

INTRODUÇÃO ÀS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO



INTRODUÇÃO À INTERNET

- A Internet é a maior rede de computadores do Mundo, abrangendo praticamente todos os países;
- Escrevemos Internet com um «I» maiúsculo por esta ser considerada, precisamente, a «rede das redes».





HISTÓRIA DA INTERNET

- A Internet surge em 1969, nos Estados Unidos da América;
- **Objectivo:** desenvolver uma rede de comunicações para interligar os supercomputadores da defesa americana e de algumas grandes universidades, de forma a que, no caso de haver um ataque nuclear, as comunicações não fossem interrompidas;
- 1972, a DARPA (*Defense Advanced Research Projects Agency*) apresenta a ARPANET **garantindo**
- que as ligações existiam entre todas as bases de defesa e, em caso de destruição de uma delas, a comunicação estabelecer-se-ia automaticamente, através de uma outra base;

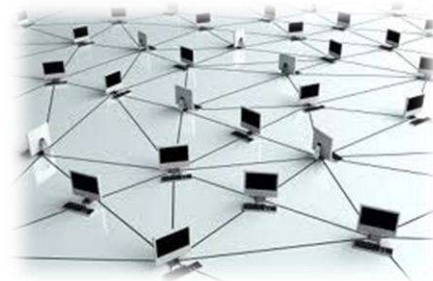
HISTÓRIA DA INTERNET (CONTINUAÇÃO)

- Início dos anos 80: a ARPANET adota um conjunto de protocolos – **TCP/IP** – que permitem que universidades, centros de investigação e outros departamentos militares e governamentais americanos criem as suas próprias redes e se liguem também à ARPANET!



Nasce assim a
Internet!!!

PROTOCOLO TCP/IP



- Os computadores comunicam entre si usando uma linguagem comum – **protocolo** – permitindo integrar redes locais de instituições e entidades, numa enorme rede de comunicações;
- A família de protocolos utilizada na Internet denomina-se por **TCP/IP** (Transmission Control Protocol / Internet Protocol);
- TCP** – define o conjunto de regras para estabelecer a ligação e a comunicação;
- IP** – define a forma como determinado computador é reconhecido na Internet – **endereço IP**.

ENDEREÇO IP



- O endereço IP é constituído por um conjunto de quatro números de 0 a 255, separados por um ponto e tem a seguinte estrutura:

*****.***.***.*** (por exemplo: 175.121.12.1).**

- A cada endereço IP está associado um **nome (DNS – Domain Name System)**, para permitir uma fácil memorização por parte dos utilizadores (por exemplo: **www.portoeditora.pt** corresponde ao endereço ao endereço **IP 192.168.1.32**).

DNS

- Os **DNS** são constituídos por duas partes. Uma que identifica o computador e outra que identifica a sua localização (neste caso, **.portoeditora.pt**). Esta segunda parte do **nome** é atribuída segundo algumas regras definidas pelo **DNS** e deve respeitar a seguinte estrutura: **nome.subdomínio. domínio**



O QUE É PRECISO PARA ACEDER À INTERNET?

- Para aceder à Internet é necessário:
 - **equipamento** próprio;



- um fornecedor para ligar o computador à Internet (**ISP – Internet Service Provider**);
- um programa para navegar (**browser**).



SERVIÇOS BÁSICOS DA INTERNET

- Correio electrónico (e-mail);
- *World Wide Web* (WWW);
- Transferência de ficheiros (FTP);
- Grupos de discussão (*Newsgroups*);
- Listas de correio electrónico;
- Comunicação em tempo real (MSN);
- Videoconferência.



