

# Os Critérios Ergonômicos para Interfaces Humano-Computador

**Marcelo Morandini**

**Escola de Artes, Ciências e Humanidades  
Universidade de São Paulo - USP**

# Critérios Ergonômicos para IHC

## ❖ Scapin&Bastien, 1993

- ◆ **Condução**
- ◆ **Carga de Trabalho**
- ◆ **Controle do Usuário**
- ◆ **Adaptabilidade**
- ◆ **Gestão de Erros**
- ◆ **Significado dos Códigos e Denominações**
- ◆ **Homogeneidade/Consistência**
- ◆ **Compatibilidade**

# Critérios Ergonômicos para IHC

## ❖ A condução

✧ refere-se aos meios empregados para orientar, situar, conduzir, informar e ajudar o usuário na interação com o computador.

### ◆ Convite/Presteza

### ◆ Agrupamento e distinção entre itens

✧ Agrupamento e distinção por formato

✧ Agrupamento e distinção por localização

### ◆ Feedback imediato

### ◆ Legibilidade

# Os Critérios Ergonômicos para IHC

## ❖ Condução ....

### ◆ Convite/Presteza

- títulos para telas, janelas e caixas de diálogo;
- rótulos para campos e mostradores de dados;
- orientações e informações necessárias presentes nas telas;
- cabeçalhos para listas, colunas e tabelas de dados;
- títulos para gráficos e seus eixos;

# Os Critérios Ergonômicos

## ❖ Condução...

### ◆ Convite/Presteza

- indicadores de continuidade para apresentações de dados, botões de comando e opções de menu;
- convite às interações em links e botões de navegação;
- ajuda acessível (on-line), contextual e orientada à tarefas;
- bolhas de ajuda
- botão de ajuda nas caixas de diálogo e nas mensagens de erro;

# Os Critérios Ergonômicos






**Identificação do Usuário**

**Assistente de Identificação**

Nome completo

Nacionalidade  CPF

País de nascimento  Data de nascimento

Confirmar Cancelar Ajudar

# Os Critérios Ergonômicos



Natureza	
<input checked="" type="radio"/> Completo	<input type="radio"/> Resumo
<u>Título</u>	<u>Ano</u>
<input type="text" value="A usabilidade da Urna Eletrônica brasileira"/>	<input type="text"/>
<u>País da publicação</u>	<u>Idioma</u>
<input type="text" value="Brasil"/>	<input type="text" value="Português"/>
<u>Meio de divulgação</u>	
<input type="text" value="Impresso"/>	
<u>Homepage do trabalho (URL)</u>	
<input type="text"/>	
É um dos 5 trabalhos mais relevantes de sua produção?	
<input checked="" type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não

# Os Critérios Ergonômicos



**Detalhes Canal**

Nome Canal:  Tipo:  ☐ Padrão

Protocolo:  Padrão:

---

Entrada:

Saída:

*Hand-drawn red arrows indicate ergonomic considerations: three arrows point to the 'Incluir', 'Alterar', and 'Remover' buttons under the 'Entrada' section, and four arrows point to the input fields and buttons under the 'Saída' section.*



# Os Critérios Ergonômicos



## AltaVista Babelfish

- ☒ **Digite o texto a ser traduzido:**  
(Dica: Você pode traduzir cerca de 150 palavras de cada vez.)

Controlado por:



- ☐ **site da Web** Ou digite o endereço da Web da página a ser traduzida

Traduzir de

Português para Inglês ▼

Traduzir



# Os Critérios Ergonômicos



## Produção (Total=29)

### Trabalhos publicados em anais de eventos




Título	Ano	Tipo de produção	País
Graphical Interface for the Support of Emotional Awareness	2002	Trabalho publicado em anais de evento (Comp	EUA
A norma ISO 9241:10 e a participação do usuário na especi	2001	Trabalho publicado em anais de evento (Resu	BRA
Análise ergonômica do estado da arte como facilitadora do p	2001	Trabalho publicado em anais de evento (Resu	BRA
Modelagem do Conhecimento Ergonômico para Avaliação d	2000	Trabalho publicado em anais de evento (Comp	BRA
Método de Avaliação de Usabilidade de Software a partir da	2000	Trabalho publicado em anais de evento (Comp	BRA
Especificação de Método de Avaliação Ergonômica de Usa	2000	Trabalho publicado em anais de evento (Comp	BRA
Especificação de sistema de apoio à dissertação a distância	1999	Trabalho publicado em anais de evento (Comp	BRA
Avaliação de software hipermídia pela ferramenta ergolist: u	1999	Trabalho publicado em anais de evento (Comp	BRA
Ergonomia em software educacional: A possível integração	1999	Trabalho publicado em anais de evento (Comp	BRA
A interferência das novas tecnologias e os perigos de sua g	1999	Trabalho publicado em anais de evento (Comp	BRA
Vers une exclusion Technologique : expérience de l'évaluat	1999	Trabalho publicado em anais de evento (Comp	FRA
Ergonomic approach for development of computer supporte	1999	Trabalho publicado em anais de evento (Resu	AES

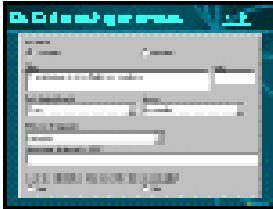
# Os Critérios Ergonômicos




6



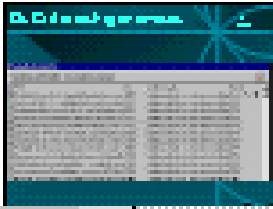
7



8



9



Desenhar ▾

AutoFormas ▾

Clique pa

Slide 5 de 78

# Os Critérios Ergonômicos



Bens e Direitos		
<b>Consulta/Atualização</b>	<b>Ordenar por:</b>	<b>Pesquisar por</b>
<input type="button" value="I◀"/> <input type="button" value="◀"/> <input type="button" value="▶"/> <input type="button" value="▶I"/> <input type="button" value="+"/> <input type="button" value="-"/>	<input checked="" type="radio"/> N° do Item <input type="radio"/> Código do Bem	<b>N° do Item:</b> <input type="text" value="1"/>
<b>Dados do Bem de n° 1</b>		
<b>Código</b> <input type="text" value="21"/>	<input type="text" value="Veículo automotor terrestre: caminhão, automóvel, moto etc."/>	
<b>Localização</b> <input checked="" type="radio"/> Brasil <input type="radio"/> Exterior	<b>País</b> <input type="text"/>	
<b>Discriminação</b>		
<input type="text" value="AUTOMOVEL GM BLAZER MODELO DLX 2.2, ANO DE FABRICACAO 1997."/>		



# Os Critérios Ergonômicos



Central do Usuário | Suporte | Ajuda

V. 1.05.0046 | andre | Parceiro Atual: **Central do Usuário**

Mensagem:  Escolha um módulo ou uma tarefa da lista

**Favoritos** | Seleção ▼ | Contém ▼ | ☐

Manter Usuários

Configurar Favoritos

**Módulos**

**Administração e Segurança**

Arquivos Mestre

Parcerias

#	<u>Seleção</u>	<u>Ações</u>	<u>Tarefa</u>
Não existem int			
<u>Atualizar Dados</u>			

Administração e Segurança

# Os Critérios Ergonômicos

## ❖ **Condução...**

### ◆ **Agrupamento e distinção entre Itens**

#### ✧ **Agrupamento e distinção por Localização**

- Critério lógico para definir grupos / subgrupos de comandos, opções de menu, campos e mostradores de dados;
- Critério lógico para definir a sequência das opções nos grupos;

# Os Critérios Ergonômicos



**Opções** [?] [X]

Ortografia e gramática		Alterações		Usuário	
Compatibilidade			Arquivos		
Exibir	Geral	Editar	Imprimir	Salvar	

Opções do modo de exibição normal

Mostrar

<input type="checkbox"/> Fonte de rascunho	<input type="checkbox"/> Indicadores
<input type="checkbox"/> Espaços reservados a figuras	<input type="checkbox"/> Códigos de campo
<input checked="" type="checkbox"/> Texto animado	Sombreamento de campos:
<input checked="" type="checkbox"/> Dicas de tela	Quando selecionado
<input checked="" type="checkbox"/> Realce	

