaço** -Intercessão

“ , ” - União

Existem dois tipos de referências: relativa e absolutas. As referências relativas indicam as células por sua posição em relação à célula que contém a fórmula. As referências absolutas representam as células por sua posição absoluta, ou fixa, na planilha.

Utiliza-se o cifrão (\$) antes das coordenadas de linha e de coluna para indicar referência absoluta.



### Como Inserir uma Fórmula

Para inserir uma fórmula, seleciona-se a célula onde será inserida a fórmula. Digita-se obrigatoriamente o sinal de igual (=) seguido de uma fórmula, das células onde será aplicada a fórmula e pressiona-se <ENTER> para visualizar o resultado.

### Valores de Erro

Caso a fórmula não puder ser calculada, o Excel informará uma mensagem de erro:

# DIV / 0	A fórmula está tentando dividir por zero
# NOME?	Excel não reconhece o nome usado na fórmula
# VALOR!	Um argumento ou operador é do tipo inválido (exemplo, uma das células ser texto em vez de número e a fórmula usar ser unicamente numérica)
# REF!	a fórmula refere-se a uma célula que não é válida
# N/A!	Um valor não está disponível
NUM!	Um número não é válido para a operação
# NULO!	Quando a intercessão não corresponde.

Figura 47 – Tabela de erros

## 6.6 Trabalhando com as Células

### Copiar Células

Para copiar o conteúdo de uma célula ou um conjunto de células, é necessário selecionar a(s) célula(s) e acionar **Copiar** do menu **Editar** (CTRL + C), ou ativar o botão “Copiar”. Seleciona-se então a célula alvo e a partir da opção **Colar** do mesmo menu (CTRL + V), o conteúdo da Área de Transferência será colado.

### **Mover Células**

Para mover o conteúdo de uma célula para uma determinada região é necessário marcar as células, posicionar **seta** do mouse sobre a borda da região marcada e arrastá-la para o local de destino.

### **Limpar Células**

Para limpar o conteúdo de uma célula, selecione-a e tecele <Delete> (<Del>) ou através da opção **Limpar** do menu **Editar**. A seguir deve-se escolher uma das opções indicadas no submenu.

### **Inserindo Linhas e Colunas**

Para inserir linhas ou colunas em uma planilha, seleciona-se o local de inserção e clica nas opções **Linha** e **Coluna** do menu **Inserir**.

### **Eliminando Linhas e Colunas**

Para excluir linhas em uma planilha, seleciona-se o local da exclusão e escolha a opção Excluir do menu Editar. Abrirá então uma caixa de diálogo com itens de escolha.

### **Classificação de Células**

As células podem ser classificadas em ordem ascendente ou descendente a partir do item **Classificar...** do menu **Dados**. A classificação poderá ser feita em ordem de linha ou de colunas e de duas formas de classificação.



Se você quiser que as “grades” da planilha apareçam, porém sem alterar a configuração da planilha, vá em Arquivo – Configurar página e na guia Planilha e seleciona a opção “Linhas de grade”.

## **6.7 Configurar Página**

Para configurar uma página é necessário acessar o tópico **Configurar Página...** do menu **Arquivo**. O item **Imprimir** também permite configurar a página a ser impressa. Ao selecionar uma destas opções, abrir-se-á uma onde é possível:

- alterar a orientação da página;
- escolher um tipo de papel pré-definido;
- configurar as margens e centralizar a planilha;
- especificar a página que iniciará a numeração;
- ordenar a impressão das páginas;
- ajustar o tamanho e a escala da planilha.

## 6.8 Gráficos

O Excel oferece também recursos úteis na criação de gráficos a partir dos dados da planilha. Os gráficos são ótimos para representar visualmente e melhorar o entendimento dos relacionamentos entre os valores numéricos e ao mesmo tempo, os gráficos melhoram muito uma apresentação.

Um gráfico é uma representação visual de dados da planilha. O Excel oferece 15 tipos de gráficos para a escolha entre nove tipos de gráficos bidimensionais (2-D) e seis tipos de gráficos tridimensionais (3-D). Os gráficos podem ser inseridos na planilha e modificados de acordo com os dados nela contidos. Eles podem conter títulos, legendas, texto, grades e setas para enfatizar seu conteúdo.

Quando você cria um gráfico com base em uma seleção da planilha, o Microsoft Excel usa os valores da planilha e os apresenta no gráfico sob a forma de pontos de dados, representados por barras, linhas, colunas, fatias, pontos e outras formas. Estas formas são conhecidas como marcadores de dados. Os grupos de pontos de dados, ou marcadores de dados, que derivam de linhas ou colunas de uma única planilha são agrupados em seqüências de dados. Cada seqüência de dados é diferenciada por um único padrão ou cor, ou ambos.



Antes de criar um gráfico você deve saber o tipo de dados que está utilizando, pois cada tipo de gráfico atende diferentes tipos de situações. A Estatística pode ajudar você nessa situação.

O gráfico é composto de várias partes: área de gráfico, seqüência de dados, área de plotagem, eixo das categorias, eixo dos valores, linhas de grade, legenda, etc. O Assistente de Gráficos irá guiar a confecção dos gráficos em 4 etapas.

### Como Criar um Gráfico

Existem duas formas diferentes utilizadas para a tirar a opção de criação de um gráfico. Através do **auxiliar gráfico** (menu **Inserir opção Gráfico**), onde é possível desenvolver um gráfico passo-a-passo, ou a partir da Barra de Ferramentas **Gráfico**, que normalmente apresenta-se na parte inferior do vídeo (acionar o comando **Barra de Ferramentas** do menu **Exibir e escolher a opção Gráfico**).

Para poder executar o auxiliar gráfico, primeiramente deve-se escolher o intervalo que contém os dados da planilha que formarão o gráfico e só depois clicar sobre o botão que se localiza na barra de **Ferramentas Padrão**, ou na barra de **Gráfico**.