CORREIO ELETRÓNICO (E-MAIL)



- Apesar de ter algumas semelhanças com o correio tradicional, nomeadamente pela necessidade de remetente e endereço, o correio é eletrónico;
- O serviço de correio eletrónico coloca mensagens em qualquer parte do mundo em apenas alguns segundos;
- Está, no entanto, limitado ao envio de informação digital

egas-moniz@portugalmail.pt

1 2 3

1. Nome do utilizador

2. Símbolo arroba – lê-se «em»
ou «at» (em inglês)

3. Domínio do serviço de correio
electrónico

TRANSFERÊNCIA DE FICHEIROS

- A transferência de ficheiros (FTP – *File Transfer Protocol*) é um protocolo responsável pela transferência de ficheiros entre os computadores da Internet.



GRUPOS DE DISCUSSÃO



- Nos jornais ou hipermercados existem zonas para colocação de anúncios;
- A Internet disponibiliza um serviço semelhante através dos grupos de discussão temática (*newsgroups*);

Os servidores de notícias (*News*), disponibilizam milhares de temas. O utilizador compromete-se a colocar mensagens cujo conteúdo respeita o tema em discussão!

Grupo	Tema / descrição
pt.desporto	Desporto
pt.rec.artes	Recreativo / artes
pt.rec.fotografia	Recreativo / fotografia
pt.ciencia.geral	Ciência

LISTAS DE CORREIO

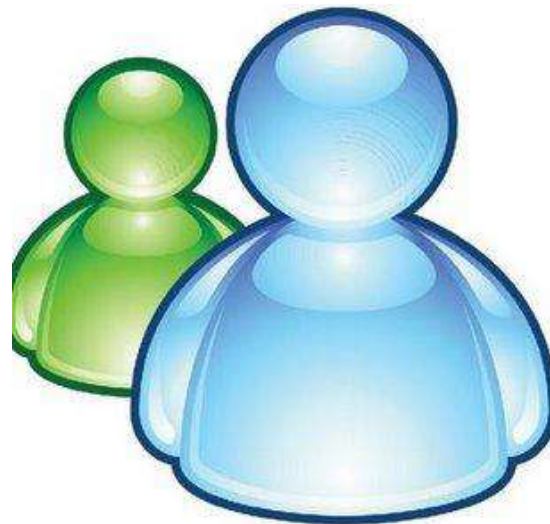
- Uma maneira cómoda de receber informação através do correio eletrónico consiste em subscrever listas de correio (*mailing lists*).



COMUNICAÇÃO EM TEMPO REAL

- A comunicação em tempo real funciona através do acesso a um servidor, usando um nome de utilizador (*login*). Em seguida deve escolher-se um canal onde estão os outros utilizadores – o canal é considerado, de certa forma, o ponto de encontro. Por fim, basta escolher o destinatário e digitar uma mensagem.

- Exemplo: **MSN**



VIDEOCONFERÊNCIA

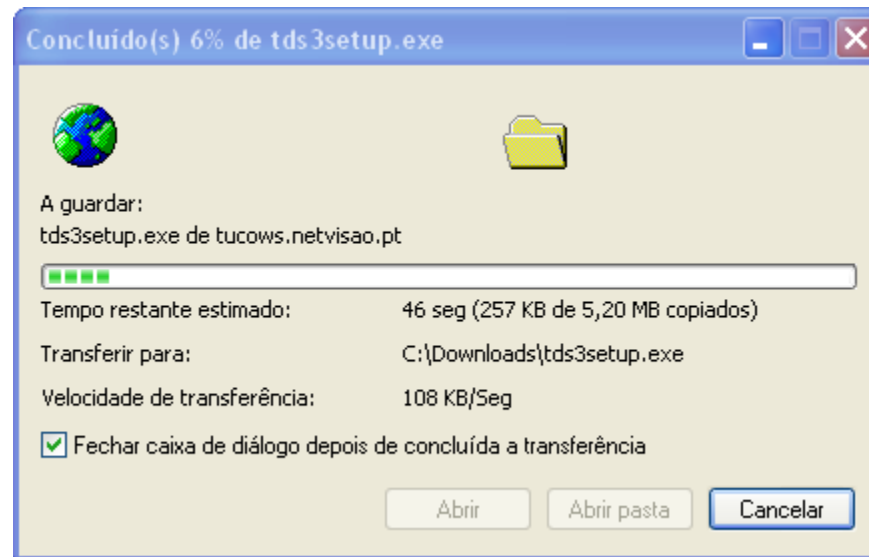


- Os sistemas de comunicação evoluíram de modo a permitir conjugar informação áudio e vídeo, em condições aceitáveis, para mais de uma pessoa ao mesmo tempo;
- Permitem ainda partilhar aplicações como o *WordPad* e quadros de desenho em tempo real.