Caracteres não-imprimíveis

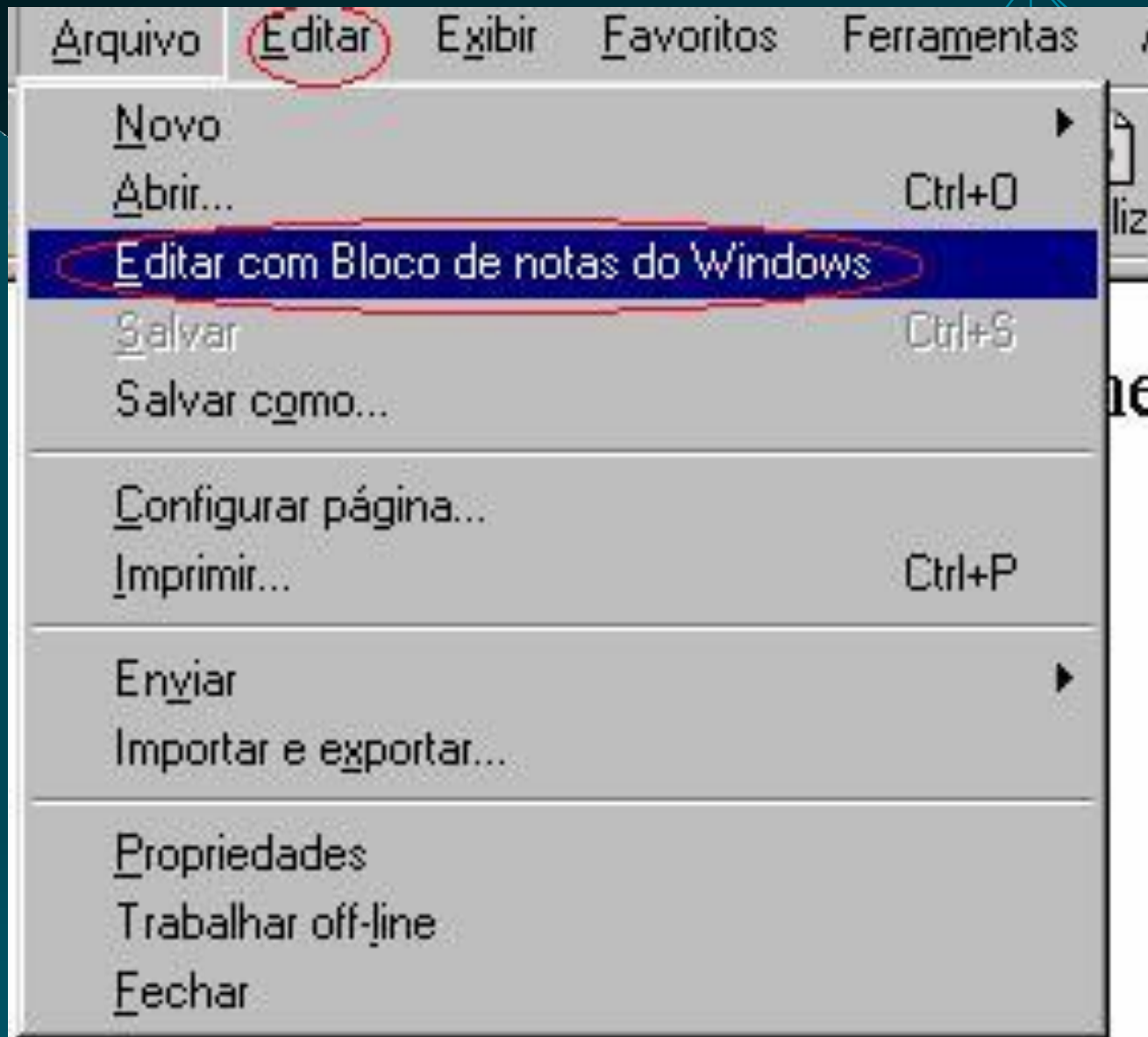
<input type="checkbox"/> Caracteres de tabulação	<input type="checkbox"/> Hifens opcionais
<input type="checkbox"/> Espaços	<input type="checkbox"/> Texto oculto
<input type="checkbox"/> Marcas de parágrafo	<input type="checkbox"/> Todos

Janela

<input checked="" type="checkbox"/> Barra de status	<input checked="" type="checkbox"/> Barra de rolagem horizontal
Largura da área de estilos:	<input checked="" type="checkbox"/> Barra de rolagem vertical
0 cm	<input type="checkbox"/> Ajustar à janela

OK Cancelar

# Os Critérios Ergonômicos





# Os Critérios Ergonômicos



**View / Change My Details Gustavo Hartmann**

**Info Summary**

- Main
- Home
- Work**
- More
- About
- Interests
- Group/Past
- Unknown
- Phone Book
- Picture

**Work**

Work Address

Street Address:

City:

State:

Zip Code:

Country:

Company:

Name:  Occupation:

Div/Dept:  Position:

Web Site:

# Os Critérios Ergonômicos



# Os Critérios Ergonômicos

## ❖ **Condução...**

### ◆ **Agrupamento e distinção entre Itens**

#### ✧ **Agrupamento e distinção por Formato**

- distinguir rótulos, dados entrados, valores default, instruções e orientações
- diferenciar os campos para dados obrigatórios
- diferenciar cabeçalhos de listas, colunas, tabelas e textos
- diferenciar mensagens críticas
- esmaecer opções não disponíveis

# Os Critérios Ergonômicos



Natureza	
<input checked="" type="radio"/> Completo	<input type="radio"/> Resumo
<u>Título</u>	<u>Ano</u>
<input type="text" value="A usabilidade da Urna Eletrônica brasileira"/>	<input type="text"/>
<u>País da publicação</u>	<u>Idioma</u>
<input type="text" value="Brasil"/>	<input type="text" value="Português"/>
<u>Meio de divulgação</u>	
<input type="text" value="Impresso"/>	
<u>Homepage do trabalho (URL)</u>	
<input type="text"/>	
É um dos 5 trabalhos mais relevantes de sua produção?	
<input checked="" type="radio"/> Sim	<input type="radio"/> Não

# Os Critérios Ergonômicos



**Sistema de Currículos Lattes: Walter de Abreu Cybis**

Arquivo Dados gerais Produção Acessórios Ferramentas Ajuda

Dados gerais

**Identificação**

Nome completo  
Walter de Abreu Cybis

Nome em citações bibliográficas  
CYBIS, W. A.

Nacionalidade  
☒ Brasileira  
☐ Estrangeira

CPF  
395.800.160-20

Número do passaporte

Anexar foto

**Dados de nascimento**

País  
Brasil

UF  
RS

Cidade  
Porto Alegre

Data  
19/07/1958

Sexo  
☒ Masculino  
☐ Feminino

**Identidade**

Número  
6006824004

Órgão emissor  
SSP/RS

UF  
SC

Data de emissão  
03/09/1976

**Filiação**

Nome do pai  
Walter Otto Cybis

Nome da mãe  
Teresinha de Jesus de Abreu Cybis

☐ Permito a divulgação das informações relacionadas à produção e às áreas de atuação contidas em meu currículo.

Idiomas


Produção bibliográfica

Produção técnica

Outra produção

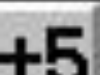
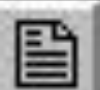
Confirmar Cancelar

# Os Critérios Ergonômicos

 **GSview**

File Edit Options View Orientation Media Help

No File



Next Page

+

Previous Page

-

Goto Page...