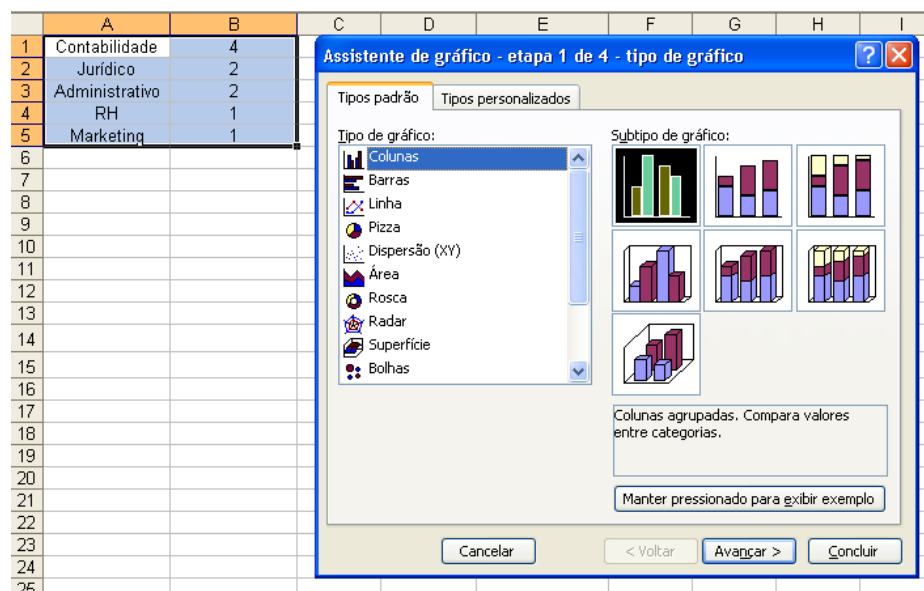
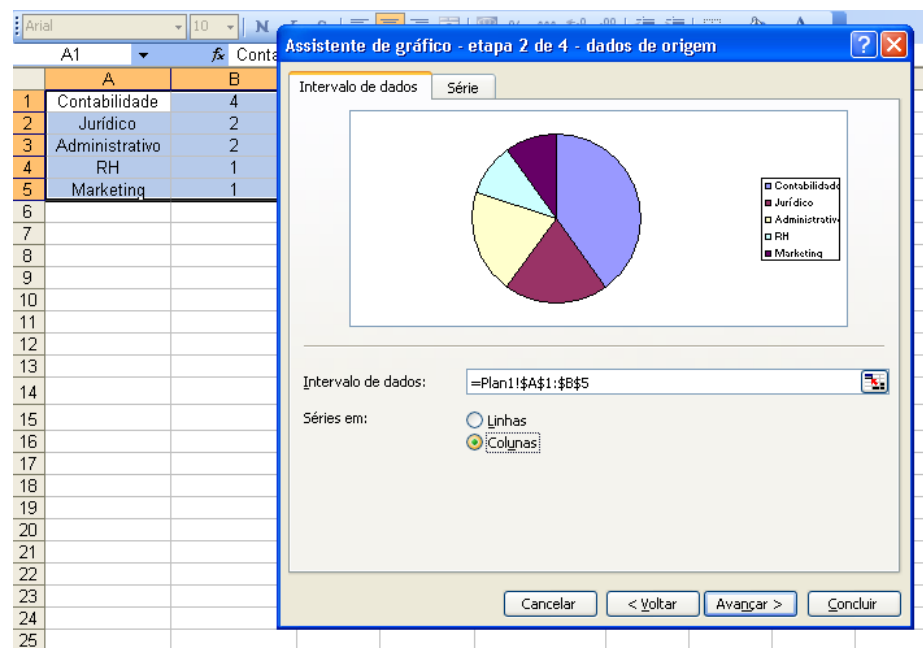


Figura 48: Criação de gráficos

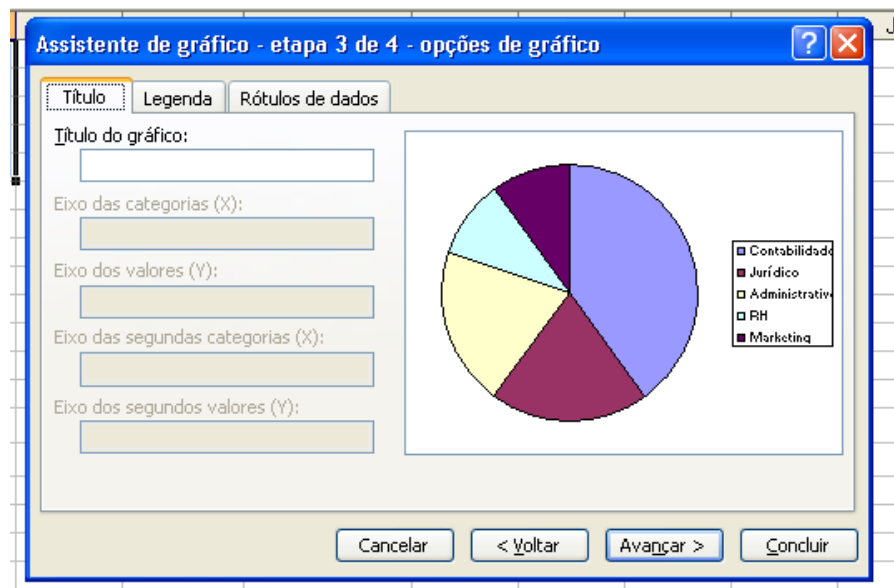
Na caixa de diálogo que foi vista na figura anterior, escolhe-se um dos tipos de gráficos disponíveis no Excel, de acordo com o tipo de dado e o tipo de gráfico que você deseja formatar. Após isso clique no botão “Avançar”.



**Figura 49: Gráfico: Escolha do intervalo**

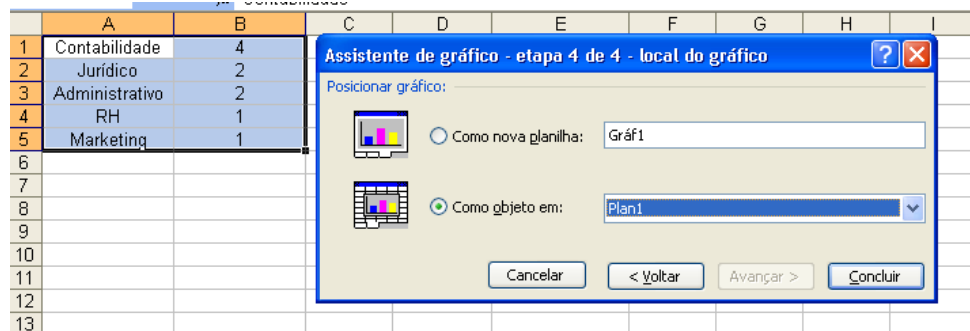
Na próxima caixa abrirá uma janela com duas abas “Intervalo de Dados” e “Série”. Na primeira você visualiza como o seu gráfico ficará, e informa se os dados estão em linhas ou colunas. Na aba “séries” você pode definir um Nome para a série de dados, os valores que estão formando o gráfico e o rótulo das categorias. Clique em avançar.

Na próxima opção abrirá as opções de formatação do título, da legenda e do rótulo de dados. A opção título permite adicionar nome para as diversas categorias; na opção legenda você pode selecionar exibir ou ocultá-la e ainda localização dela no gráfico. E por fim, na opção rótulo o conteúdo do rótulo (nome, porcentagem e etc.).



**Figura 50: Opções do Gráfico**

Por fim, na última janela seleciona o intervalo onde você quer que os dados apareçam ou então a nova planilha onde ele deve ser inserido. Clicar concluir.