DOWNLOADS

- A Web permite a transferência de variados ficheiros para o computador do utilizador (*download*), havendo vários sites que disponibilizam este serviço.



WORLD WIDE WEB

- A WWW é um dos serviços responsáveis pela enorme expansão da Internet nos últimos anos.
- É um serviço preferencial para a troca de informação com todos os acessórios multimédia.



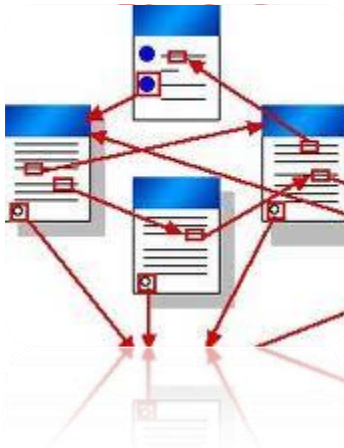
NAVEGAÇÃO NA WEB

- Navegar ou «surfear» na Web significa que se pode, facilmente, aceder a várias páginas ou **sites** (conjuntos de páginas), com a possibilidade de se «saltar» de local constantemente, seguindo sem um rumo ou destino certo;
- Para se aceder à Internet, além do equipamento, é necessário um programa (*browser*) que permita visualizar ou navegar nas páginas da *World Wide Web* (WWW).



HIPERLIGAÇÕES

- A hiperligação é uma ligação, constituída normalmente, por texto ou imagem, que permite «saltar» para outro ponto na mesma página, ou para outra página cujo conteúdo está relacionado com o texto ou imagem da hiperligação;
- Quando se posiciona o rato sobre uma hiperligação, o apontador do rato muda de forma para uma mão.



CONCEITOS BÁSICOS DE NAVEGAÇÃO

- A navegação pressupõe procurar, abrir, fechar ou voltar atrás, livremente, entre as páginas da Web;
- O ambiente de trabalho do *browser* (Internet Explorer permite que se executem facilmente estas operações;
- Da mesma maneira que um edifício é identificado pelo número da porta e pelo nome de rua, cada página Web tem o seu endereço!



CONCEITOS BÁSICOS DE NAVEGAÇÃO

(CONTINUAÇÃO)

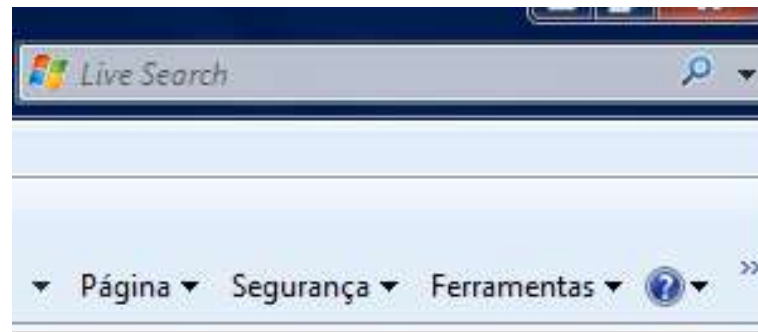
http://www.sapo.pt/index.htm

1 2 3

1. **http://** – *hipertext transfer protocol* – protocolo para a transferência de hipertexto; é assumido por omissão, não sendo necessário digitá-lo!
2. **www.sapo.pt** – endereço do servidor na Web, sendo **pt** o código do nosso país.
3. **index.htm** – nome do ficheiro aberto (em muitos casos, como em `www.sapo.pt`, não é preciso digitar `index.html`, pois o ficheiro abre por omissão).