G

Go Back

B

Go Forward

Redisplay

R

Next Page and Home

Space

Previous Page and Home

BkSp

Full Screen

F4



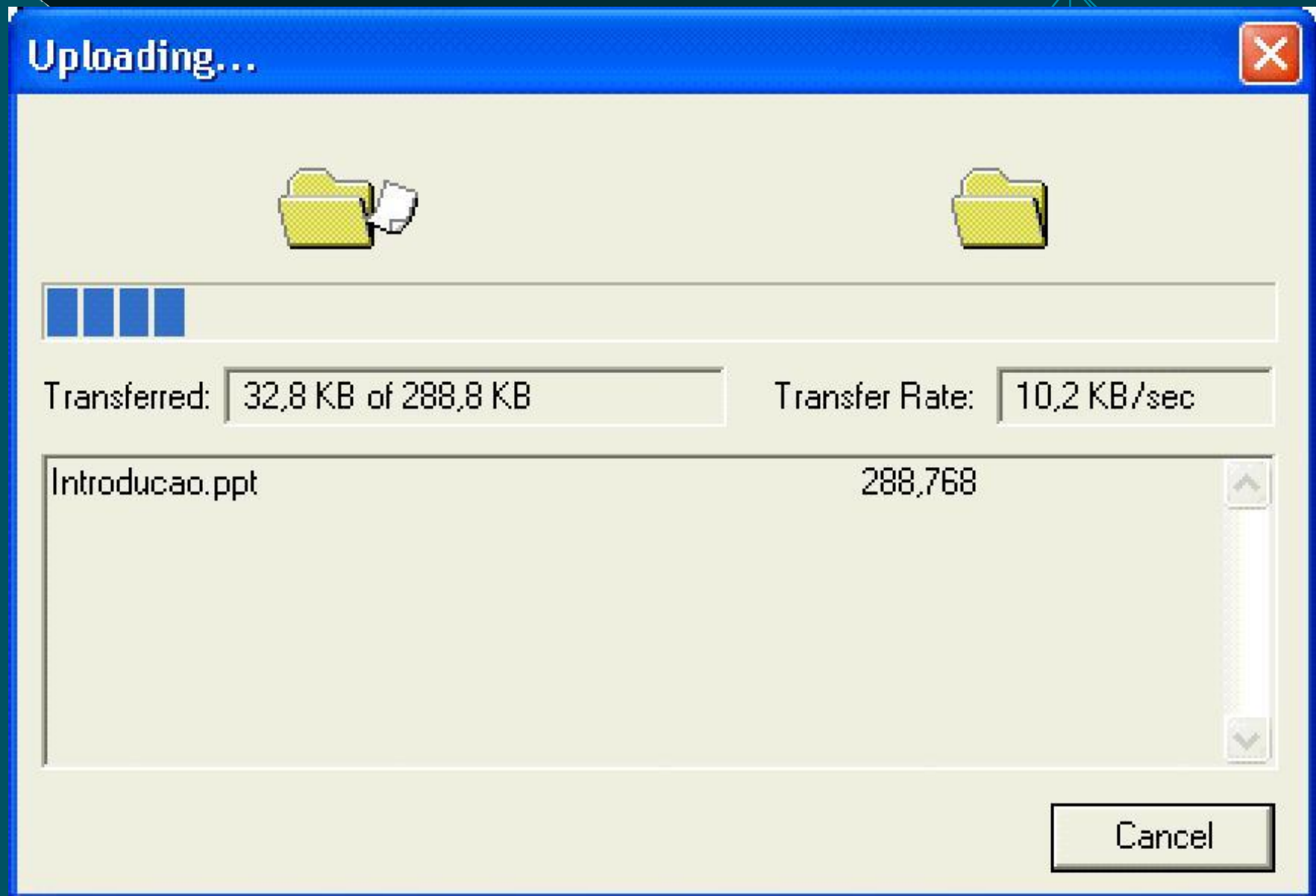
# Os Critérios Ergonômicos

## ❖ Condução...

### ◆ Feedback imediato

- informar sobre a indisponibilidade do sistema
- informar sobre o tempo de um processamento demorado
- informar sobre o resultado de um tratamento

# Os Critérios Ergonômicos





# Os Critérios Ergonômicos

## ❖ **Condução...**

### ◆ **Legibilidade**

- definir fontes legíveis de acordo com as necessidades de leitura (títulos e textos)
- definir um contraste texto-fundo adequado
- definir ícones claros e se necessário, com rótulos textuais
- pontuar a apresentação de dados numéricos longos
- adequar o arranjo interno de dados alfanuméricos

# Os Critérios Ergonômicos

## ❖ **Condução...**

### ◆ **Legibilidade (cont.)**

- **definir uma diagramação lógica para os elementos de telas, janelas e caixas**
- **garantir alinhamentos e o balanceamento das apresentações**
- **não abusar de estilos na apresentação de textos**
- **definir linhas simples para bordas e delimitadores**

# Os Critérios Ergonômicos



# Os Critérios Ergonômicos

## ❖ **Carga de trabalho**

✧ diz respeito a redução da carga perceptiva e/ou mnemônica do usuário e no aumento da eficiência no diálogo.

## ◆ **Brevidade**

✧ **Concisão**

✧ **Ações Mínimas**

## ◆ **Densidade Informacional**

# Os Critérios Ergonômicos

## ❖ Carga de trabalho ...

### ◆ Brevidade

#### ✧ Concisão (entradas e saídas individuais)

- definir títulos, rótulos e denominações concisas
- definir códigos arbitrários curtos
- fornecer valores default adequados
- fornecer o preenchimento automático da vírgula, zeros decimais e de unidades de medida

# Os Critérios Ergonômicos



Identificação do Usuário

## Assistente de Identificação

Nome completo

Nacionalidade

CPF

País de nascimento

Data de nascimento

Data no formato DD/MM/AAAA. Ex.: 31/12/1937

Julho 2003

Se	Te	Qu	Qu	Se	Sá	Do
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

X

# Os Critérios Ergonômicos

## ❖ Carga de trabalho...

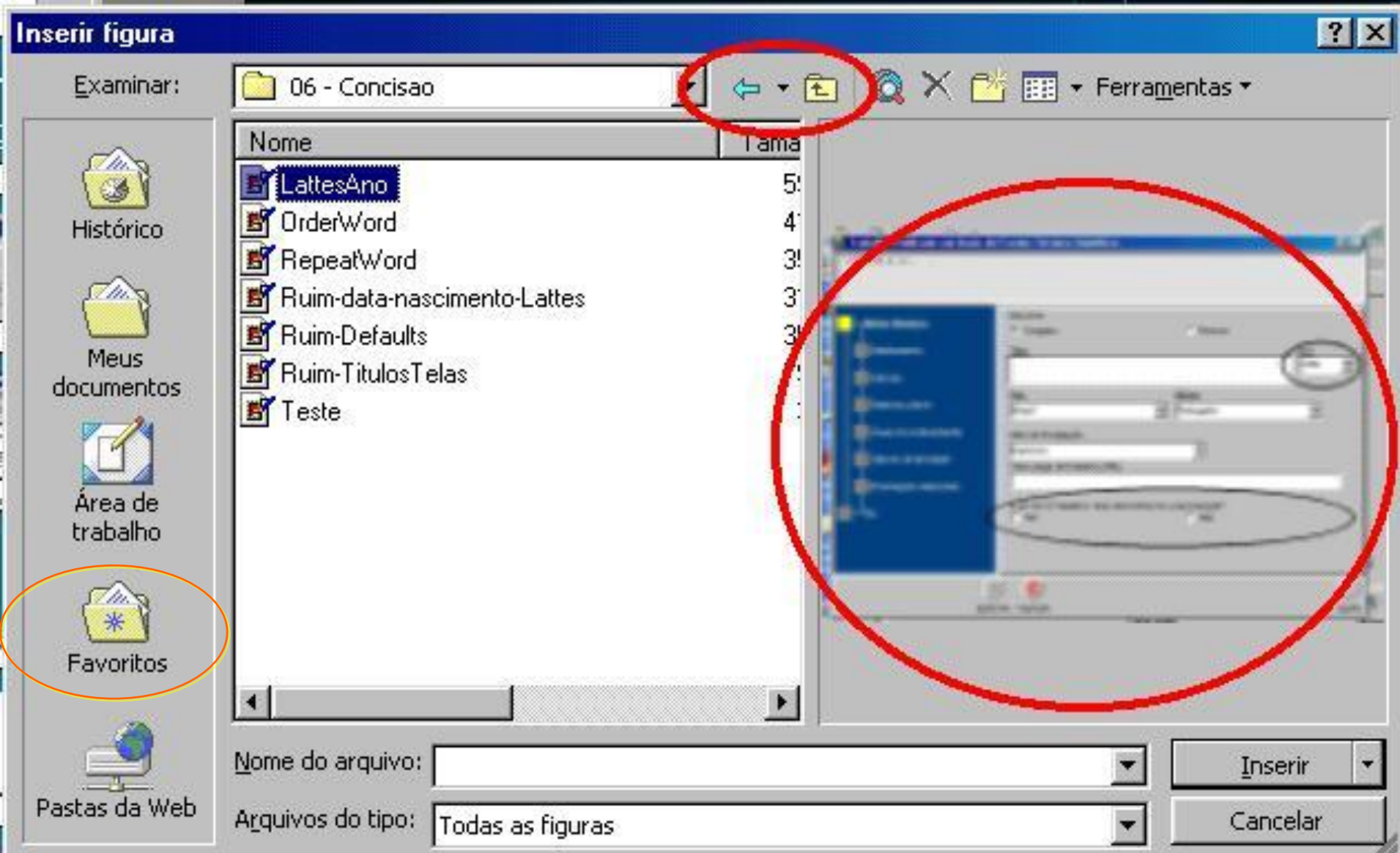
### ◆ Brevidade

#### ✧ Ações Mínimas (diálogos)

- fornecer opções de comando adequadas
- fornecer opções de comando default adequadas
- definir barras de ferramentas, teclas de atalho, de funções
- estruturas de menu balanceadas
- posicionar o cursor na posição inicial em um formulário
- facilitar a navegação pelos campos de um formulário