**Figura 51: Local do Gráfico**

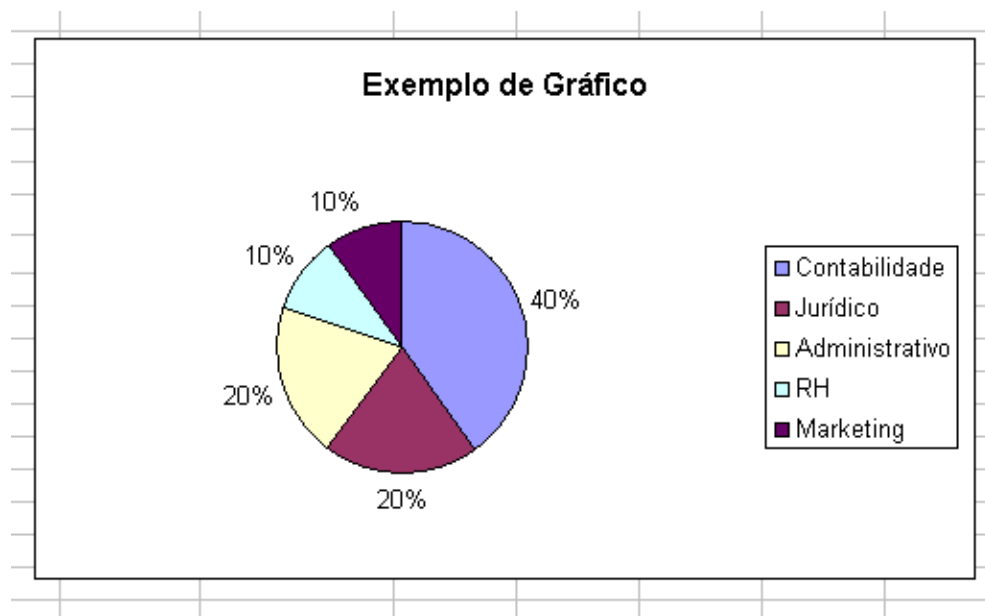


Figura 52: Exemplo de Gráfico

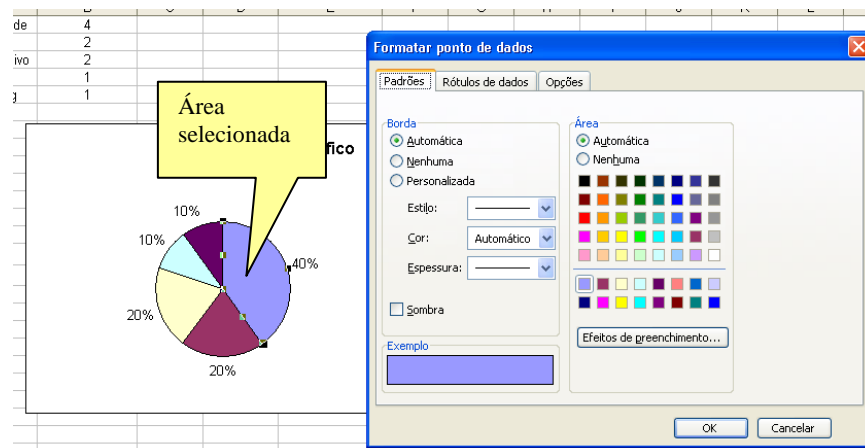


É importante que o gráfico faça seu trabalho: seja INFORMATIVO! Tente combinações que não “poluam” o visual.

### Formatando o Gráfico

Pode ser que o gráfico criado esteja mal posicionado ou então com cores, fontes e tamanhos indesejados. Para mover o gráfico pela planilha clique na área em branco do gráfico e mova-o para onde quiser posicioná-lo.

Para alterar a cor de algumas partes do gráfico clique uma vez no gráfico, outra vez na parte que você deseja modificar, e quando estiver adequadamente selecionada dê um duplo clique. Aparecerá então a janela “Formatar Pontos de Dados” para auxiliar na modificação.



**Figura 53: Formatar Gráfico**

Para modificar o tamanho das fontes do título, rótulos e legenda basta clicar em cima do texto desejado que aparecerá uma “caixa de texto” e então você poderá modificar a fonte de acordo com o desejado.

Além disso, clicando com o botão direito do gráfico você terá a opção de alterar os dados de origem e até mesmo o tipo de gráfico que foi construído.

Para alterar o tamanho do gráfico, primeiro é preciso selecioná-lo clicando em uma das áreas brancas do gráfico. Após é preciso apontar o cursor para um dos pequenos quadrados que aparecem no canto ou meio da figura, o cursor virará uma flecha e então arrastar.

Você ainda pode formatar o fundo do gráfico, da legenda e etc.

## **6.9 Principais Funções do Excel**

O Excel possui funções de banco de dados, data e hora, estatísticas, financeiras, de informação, lógicas, matemáticas e trigonométricas, referência e texto pré-definidas. As funções disponíveis podem ser visualizadas a partir do menu Inserir opção



Função ou a partir da Barra de Fórmulas. As funções mais utilizadas estão dispostas a seguir:

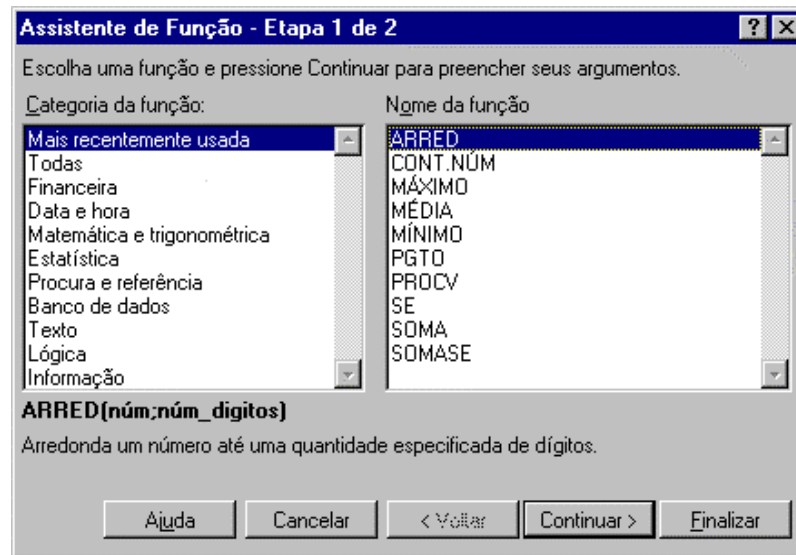


Figura 54 - Assistente de função

### Estatística

O assistente de funções auxilia na montagem de cada uma delas, com textos e explicações em cada passo. Os argumentos (o que é utilizado para realizar os cálculos, podendo ser texto, número, etc.) são sempre apresentados entre parênteses “( )” após o “Nome” da fórmula desejada.

- **SOMA(números)**

Efetua uma soma de todos os números incluídos como argumentos (até 30), isto é, dentro de um intervalo especificado.

Exemplo:

=SOMA(A1;A10) (para somar os valores da célula A1 e A10)

=SOMA(A1:A10) (para somar os valores da célula A1 ATÉ a célula A10)

=SOMA(A1:A6;A10) (soma os valores da célula A1 até A6 mais o valor da célula A10)

- **MÉDIA(números)**

Efetua a média aritmética dos números dispostos em um intervalo. Importante, se você for entrar com essa função por digitação, sem utilizar o menu auxiliar, não esqueça do acento, caso contrário resultará em erro.

Exemplo:

=MÉDIA(D4;D15) OU =MÉDIA(DA:D10)

- **MÁXIMO(números)**

Função que reproduz o maior número em um intervalo.

Exemplo:

=MÁXIMO(F10;G12) ou =MÁXIMO(F1:F20)

- **MÍNIMO(números)**

Função que reproduz o menor número em um intervalo.

Exemplo:

=MÍNIMO(F10;G12) ou =MÍNIMO(G10:H10)

## **Textos**

- **VALOR()**

Converte um determinado **texto** em um número. São válidos números constantes, datas e horas reconhecidas pelo Excel.

Exemplo:

=VALOR("RS 40.64")=> Retorna 40.64

- **DIREITA(texto;n)** e **ESQUERDA(texto;n)**

Retorna o conteúdo do texto especificado, **n** caracteres mais a direita ou mais a esquerda.

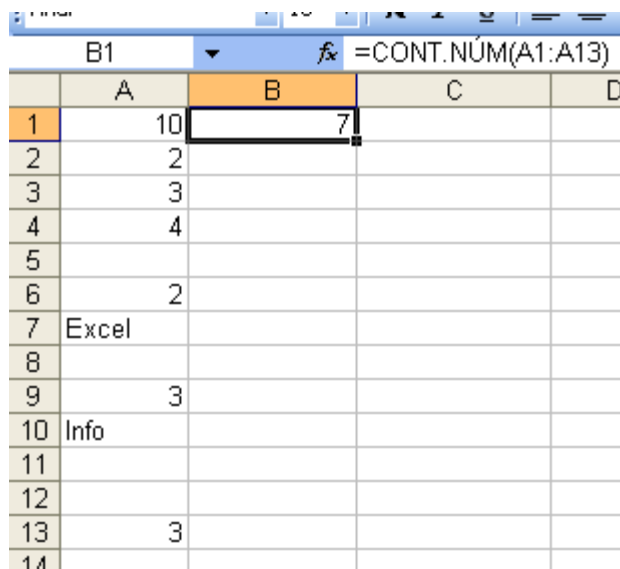
Exemplo:

=DIREITA("Isto é um teste";5) => Retorna "teste"

- **CONT.NÚM(intervalo)**

Função que conta o número de células que são preenchidas com números.