CONCEITOS BÁSICOS DE NAVEGAÇÃO – ENCONTRAR INFORMAÇÃO

Assistente de procura
do Internet Explorer



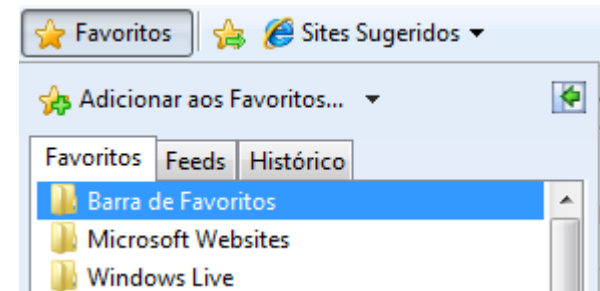
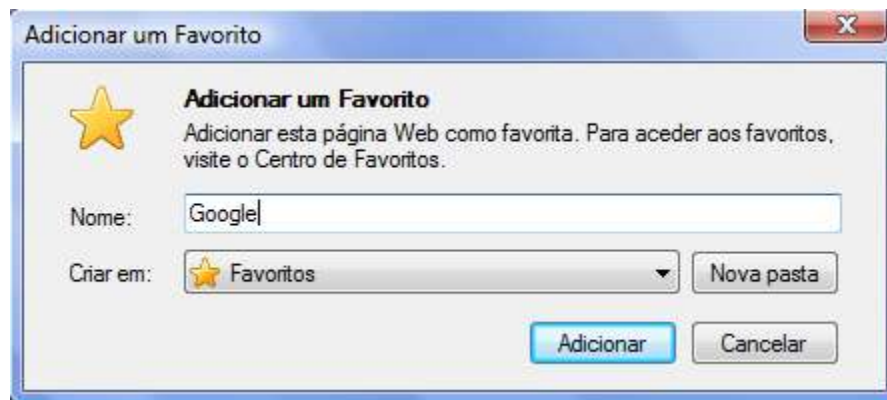
ITIC - Internet

Motores de Pesquisa

Altavista	www.altavista.com
Google	www.google.com
Hotbot	www.hotbot.com
Lycos	www.lycos.com
Yahoo	www.yahoo.com
Sapo	www.sapo.pt
Clix	www.clix.pt
AEIOU	www.aeiou.pt