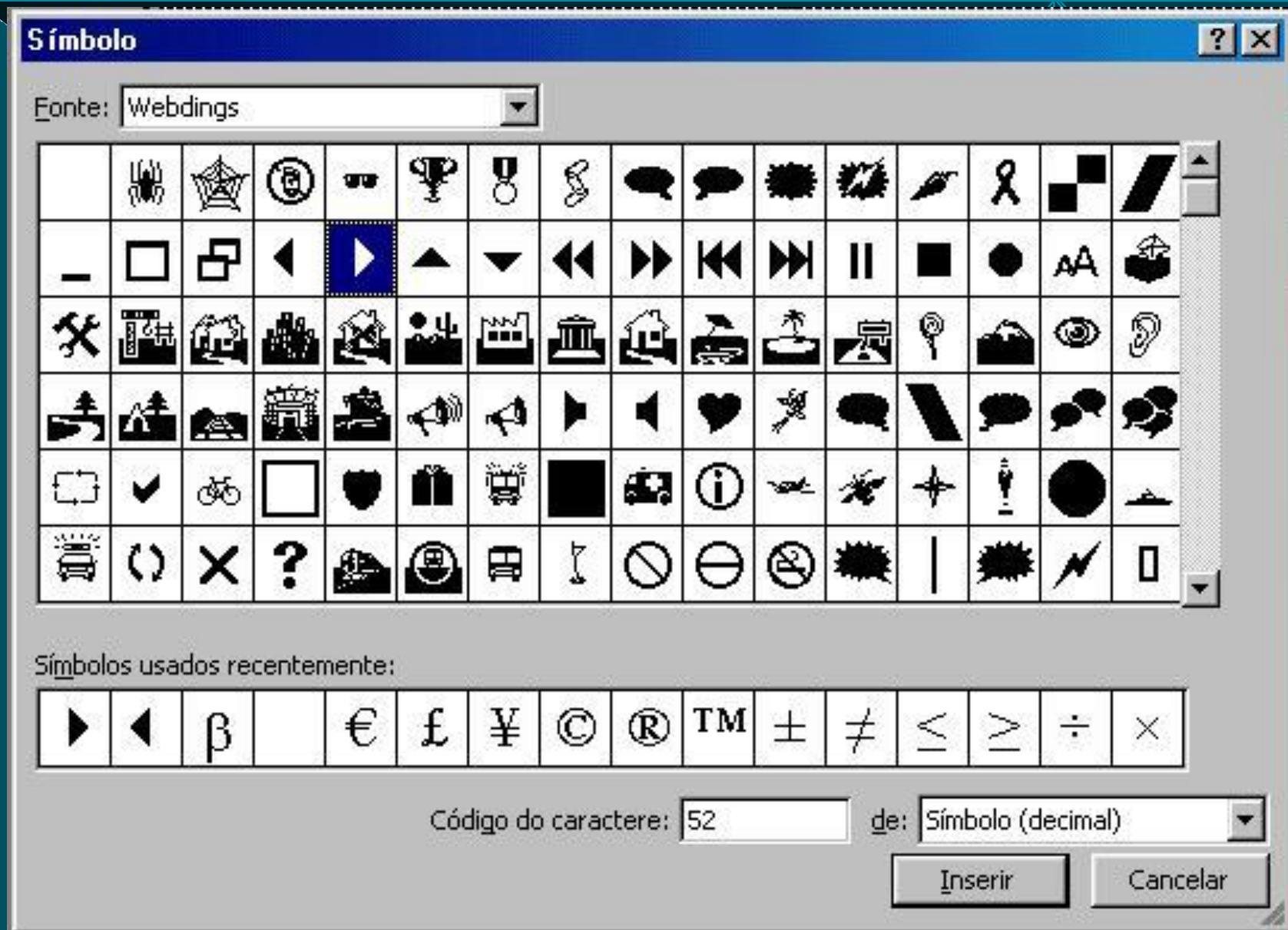


# Os Critérios Ergonômicos

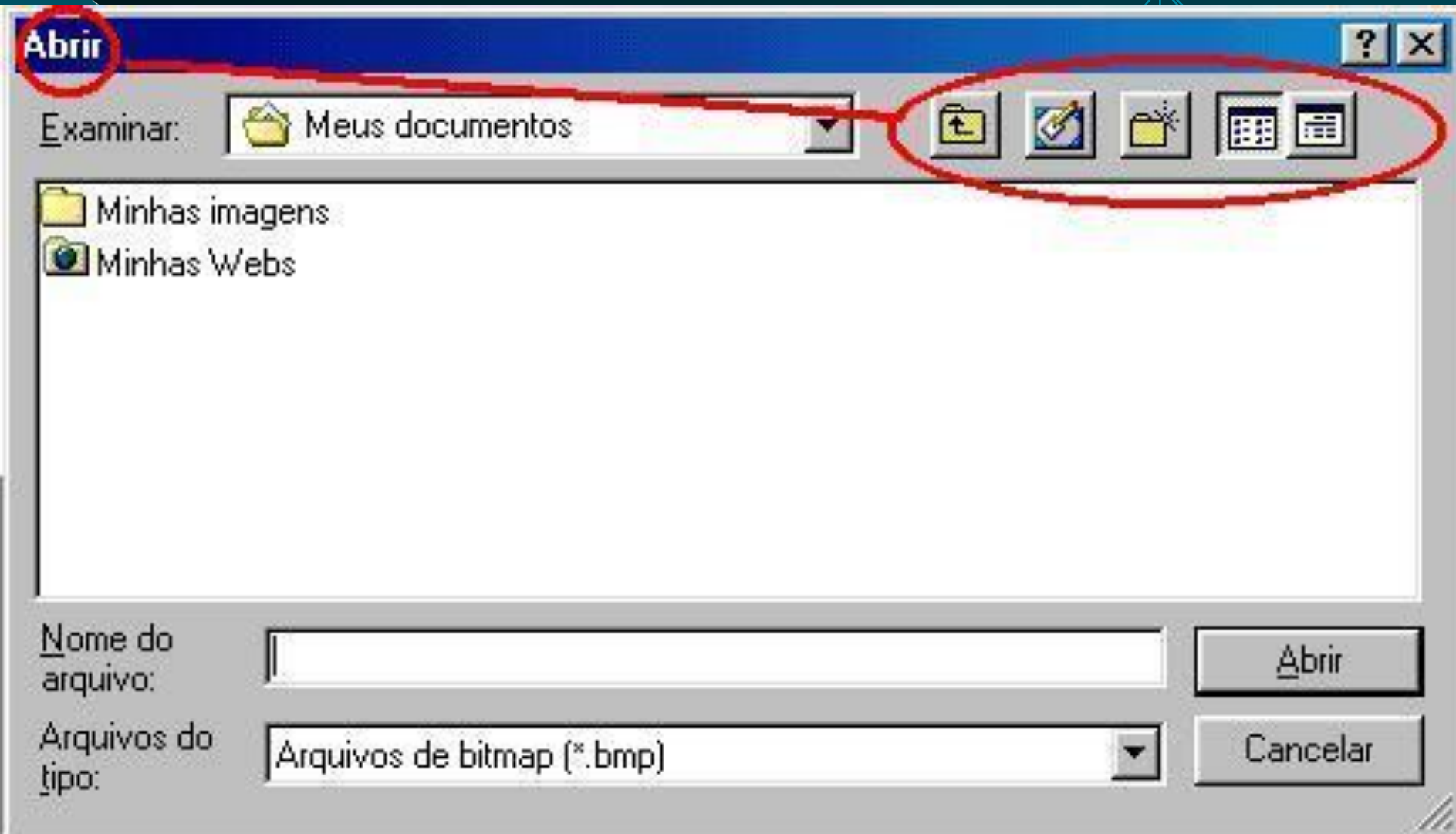




# Os Critérios Ergonômicos



# Os Critérios Ergonômicos





# Os Critérios Ergonômicos

## ❖ Carga de trabalho...

### ◆ Densidade Informacional (telas)

- apresentar somente dados e opções de comando pertinentes
- solicitar somente dados pertinentes ao usuário
- definir ícones em pequeno número

# Os Critérios Ergonômicos



Data Inclusão: 11/04/2003

Inativo: ☐

Parceiro  
Modelo?: ☐ Sim ☒ Não

URL:

Tipo Papel: ☐ Portal ☐ Transportador ☐ Cliente ☐ Fornecedor ☐ Central Compras ☐ Distribuidor

Parceiro Pai:

☒ Pessoa Jurídica

Nome Fantasia:

☐ Pessoa Física

Data  
Nascimento:

Nome Mãe:

Nome Pai:



# Os Critérios Ergonômicos



# Os Critérios Ergonômicos

## ❖ **Controle explícito**

✧ **diz respeito ao mesmo tempo ao controle que tem o usuário sobre a interface ou o software, e ao caráter explícito de suas ações**

◆ **Ações Explícitas do Usuário**

◆ **Controle do Usuário**

# Os Critérios Ergonômicos

## ❖ Controle explícito...

### ◆ Ações Explícitas do Usuário

- o usuário deve comandar explicitamente o processamento demorado
- separar a seleção e ativação de opções
- evitar ações de dupla repercussão sobre o sistema



# Os Critérios Ergonômicos



Transição de slides

**Aplicar aos slides selecionados:**

Sem transição  
Persiana horizontal  
Persiana vertical

**Modificar transição**

Velocidade:  
Rápida

Som:  
[Sem som]

☐ Repetir até próximo som

**Avançar slide**

☒ Ao clicar com o mouse  
☐ Automaticamente após  
[ ]

Aplicar a todos os slides

▶ Executar

Apresentação de slides

# Os Critérios Ergonômicos

The image is a screenshot of a web browser displaying the UOL (Universo Online) homepage. A large, bright red rectangular advertisement is centered on the screen, partially obscuring the website's content. The ad features the text "AMERICANAS.COM" at the top, followed by "Mais de 500 itens em" in yellow, and a large "10x" in white with "SEM JUROS" in yellow to its right. Below the browser window, a sidebar on the left contains a list of links: "Amigos Virtuais", "Bate-papo UOL", "Biblioteca", "Bichos", "Busca", "Carros", "Central do Assinante", "Cidades Online", and "Classilistas". The main content area below the ad shows a green banner with the text "+6 milhões de páginas!" and a news snippet starting with "Folha Online" and "Inflação medida pelo IGP-M é a mais alta d". At the bottom, there are more headlines: "UOL Economia", "Dólar fecha a R\$", "Israel", and "Partido Trabalhista". The browser's address bar shows "http://home.uol.com.br/".