Exemplo:



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data in column A:

	A	B	C	D
1	10	7		
2	2			
3	3			
4	4			
5				
6	2			
7	Excel			
8				
9	3			
10	Info			
11				
12				
13	3			
14				

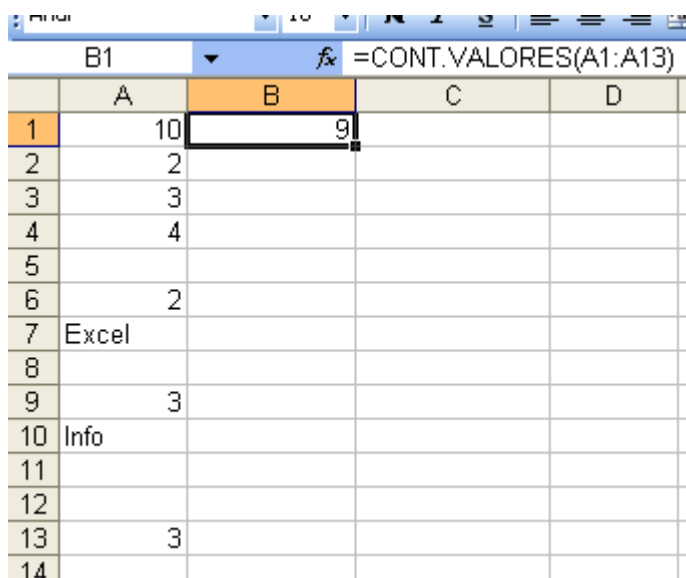
The formula bar shows the formula `=CONT.NÚM(A1:A13)` and the result in cell B1 is 7.

Figura 55: Fórmula de contagem de números

- **CONT.VALORES(intervalo)**

Função que calcula o número de células que contenham dados, seja numéricos ou texto.

Exemplo:



The screenshot shows an Excel spreadsheet with the same data in column A as Figure 55:

	A	B	C	D
1	10	9		
2	2			
3	3			
4	4			
5				
6	2			
7	Excel			
8				
9	3			
10	Info			
11				
12				
13	3			
14				

The formula bar shows the formula `=CONT.VALORES(A1:A13)` and the result in cell B1 is 9.

Figura 56: Fórmula de contagem de valores

## Aritméticas

- **ARRED(números;dígitos)**

Arredonda um determinado número ou o valor referente a alguma calcula para **n** dígitos de casas decimais, indicado após o sinal de ponto e vírgula.

Exemplo:

=ARRED(123,43566;2) retorna o valor 123,44.

- **INT(número)**

Função que arredonda os valores para baixo buscando o número inteiro mais próximo.

Exemplo:

=INT(147,35) retorna o valor 147.

## Operadores

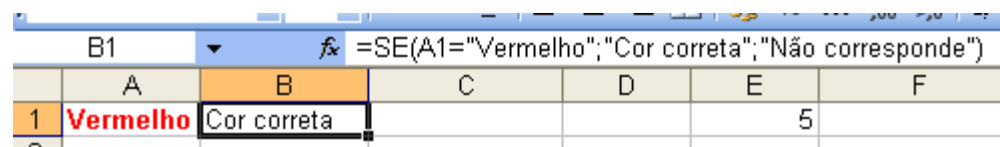
- **SE(teste;valor\_verdadeiro;valor\_falso)**

Efetua um teste condicional, com valores constantes ou células de referência, e retorna **valor\_verdadeiro** se a condição for verdadeira, ou retorna **valor\_falso** se a condição for falsa.

Os valores dos argumentos “valor\_verdadeiro” e “valor\_falso” são definidos de acordo com o que se deseja, podendo ser números textos ou o valor de outras fórmulas. Porém, se for texto não esquecer de colocar entre aspas.

Exemplo:

=SE(1>2;"Verdadeiro";"Falso")=> Retorna: “Falso”



	A	B	C	D	E	F
1	Vermelho	Cor correta			5	

Figura 57: Fórmula SE

- **CONT.SE(intervalo;critérios)**

Esta função conta o número de ocorrências de acordo com um critério definido. Por exemplo, em uma planilha com dados sobre os funcionários, posso querer contar quantos funcionários estão locados para o departamento de Contabilidade.

	A	B	C	D	E
1	João	Contabilidade	4		
2	José	Juridico			
3	Paulo	Administrativo			
4	Luis	Contabilidade			
5	Pedro	Contabilidade			
6	Flavio	RH			
7	Marcos	Marketing			
8	Davi	Contabilidade			
9	Matheus	Juridico			
10	Thiago	Administrativo			

**Figura 58: Fórmula CONT.SE**

### **Copiando uma Fórmula para uma Faixa de Células**

Algumas vezes você pode querer utilizar a mesma fórmula para mais de uma faixa de valores. Por exemplo, você pode querer calcular a diferença entre dois valores para cada um dos meses do ano, porém sem querer digitar a mesma fórmula; ou então pode querer fazer alguma operação com uma faixa de valores e um único valor de referência.

O Excel permite que, simplesmente utilizando o mouse, estendamos uma fórmula para uma faixa de células. Ao estender a fórmula para uma faixa de células, o Excel já vai, automaticamente adaptando as fórmulas. Isto é, no nosso exemplo, para a primeira linha temos =B2-C2, a próxima linha já será adaptada para =B3-C3, a linha seguinte para =B4-C4 e assim por diante.

Para que isso aconteça posicione o cursor na célula que contém a fórmula digitada, isto é, a fórmula a ser copiada para as demais células. Observe que no canto inferior direito do retângulo

de seleção da célula que indica a célula atual, existe um pequeno quadrado. Aponte o mouse para este quadrado, conforme ilustrado na figura a seguir e clique duas vezes ou mantendo o cursor pressionado arraste o cursor até contemplar todas as células:

	A	B	C	D
1	<b>Mês</b>	<b>Receitas</b>	<b>Despesas</b>	<b>Saldo</b>
2	Janeiro	1000	800	200
3	Fevereiro	1200	1000	
4	Marços	1500	800	
5	Abril	1000	700	
6	Maio			
7	Junho			
8				

Figura 59: Copiando células

	A	B	C	D
1	<b>Mês</b>	<b>Receitas</b>	<b>Despesas</b>	<b>Saldo</b>
2	Janeiro	1000	800	200
3	Fevereiro	1200	1000	200
4	Marços	1500	800	700
5	Abril	1000	700	300
6	Maio	2000	1000	1000
7	Junho	1230	900	330
8				

Figura 60: Copiando células: resultado

Porém se na fórmula utilizada existir um valor que deve ficar fixo nas demais células basta utilizar o símbolo \$ (ou apertar F4 na referência correspondente) para fixar esse valor de referência absoluta. No exemplo abaixo o valor da célula E1 (500) foi adicionado a todos os valores das células “Saldo”:

	A	B	C	D	E
1	Mês	Receitas	Despesas	Saldo	Valor Fixo
2	Janeiro	1000	800	700	500
3	Fevereiro	1200	1000	700	
4	Marços	1500	800	1200	
5	Abril	1000	700	800	
6	Maiο	2000	1000	1500	
7	Junho	1230	900	830	

Figura 61: Fixando referências de células

## 6.10 Formatação Condicional

A Formatação Condicional permite que diferentes valores de uma faixa de células tenham diferentes formatos, com base em um ou mais critérios. Por exemplo, podemos formatar uma faixa de valores com um formato para valores menores ou iguais a 6 e outro formato diferente para valores maiores do que 6.