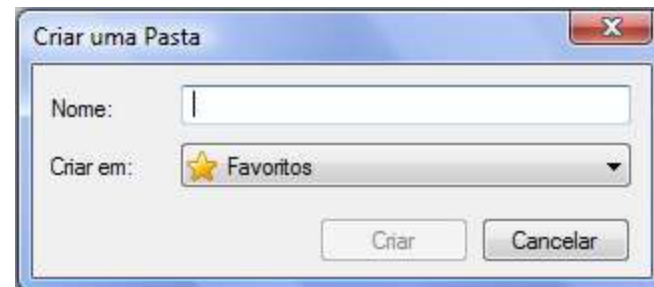
CONCEITOS BÁSICOS DE NAVEGAÇÃO — CRIAÇÃO DA LISTA DE FICHEIROS

Adicionar aos favoritos

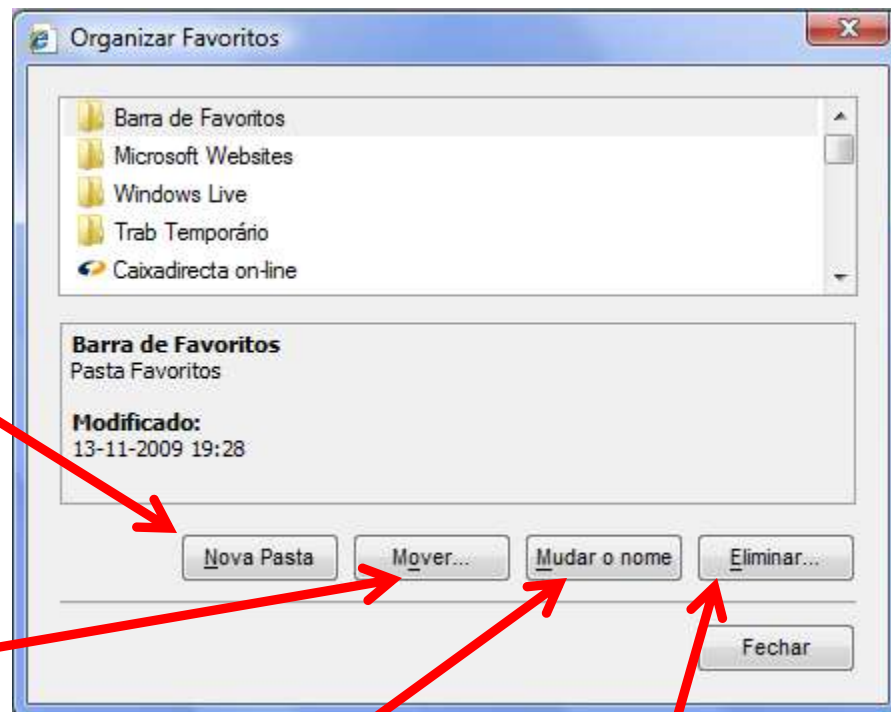
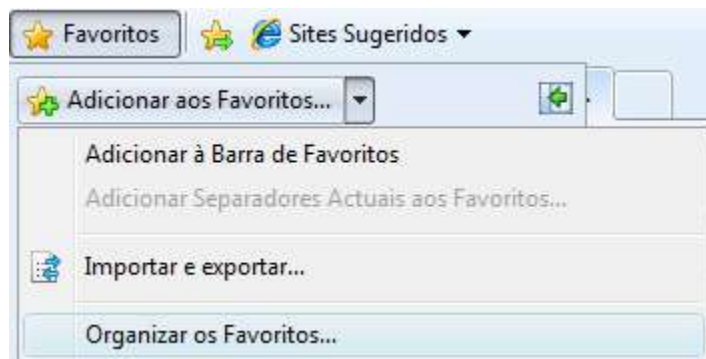