UOL

Publicidade - Microsoft Intern...

AMERICANAS.COM

Mais de 500 itens em

10x SEM JUROS

Assine UOL

COMVC DISCADOR

BUSCA

Amigos Virtuais

Bate-papo UOL

Biblioteca

Bichos

Busca

Carros

Central do Assinante

Cidades Online

Classilistas

+6 milhões de páginas!

Folha Online

Inflação medida pelo IGP-M é a mais alta d

UOL Economia

Dólar fecha a R\$

Israel

Partido Trabalhista

# Os Critérios Ergonômicos

## ❖ Controle explícito...

### ◆ Controle do Usuário

- definir opções para avançar, recuar, interromper, retomar, reiniciar, concluir diálogos seqüenciais
- definir opção para interromper, retomar, reiniciar e finalizar tratamentos demorados

# Os Critérios Ergonômicos



# Os Critérios Ergonômicos



Saving To: E:\Documents and Settings\Tondellos\Meus documentos\Guil...\0  
Status: Receiving file... (4)  
Resume: **Resume Supported**  
URL File: <http://download.microsoft.com/download/msnmessenger/install/5.0/wxp...>  
File Info:  
Time Left: 1 Min(s), 15 Second(s)  
Transfer Rate: 28.6 KB/Sec File Size: 297.0 KB of 2.39 MB



Details <<

Switch Site



Pause



Cancel

## Simultaneous connections

#	Size	Connection Status	Server location
-1-	107.9 KB	Receiving file...	download.microsoft.com
-2-	95.4 KB	Receiving file...	download.microsoft.com
-3-	63.5 KB	Receiving file...	download.microsoft.com
-4-	30.2 KB	Receiving file...	download.microsoft.com
-5-	.	[*]	[*]
-6-	.	[*]	[*]
-7-	.	[*]	[*]



# Os Critérios Ergonômicos



**Resolução Federal**



**IRPF 2003**

[Principais novidades do IRPF 2003](#)

Fechar animação



# Os Critérios Ergonômicos

## ❖ Adaptabilidade

✧ diz respeito a capacidade do sistema de reagir conforme o contexto, e conforme as necessidades e preferências do usuário.

## ◆ Flexibilidade/Personalização

## ◆ Consideração da Experiência do Usuário

# Os Critérios Ergonômicos

## ❖ Adaptabilidade ...

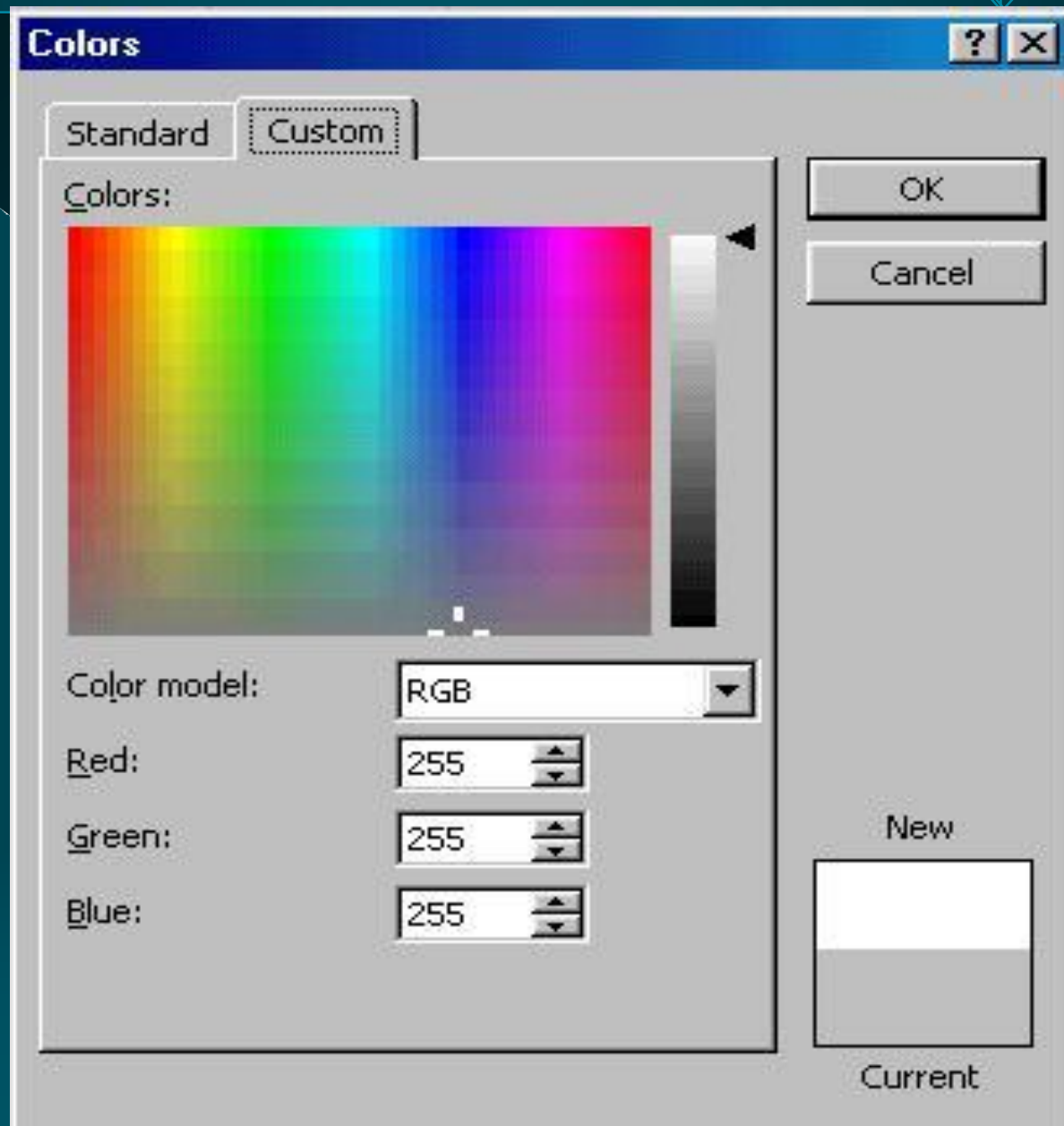
### ◆ Flexibilidade

- Proporcionar estilos de interação diferentes para o mesmo objetivo
- Proporcionar caminhos diferentes para o mesmo objetivo
- Diferentes padrões e unidades de medida