A opção de Formatação Condicional está disponível no menu Formatar opção Formatação condicional. Irá abrir uma janela que irá auxiliar na formatação. A partir daí podemos definir várias opções para formatação.

Exemplo:

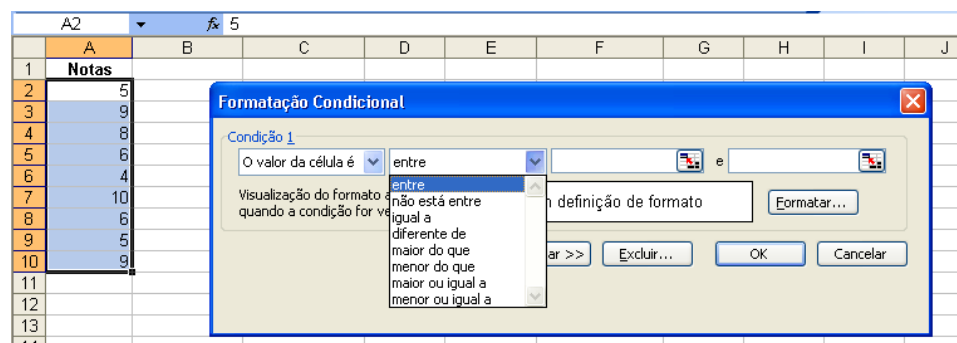


Figura 62: Formatação Condicional

Primeiro escolhe-se a condição (entre, igual a, etc.), podendo escolher entre “o valor da célula é” ou “a fórmula é”. Após define-se o valor, a faixa de valores ou os intervalos que definirá a condição. E por fim, clicando no botão Formatar

podemos escolher a formatação da condição, como cor de letra, fonte, tamanho, etc.

	A
1	Notas
2	5
3	9
4	8
5	6
6	4
7	10
8	6
9	5
10	9
11	

Figura 63: Resultado formatação condicional

E ainda, é possível criar mais de uma condição, clicando-se na janela auxiliar da Formatação Condicional na opção “Adicionar” como no exemplo abaixo:

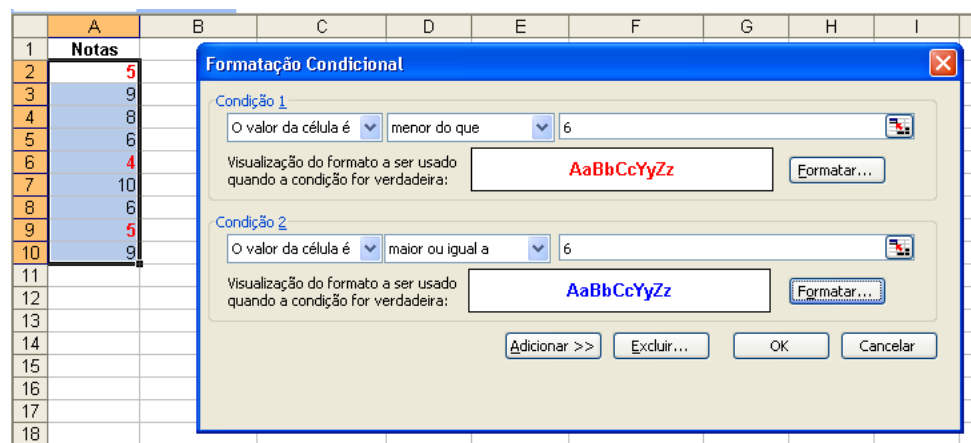


Figura 64: Formatação condicional múltipla

### Exercícios de Fixação:

#### Exercício 1

Construa a tabela abaixo (exatamente conforme está sendo visualizada):



	A	B	C	D	E	F	G	H
1	NOTAS							
2								
3	<b>DISCIPLINAS</b>	<b>1° bim</b>	<b>2° bim</b>	<b>3° bim</b>	<b>4° bim</b>	<b>Média</b>	<b>Total</b>	<b>Resultado</b>
4	Português	8	9	6	5,5			
5	Matemática	9	5,5	9	6,5			
6	Biologia	7	6,5	8	8,5			
7	Química	5,5	8,5	5	9,5			
8	Física	4,5	4	4	10			

- a) Considerando que temos quatro médias do aluno de cada disciplina, calcule a média geral utilizando a função média.
- b) Ainda utilizando as médias, calcule o total de pontos das quatro médias juntas utilizando a função soma.
- c) Considerando que a média mínima para ser aprovado é sete, utilize a função SE para informar se o aluno está aprovado ou não.

### Exercício 2

Construa a tabela abaixo preservando suas características:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	CONTROLE DE PRESENÇA DE ALUNOS							
2	<b>Alunos</b>	<b>1ª Aula</b>	<b>2ª Aula</b>	<b>3ª Aula</b>	<b>4ª Aula</b>	<b>5ª Aula</b>	<b>Faltas</b>	<b>Aprovação</b>
3	João	C	C	C	C	C		
4	Maria	C	C	F	F	C		
5	José	C	C	F	F	F		
6	Pedro	F	F	F	F	F		
7	Teresa	C	F	F	C	C		
8								
9		Máximo						
10		Mínimo						

- a) Considerando a presença do aluno informe no campo FALTAS quantas faltas o aluno teve utilizando a função cont.se
- b) Considerando que o limite de faltas é de 25%, informe em APROVAÇÃO por meio da função SE, se o aluno foi aprovado ou reprovado.
- c) Utilizando formatação condicional, se o aluno for aprovado aparecer azul, se o aluno for reprovado, aparecerá vermelho.
- d) Informe nas células C9 e C10 o número máximo e mínimo de faltas encontradas entre os alunos, respectivamente, utilizando as funções correspondentes.

### Exercício 3

Elaborar a planilha abaixo:

	A	B	C	D	E	F
1	ESTOQUE					
2	PRODUTOS	ENTRADA	SAÍDA	ESTOQUE ATUAL	ESTOQUE MÍNIMO	ANÁLISE DO ESTOQUE
3	CPU	20	18		10	
4	Teclado	56	20		15	
5	Monitor	43	40		10	
6	Mouse	32	32		15	
7	Caixa de Som	25	17		10	
8	Gravadores	62	40		15	
9						

- Calcule o estoque atual;
- Em “análise do estoque”, caso o estoque mínimo seja maior ou igual ao estoque atual informe através da função apropriada que é necessário “Comprar Produto”, caso contrário, “Não Comprar”;
- Construa um gráfico referente às quantidades a saída para poder analisar visualmente quais produtos tem mais saída, acrescentando no gráfico os valores percentuais e alterando as cores padrão do Excel.

## **UNIDADE 7 - Power Point 2003**

O Microsoft PowerPoint é uma ferramenta destinada à criação de apresentações, sejam elas eletrônicas ou impressas. O PowerPoint ajuda a usar, ao mesmo tempo, textos, desenhos, fotos, músicas, vídeos, cores, formas e animações.

Inicialmente, são interessantes que sejam esclarecidos alguns conceitos.