ITIC - Internet

Criar nova pasta
nos favoritos



CONCEITOS BÁSICOS DE NAVEGAÇÃO – CRIAÇÃO DA LISTA DE FICHEIROS



Criar nova pasta para
guardar hiperligação

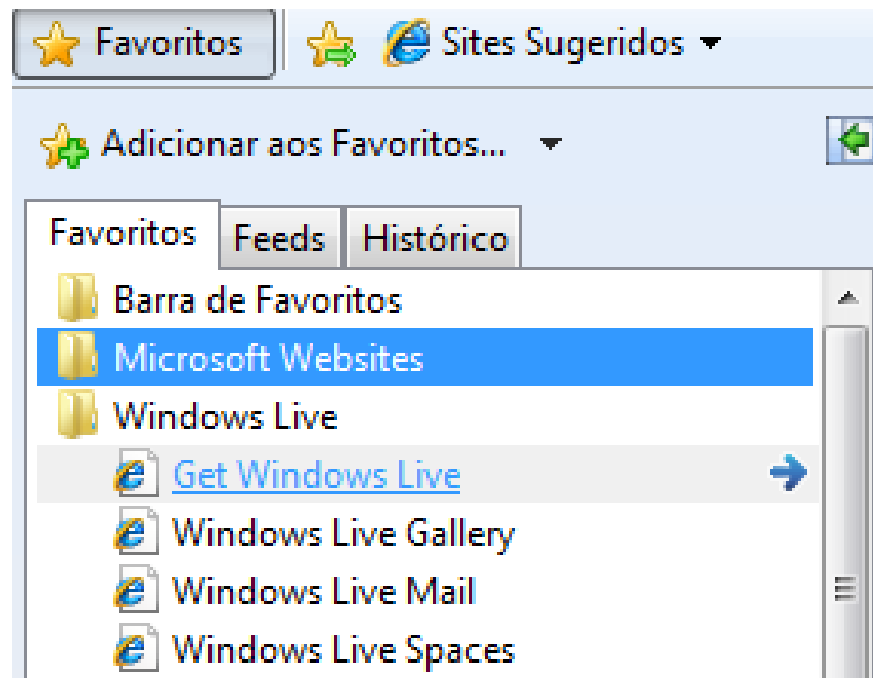
Mover hiperligações
entre pastas

Mudar nome pasta
dos favoritos

Eliminar
pasta/hiperligação

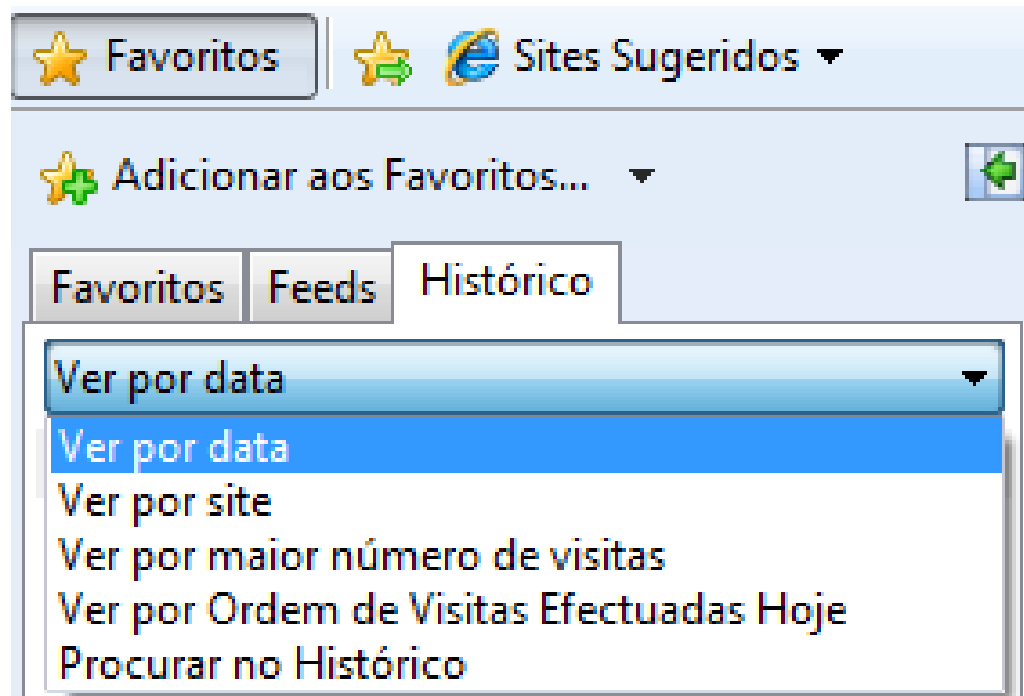
CONCEITOS BÁSICOS DE NAVEGAÇÃO – ACEDER A UMA PÁGINA ATRAVÉS DOS FAVORITOS

- O Internet Explorer permite utilizar um mecanismo para gravar automaticamente o endereço de páginas numa lista de «Favoritos».