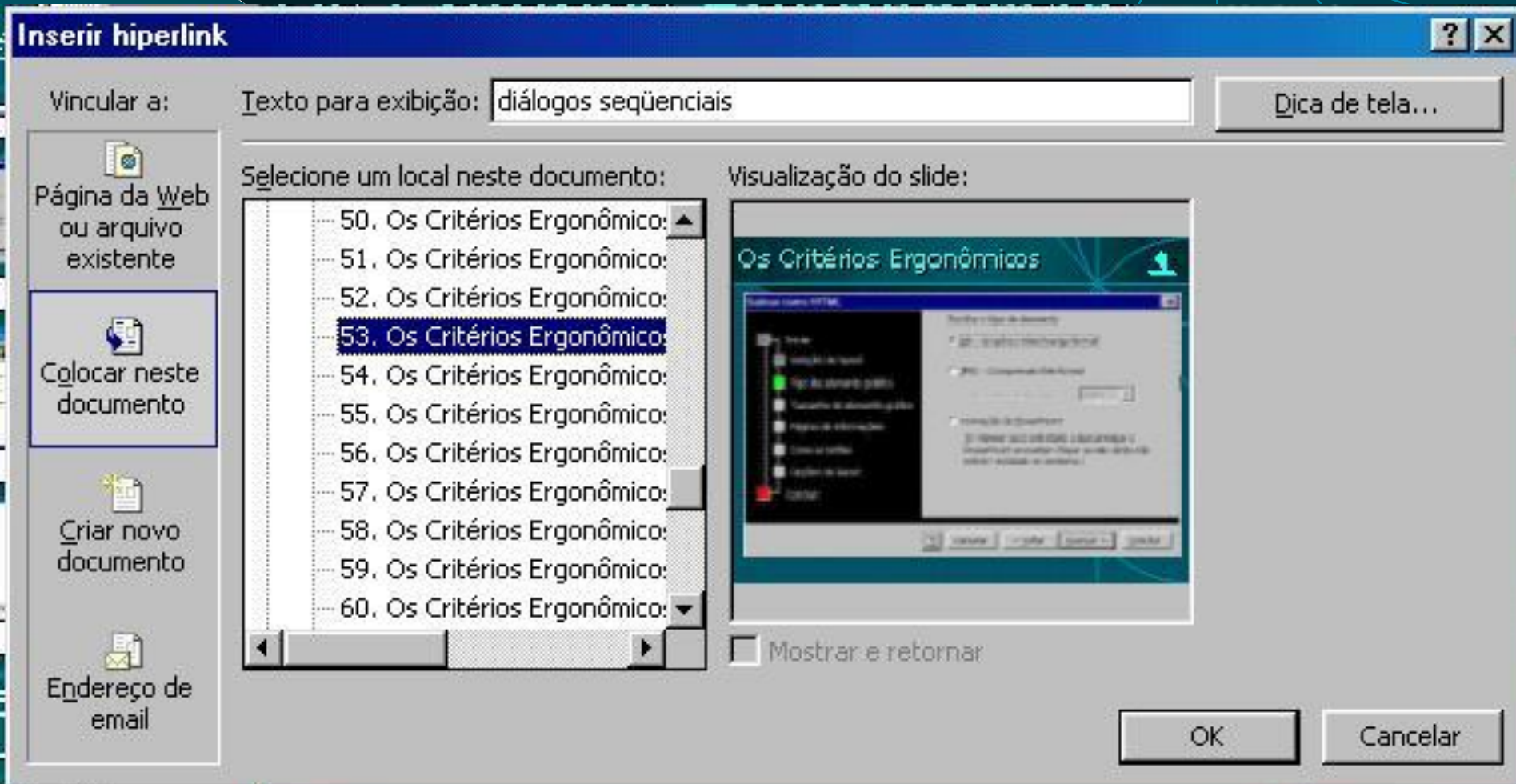
### ◆ Personalização

- possibilitar a personalização de telas
- possibilitar a criação de macros

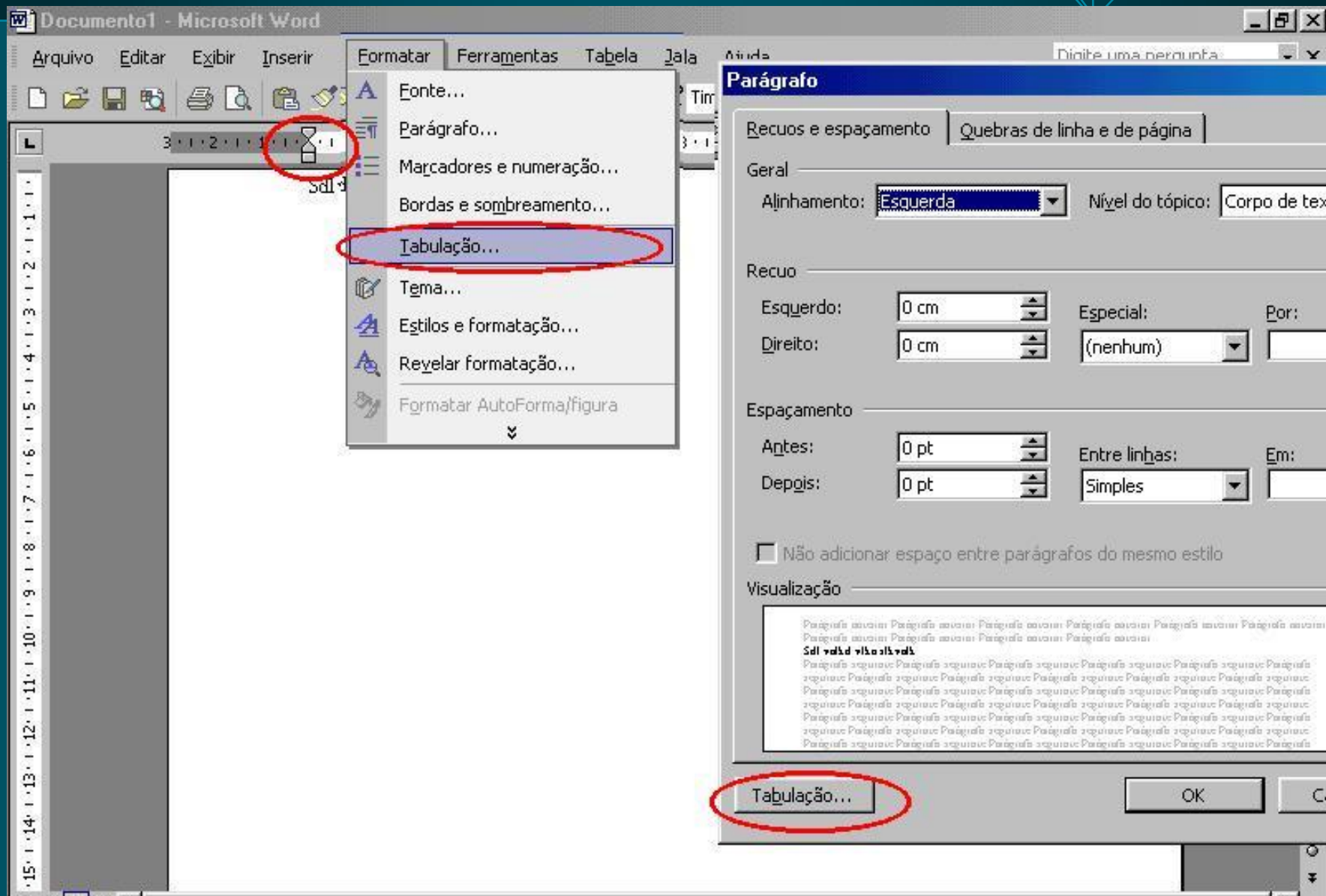
# Os Critérios Ergonômicos



# Os Critérios Ergonômicos

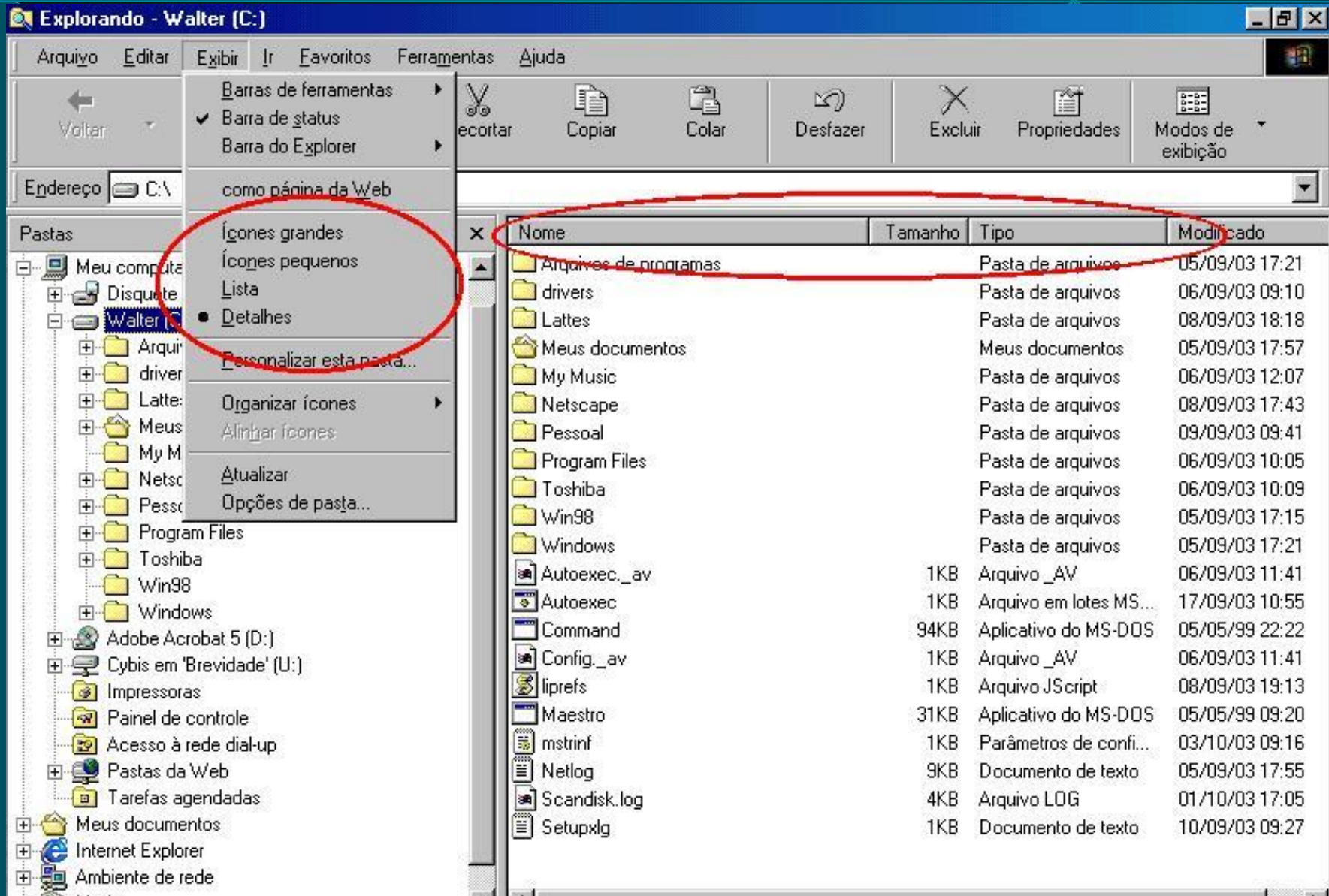


# Os Critérios Ergonômicos





# Os Critérios Ergonômicos





# Os Critérios Ergonômicos

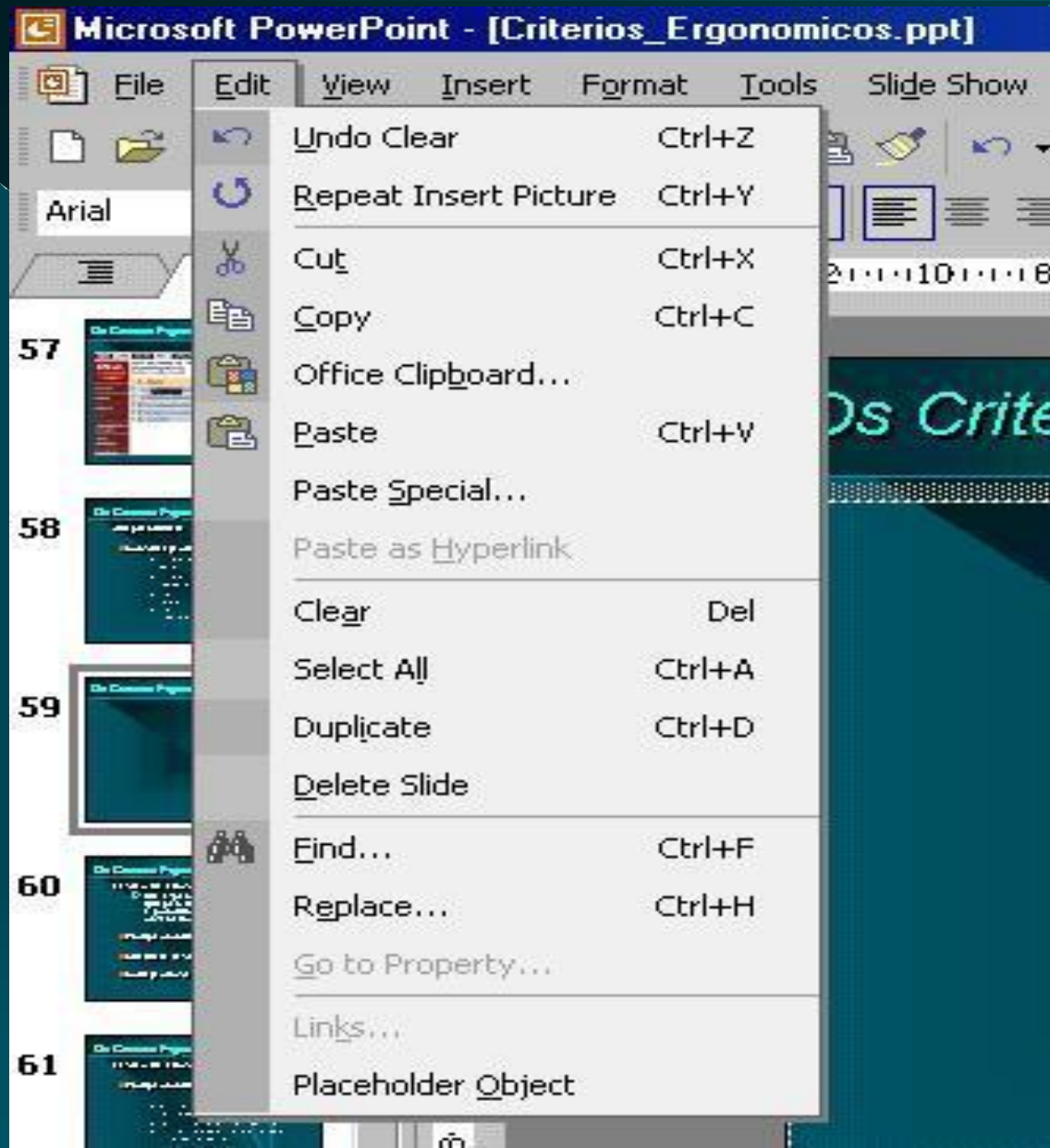
## ❖ Adaptabilidade ...

### ◆ Consideração da Experiência do Usuário

✧ fornecer estilos de diálogo de acordo com as habilidades dos usuários

- disponibilizar teclas de atalho, mnemônicos, etc.
- disponibilizar diálogo passo à passo, questão-resposta, etc...
- fornecer níveis de apresentações e mensagens variados

# Os Critérios Ergonômicos



# Os Critérios Ergonômicos

Salvar como HTML

- Iniciar
- Seleção de layout
- Tipo de elemento gráfico
- Tamanho do elemento gráfico
- Página de informações
- Cores e botões
- Opções de layout
- Concluir