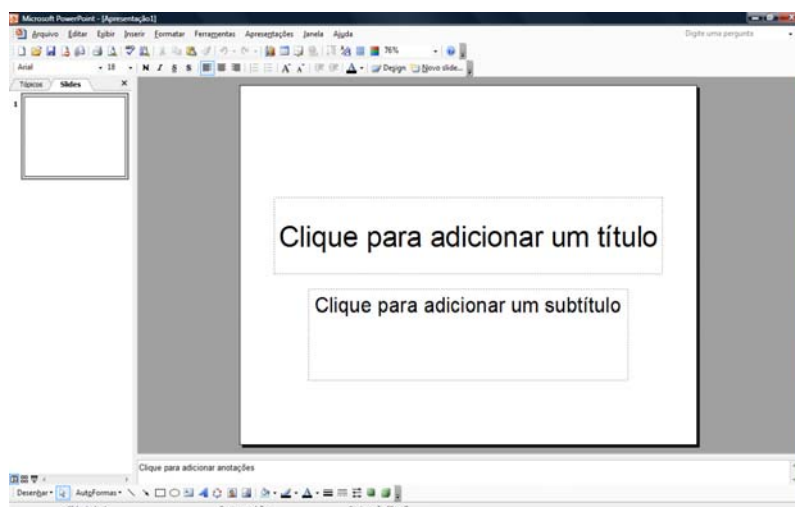
**Objetos** - Os objetos são as unidades básicas usadas para criar slides no PowerPoint. A caixa onde o texto é digitado, as formas desenhadas e até as figuras importadas de outros aplicativos são objetos.

**Slides** - É a estrutura básica de trabalho no PowerPoint. Slide é cada página individual da apresentação; pode conter texto, imagens, figuras, gráficos, som, entre outros recursos.

**Apresentação** - É o conjunto de um ou mais slides, em um mesmo documento. Uma apresentação constituirá um arquivo, no momento do salvamento em disco.

### **7.1 Janela do Power Point**

A janela do PowerPoint é semelhante a qualquer janela de aplicativo. Torna-se ainda mais fácil de entender para quem já possui conhecimento de outros programas, tal como Word ou Excel.



**Figura 65 - Área de trabalho do PowerPoint**

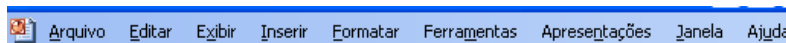
## **7.2 Criando apresentações e Slides**

Para abrir uma apresentação em branco, é só escolher o item de Apresentação em branco (menu Arquivo opção Novo). Aparecerá o Layout de seu slide.

Em geral, ao abrir o programa automaticamente você se deparará com uma Nova Apresentação, conforme visto na figura anterior.

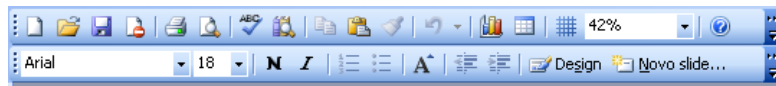
O PowerPoint, de forma padrão, nos apresenta prontamente disponível 2 menus:

**Barra de Menu:** disponibiliza os comandos para edição e formatação de slides, tais como Arquivo, Editar, Visualizar, etc.



**Figura 66: Barra de Menu do PowerPoint**

**Barra de Ferramentas:** tem a mesma finalidade do Menu, porém com alguns comandos disponíveis no formato de botões.



**Figura 67: Barra de Ferramentas do PowerPoint**



Talvez seja melhor você escolher um slide totalmente em branco do que administrar configurações pré-prontas que não atendam a suas necessidades.

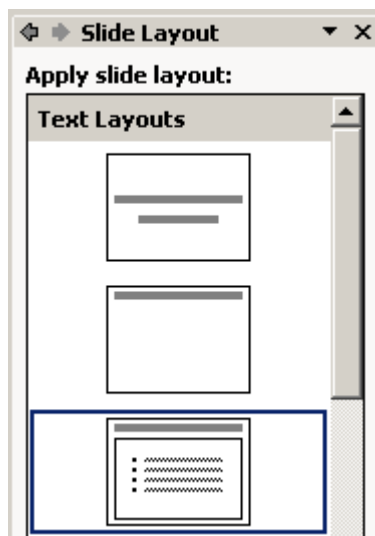
### 7.3 Formatação Básica de Slide

Note que o Layout escolhido será utilizado no primeiro slide desta apresentação. Para inserirmos texto ou figuras, basta clicarmos duas vezes o botão do Mouse sobre o objeto. Se for uma caixa de texto, aparecerá um cursor, onde será mostrado o texto digitado. Se for uma figura aparecerá uma Galeria de figuras.

Em geral, se for uma caixa de texto, ela já possui uma pré-formatação, cor e tamanho de fonte, porém, utilizando a barra de ferramentas é possível alterar essas formatações.

### 7.4 Inserindo Novo Slide

O comando de Menu que executa esta operação é a o comando Inserir opção Novo Slide. A partir daí aparecerá um Novo Slide e do lado direito da sua tela um quadro com o nome de “*Layout do slide*”. A partir desse quadro você poderá escolher diferentes formatos de slides, que contêm diferentes objetos, por exemplo, alguns apenas textos, outros mesclando textos e figuras e assim por diante. Porém, independente do modelo que escolhermos é importante lembrar que todos podem ser alterados e objetos podem ser inseridos ou excluídos.



**Figura 68 - Tela para escolher nova configuração de slide**

Poderemos repetir esta operação, quantas vezes forem necessárias. Uma forma rápida de inserirmos slides é utilizando a combinação de teclas de atalho CTRL + M.

## **7.5 Apresentando Slides**

Apresentar Slides significa fazer a apresentação dos slides que você criou na tela do computador. Para realizar a apresentação a partir do PowerPoint existem duas maneiras:

No Menu Exibir, escolha a opção “*Apresentação de Slides*”, ou clique sobre o botão “*Modo de Apresentação de Slides*” na Barra de Status.

Para sair da apresentação dos slides, basta pressionarmos a tecla *ESC*, no canto superior esquerdo do teclado.

## **7.6 Configurando Slides**

Na realidade, o PowerPoint já traz os Slides no tamanho ideal para a apresentação na tela. Devemos configurar slides quando precisarmos alterar, de alguma forma, o formato do slide

atual. Normalmente configuramos um Slide antes de imprimi-lo, já que o tamanho do slide padrão do PowerPoint não é do tamanho da folha de impressão.

Configurando os slides alteramos sua aparência, tanto na apresentação que será projetada na tela, quanto na impressão. Podemos também alterar a orientação do slide para paisagem ou para retrato.

O comando do menu responsável por este procedimento é no Menu Arquivo, Configurar Página.

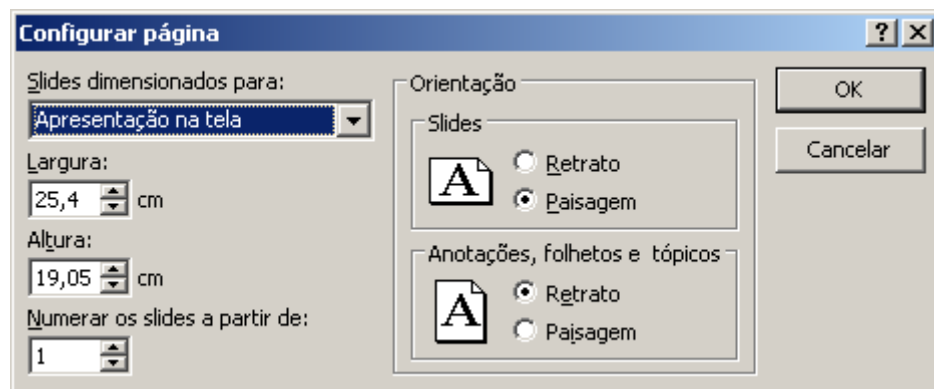


Figura 69 - Configurar página

É interessante ressaltar que existe mais de uma maneira de se visualizar o mesmo conteúdo, portanto, quando mudamos o Modo de Visualização no PowerPoint, não estamos alterando o trabalho, mas sim a forma como ele é mostrado na tela.