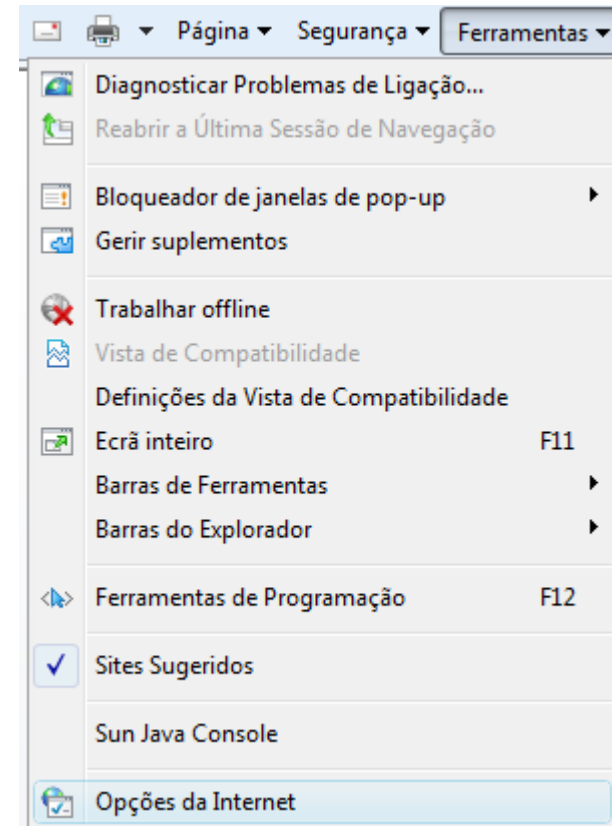
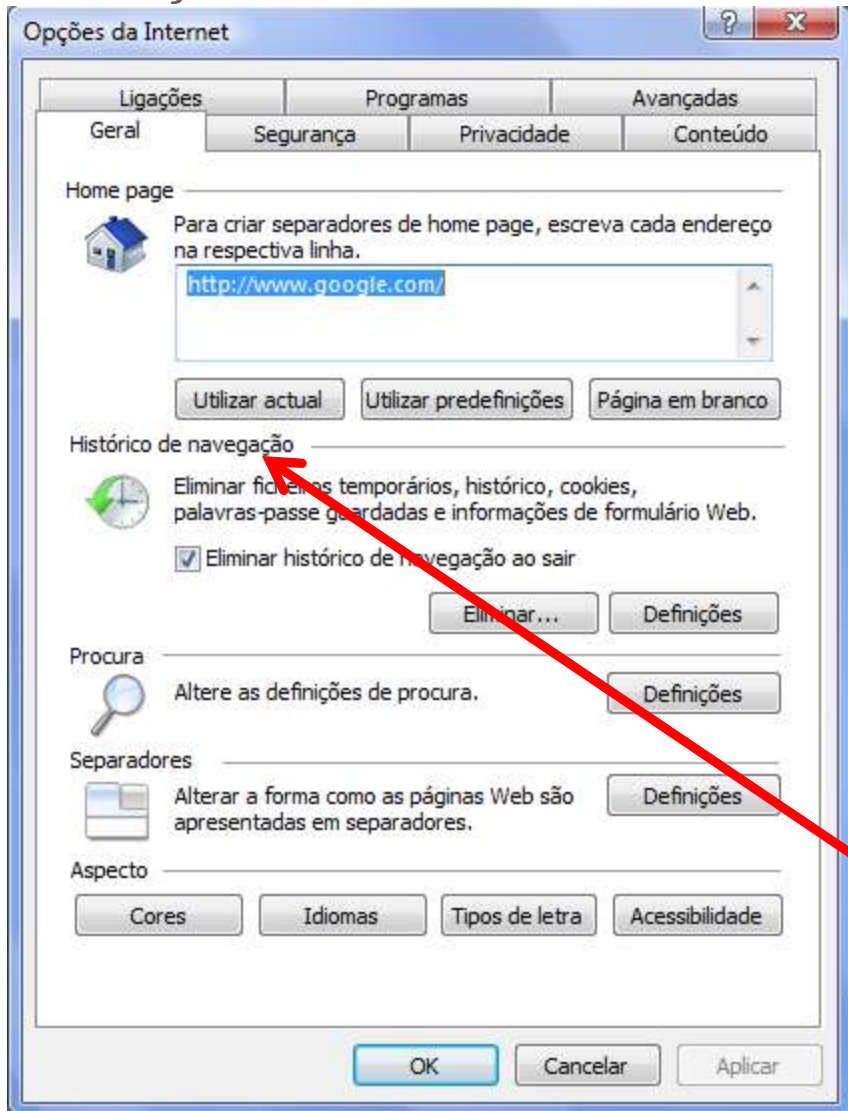


CONCEITOS BÁSICOS DE NAVEGAÇÃO — HISTÓRICO

- O «Histórico» é muito útil para aceder aos últimos sites visitados na Internet, porventura não guardados nos «Favoritos».