Escolha o tipo de elemento

☒ GIF - Graphics Interchange format

☐ JPEG - Compressed file format

Valor de compactação:

100%

☐ Animação do PowerPoint

(O Viewer será solicitado a descarregar o PowerPoint Animation Player se ele ainda não estiver instalado no sistema.)



Cancelar

< Voltar

Avancar >

Concluir

# Os Critérios Ergonômicos

## ❖ **Gestão de erros**

✧ diz respeito a todos os mecanismos que permitem evitar ou reduzir os erros, e por outro lado, corrigir qualquer erro observado.

- ◆ **Proteção contra os erros**
- ◆ **Qualidade das mensagens de erro**
- ◆ **Correção dos erros**

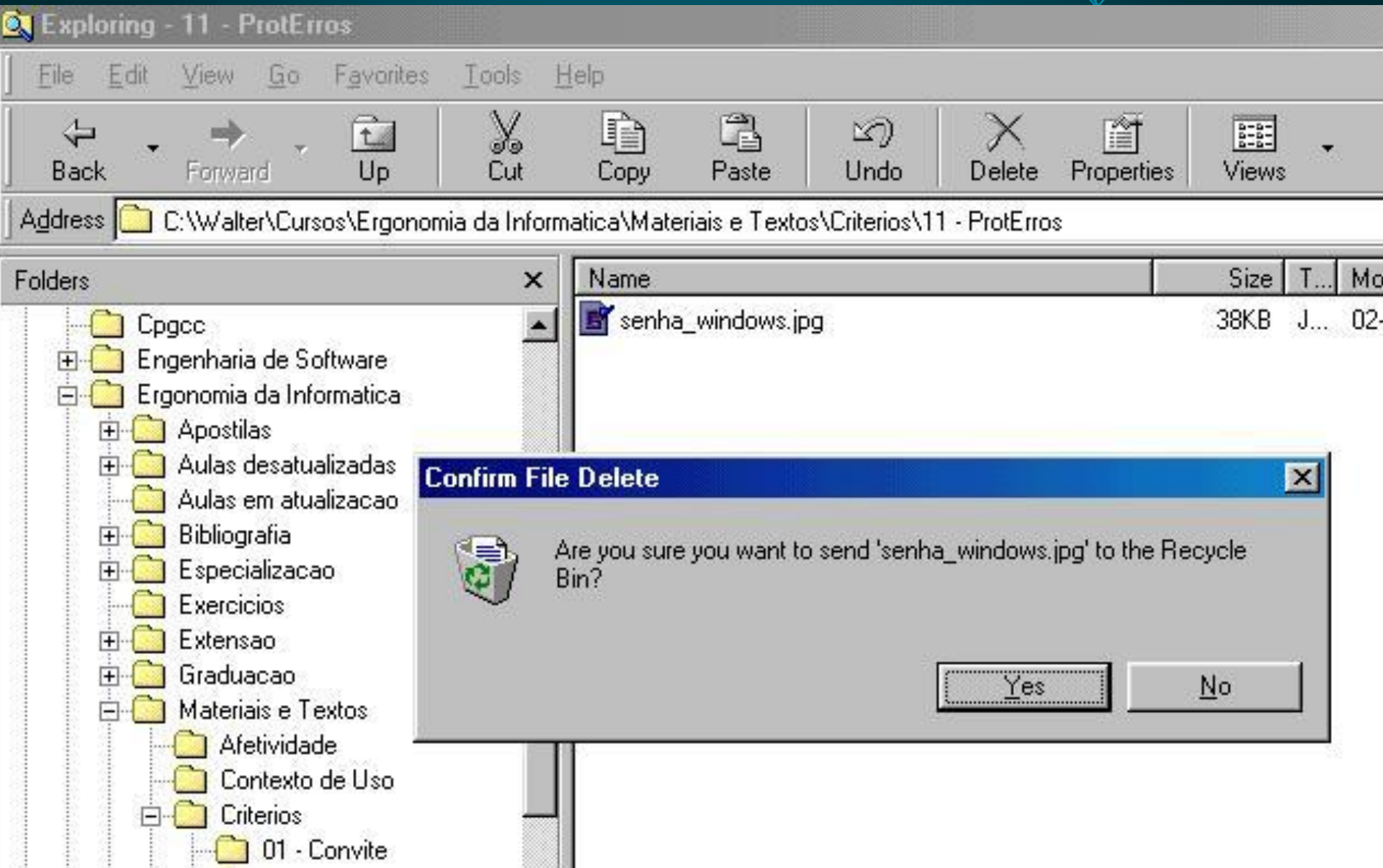
# Os Critérios Ergonômicos

## ❖ Gestão de erros ...

### ◆ Proteção contra os erros:

- solicitar confirmações para ações perigosas
- definir botão default não destrutivo
- rótulos com exemplos de entradas e unidades de medida
- definir máscaras e partição para os campos de entrada
- implementar sinais de alerta do preenchimento completo de campos