Existem 4 modos de visualização no PowerPoint e 3 deles podem ser acessados pela barra de status visualizada logo abaixo da tela onde o seu slide está sendo configurado.

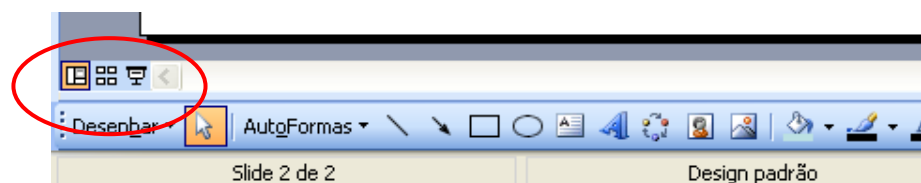


Figura 70 - Modos de Visualização

### **Modo Normal**

É o modo padrão, aquele que nos é apresentado quando abrimos o programa, nele trabalhamos visualizando um slide de cada vez.

### **Modo de Classificação de Slides**

Neste modo é apresentada uma miniatura de cada slide. Com ele é possível ver o fluxo de slides da apresentação, bem como copiá-los, apagá-los, ou ainda modificar a ordem de execução arrastando-os para a posição desejada.

### **Modo Apresentar slides**

É a apresentação dos Slides, propriamente dita.



Se a sua empresa já possui configuração padrão para apresentações, será mais eficiente você usar o slide mestre para fazer as alterações de cores e fontes uma única vez do que mudar cada um dos slides que precisar!

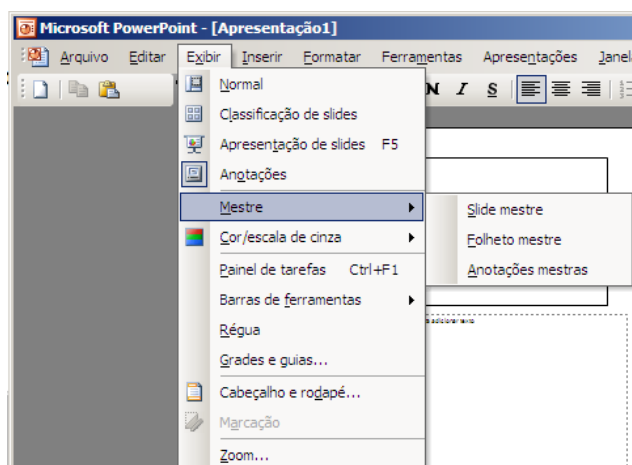
## **7.7 Slide Mestre**

É um slide especial pelo qual podemos estabelecer configurações e estilos de apresentação. Por exemplo, alterar a disposição dos objetos, as cores, tamanho de fontes e marcadores, alinhamentos, etc. As alterações feitas no Slide Mestre irão afetar todos os slides da apresentação. A utilização deste recurso economiza tempo e reduz o tamanho do arquivo, pois tudo o que é inserido no Slide Mestre (uma só vez) será exibido em todos os slides da apresentação.

Note que também podemos optar por modificar o Slide Mestre nos diferentes tipos de visualização: Estrutura de Tópicos Mestre, Folheto Mestre ou ainda Anotações Mestras.

Para modificar o slide Mestre, clique no Menu Exibir, Mestre, onde podemos escolher qual item desejamos alterar. Temos a possibilidade de, inclusive, alterar o próprio modelo do slide.





**Figura 71 - Como acessar o Slide Mestre**

Repare que a tela do Slide Mestre é muito semelhante à tela de um slide comum. As formas de formatação no Mestre são exatamente as mesmas que utilizamos nos slides da apresentação. A grande diferença é que este slide serve de referencial para todos os outros slides.

Tanto no slide Mestre, quanto em slides comuns, para alterar, por exemplo, a cor do fundo do nosso slide, basta clicar com o botão direito sobre o slide e escolher a opção “Plano de Fundo”.

## **7.8 Inserindo texto nos Slides**

Para inserir texto em uma apresentação devemos utilizar a ferramenta “*Caixa de texto*”, da Barra de Ferramentas de Desenho (ou do Menu Inserir) se ainda não houver uma caixa disponível no modelo de slide que escolhemos. Clicamos sobre a ferramenta e, logo após, clicamos sobre o ponto do slide que desejamos inserir o texto. Podemos também clicar e arrastar formando um retângulo, onde será colocado o texto.

Além de inserir texto, temos também a possibilidade de alterar sua aparência conforme desejamos, através do recurso Menu

Formatar opção Fonte. Na formatação atribuímos ao texto características tais como Negrito, Itálico, Sublinhado, entre outras possibilidades e até mesmo podemos colorir o fundo da caixa de texto.

Selecione o texto, caso nenhuma parte dele seja selecionada, a formatação será aplicada a partir da posição atual do cursor.

## **7.9 Aplicando Modelos**

Para aplicar modelos no início de uma apresentação, clique no menu Arquivo, Novo e clique em “Com base no modelo de design” na janela que aparecerá a direita da sua tela. No painel de tarefas Design do Slide, clique no modelo de design que mais se adequar à sua apresentação.

## **7.10 A Barra de Ferramentas Desenho**

É extremamente prático utilizar a barra de ferramentas desenho para compor desenhos simples. Para inserir um objeto da Barra de Ferramentas escolha a figura, clicando sobre ela e movimente o ponteiro do mouse até o slide.

Pressione o botão esquerdo do mouse e arraste, ajustando o tamanho da sua figura, no momento em que a figura ficou do tamanho desejado, solte o botão.

### **Inserindo AutoFormas**

Primeiramente, precisamos exibir a Barra de Ferramentas AutoFormas, pressionando o botão AutoFormas da Barra de Ferramentas Desenho. Se a sua barra de desenhos não estiver disponível vá até o Menu Exibir opção Barra de Ferramentas e em seguida Desenho.

Temos então um conjunto de formas pré-definidas, para serem usadas em qualquer parte do slide. Para inserir basta selecionarmos a figura que desejamos e logo após clicar no slide. O polígono será inserido na parte indicada.

Selecione a figura e use as marcações ao seu redor para ajustar o seu tamanho.

### **Inserindo Texto nas Autoformas**

Para inserir texto diretamente em uma AutoForma basta dar um duplo clique na figura correspondente. Logo após aparecerá um cursor dentro do polígono, ou então clique com o botão direito sobre o desenho e selecione a opção “*Adicionar Texto*”.

Podemos também modificar o texto de uma AutoForma. Todas as operações válidas para caixas de texto também são válidas para o texto das AutoFormas.

Você ainda poderá utilizar outras opções da barra de desenho para alterar a cor das bordas, do fundo, a grossura das linhas, etc.

## **7.11 Inserindo Figuras do Clipart Gallery**

Clipart é um conjunto de figuras, criadas por artistas profissionais, que está presente no pacote Office, para ser utilizado de forma livre e em qualquer apresentação.

O processo de inserção do clipart consiste em: no menu Inserir, escolher a opção Imagem, e no submenu optaremos por clipart, aparecerá então no canto direito do aplicativo o “Painel de Tarefas” para que seja pesquisada e localizada a figura. Uma vez localizada, é só clicar e arrastar o objeto até o slide. Podemos também inserir fotos, músicas e outros arquivos em nossas

apresentações, basta para isso utilizar o menu Inserir e a opção “Do Arquivo”.



Não esqueça que o objetivo de sua apresentação é passar informação! Por isso, evite planilhas com muito texto ou muitas figuras, quanto mais limpo e mais resumido mais espaço para as suas idéias e mais compreensível sua mensagem!

## 7.12 Trabalhando com Efeitos Visuais

Podemos ainda querer adicionar alguns efeitos ao nosso slide, como por exemplo, alguma caixa de texto ou figura aparecerem apenas após algum tempo ou ao nosso clique e não no momento exato que trocamos de um slide para outro.

Para que isso aconteça basta selecionarmos o objeto que desejamos definir algum efeito, ir ao Menu Apresentações opção “Personalizar animação” ou clicando com o botão direito sobre a figura. A partir daí poderemos adicionar um efeito e definir o tempo que ele acontecerá.

### Definindo Transição e Tempo do Slide

Transição é o evento de retirar um slide da tela e introduzir o slide seguinte. Podemos dar inúmeras aparências a este evento com o PowerPoint. Também é possível definir o tempo que cada slide será apresentado.

#### Para definir a transição:

- 1 - Selecione o slide correspondente;
- 2 - No menu Apresentações, execute “Transição de Slides”. Será aberta uma caixa de diálogo através da qual você pode configurar o tipo de transição, bem como o tempo de apresentação do slide, pressione o OK.

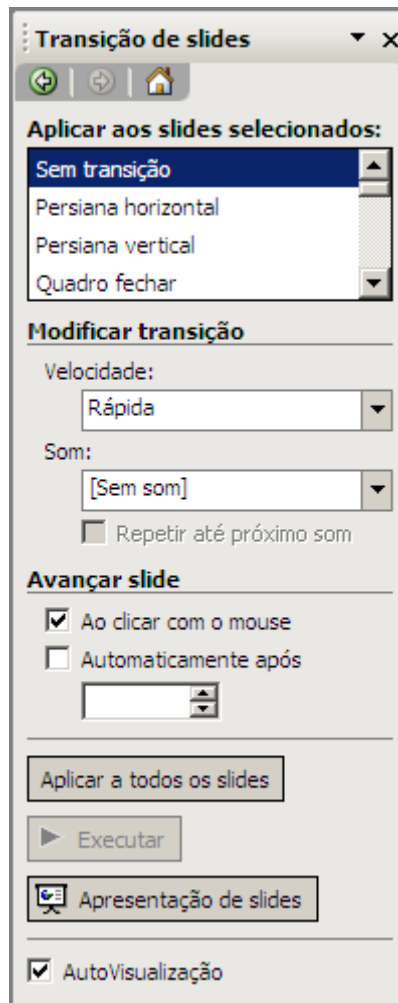


Figura 69 - Caixa de diálogo Transição 1

### 7.13 Rabiscando Slides

No momento da apresentação dos slides, porventura, você poderá sinalizar alguma parte do slide para chamar atenção dos espectadores. Para esta finalidade no PowerPoint existe um recurso de "rabiscar", no momento da apresentação. Este é acessado pelo ícone de desenho, que aparece no canto inferior esquerdo do slide.



Figura 72 – Como acessar o as canetas de marcação

## **Exercícios de Fixação:**

### **Exercícios1:**

Crie uma apresentação com dois slides. A formatação dos slides deve ser a seguinte:

a) No primeiro slide, de fundo azul claro, deve constar o título “Exercitando PowerPoint” em azul marinho e numa fonte suficientemente grande, e uma figura de sua escolha.

b) Insira uma caixa de texto de margem azul marinho e fundo amarelo claro onde conste o seu nome e o número

c) Use uma transição entre os slides à sua escolha

d) As frases do 2º slide devem ter a animação abaixo, procure uma notícia atual e use-a como sendo seu texto:

- 1ª frase vem de cima
- 2ª frase vem da esquerda
- 3ª frase vem da direita
- 4ª frase entra letra a letra
- 5ª frase entra palavra a palavra
- 6ª frase vem de baixo

### **Exercício 2**

Crie uma nova apresentação utilizando um modelo de apresentação à sua escolha.

a) Crie um primeiro slide com esquema apenas de Título. No título escreva “Internet” com o tipo de letra Comic Sans MS, tamanho 40, sublinhado, itálico.

b) Crie um segundo slide com Texto e Clipart. Escreva no título “A Internet”, e em tópicos com marcadores de forma resumida, Introdução, Uma ferramenta de busca, Como fazer uma busca e Uma dica de busca. Insira uma imagem do ClipArt. Formate o fundo deste slide com Gradação de cor - duas cores à sua escolha.

c) Crie um terceiro slide com algum “pensamento” que você ache interessante e adicione a ele algum efeito.

d) Configure a transição entre todos os slides com o efeito Persiana Horizontal, com velocidade Lenta, e com avanço através do clique do mouse ou automaticamente (de 5 em 5 segundos).

## Referências

- [1] Manual Moodle para usuários: [http://www.cefetbg.gov.br/ept/pdf/manual\\_alunos.pdf](http://www.cefetbg.gov.br/ept/pdf/manual_alunos.pdf)
- [2] Documentação Oficial do Moodle: <http://docs.moodle.org/pt>
- [3] NORTON, Peter. Introdução a informática. São Paulo: Makron Books, 1996. 619 p
- [4] Battisti, JÚLIO. Windows XP : home & professional para usuários e administradores. 2. ed. Rio de Janeiro: Axcel, 2006. 1054 p.
- [5] STANEK, William Robert. DIAS, Claudio Belleza. Microsoft Windows XP Professional : guia de bolso do administrador. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 528 p.
- [6] SILVA, Mario Gomes da. Informática : terminologia básica - Microsoft Windows XP - Microsoft Office Word 2003. 2. ed. São Paulo: Érica, 2006. 318 p
- [7] SANTOS, Junior. MOZART, Jesus Fialho dos. Microsoft Powerpoint 2000 : passo a passo. Goiânia: Terra, 2000. 212 p
- [8] MICROSOFT CORPORATION. Seja mais produtivo com o Microsoft Office [recurso eletrônico]. In: Info exame. São Paulo, 2006
- [9] COURTER, Gini. Microsoft Office 2000 : prático & fácil / Gini Courter, Annette Marquis ; tradução Maurício Davino. São Paulo : Makron, 2000. 675 p
- [10] FRYE, Curtis. Microsoft office excel 2003 passo a passo. Porto Alegre: Bookman, 2006. 391 p.

[11] Winzip <http://www.winzip.com/faq.htm>

[12] Help do Aplicativo Winrar. Disponível em  
<http://www.rarlab.com/>

[13] Acrobat Reader. <http://www.adobe.com/br/products/reader/>



### **Currículo sintético do Professor-autor**

César Augusto Hass Loureiro é formado em Informática pela Universidade Luterana do Brasil (2001). MBA em Gestão Estratégicas de Negócios pela USP (2005). Possuindo cursos de aperfeiçoamentos em redes de computadores pela RNP e cursos oficiais em Oracle, Microsoft Windows Server e PMP. É professor no Curso Técnico em Redes de Computadores da Escola Técnica/UFRGS e de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade SENAC/RS.