# Os Critérios Ergonômicos





# Os Critérios Ergonômicos



**Digitar a senha da rede** [?] [X]

Você deve digitar uma senha para fazer esta conexão:

Recurso: \\WALTER-PORTATIL\HD PORTABLE

Senha: [XXXXXXXXXX]

☒ Salvar esta senha na lista de senhas

OK

Cancelar

# Os Critérios Ergonômicos

## ❖ Gestão de erros ...

### ◆ Qualidade das mensagens de erro

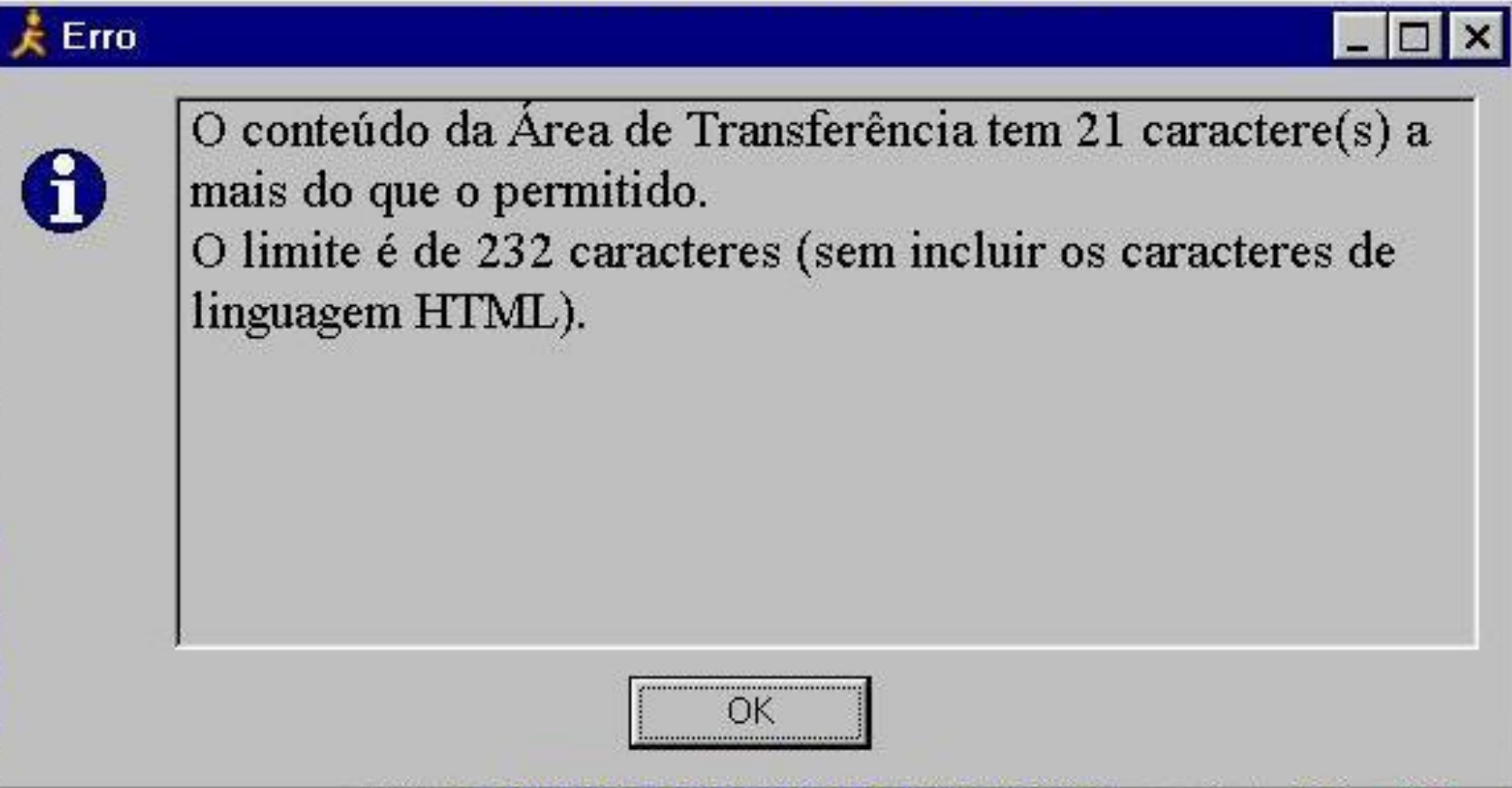
- definir mensagens úteis,
- definir mensagens curtas e significativas,
- definir mensagens sem códigos,
- definir mensagens neutras e polidas,
- posiciona adequadamente as informações nas mensagens,
- alterar as mensagens no caso de seguidas re-apresentações

# Os Critérios Ergonômicos



ítulo da janela, em um f

**Claudia Tambascia:** A pri acha  
que não podemos dizer que



nen  
.2.8  
m u

múl  
ver  
ten  
iza

de, sexo,

Claudia Tambascia. OK Erro.

MI

Ignorar

Conversar Ob

A

N

Z

S

link

# Os Critérios Ergonômicos



Para você   Para sua Empresa

[Empresa](#) | [Cobertura](#) | [Lojas](#) | [Investidores](#) | [Fale Conosco](#) | [Mapa do Site](#)

## Auto Atendimento

**AUTO atendimento online**

**Seu Telefone**

DDD

**Senha**

[. Esqueci minha senha](#)  
[. Alterar senha](#)

[Cadastre-se aqui](#)  
[Conheça o Serviço](#)

[Acesso para clientes Corporativos TIM](#)

**Microsoft Internet Explorer**

! É necessário preencher este campo.

OK

# Os Critérios Ergonômicos

## ❖ Gestão de erros ...

### ◆ Correção de erros

- implementar funções de desfazer e refazer,
- proporcionar o re-aproveitamento de entradas;
- Recuperar valores originais para a parametrização de funções

# Os Critérios Ergonômicos

## ❖ Significado das denominações

✧ diz respeito a adequação entre o conteúdo da informação e a sua correspondente expressão na tela do sistema. Códigos e denominações.

- adequar o vocabulário de rótulos, títulos, cabeçalhos, mensagens, opções de menu
- definir figuras significativas para os ícones
- definir abreviaturas significativas



# Os Critérios Ergonômicos

## ❖ **Consistência**

- ✧ **refere-se à consistência quanto as escolhas de projeto, conservadas idênticas em contextos idênticos, e diferentes para contextos diferentes.**

# Os Critérios Ergonômicos

## ❖ Consistência ...

- identificação de telas
- arranjo de telas;
- localização, apresentação e formato de orientações, rótulos, campos de dados e comandos,
- desenho de ícones,
- atribuições das teclas de funções

# Os Critérios Ergonômicos

## ❖ A compatibilidade

✧ refere-se as relações entre as habilidades, expectativas e estratégias do usuário em sua tarefa e a interface de uma dada aplicação.

### ◆ Compatibilidade com o usuário e tarefa

- Diálogos compatíveis com a dinâmica da tarefa
- Formulários compatíveis com os documentos originais
- Formatos e unidades convencionadas pelos usuários
- Sentenças e frases diretas (leiturabilidade)

### ◆ compatibilidade com o ambiente

- respeitar os estilos de apresentação e diálogo dos ambientes

# Os Critérios Ergonômicos



## Dados da Fonte Pagadora de nº 1

Nome da Fonte Pagadora

CNPJ/CPF da Fonte Pagadora

Rendimentos Recebidos de  
Pessoa Jurídica

Contribuição Previdenciária Oficial

Imposto Retido na Fonte

13º Salário

### Totais

0,00

0,00

0,00

0,00

# Os Critérios Ergonômicos



O endereço atual é diferente do constante na sua última declaração?

☐ Sim ☒ Não