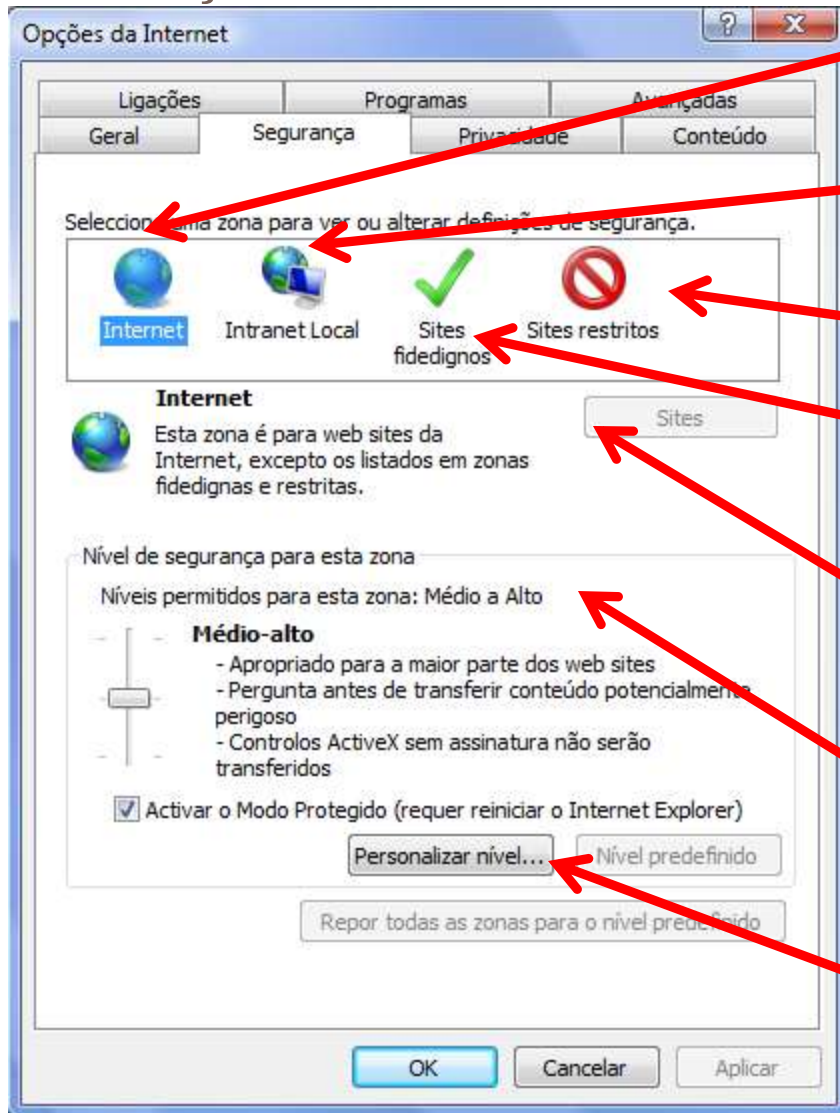


CONCEITOS BÁSICOS DE NAVEGAÇÃO — OPÇÕES DE INTERNET



Páginas de internet já visitadas

CONCEITOS BÁSICOS DE NAVEGAÇÃO — OPÇÕES DE INTERNET



Websites que especificamos

Websites existentes na internet

Sites nos quais não temos confiança de segurança

Sites que supostamente não danificam o nosso computador

Permite adicionar sites

Indicador de segurança para cada uma das zonas anteriores

Permite acesso a definições de segurança para alterar configurações

PROCURA DE INFORMAÇÃO NA INTERNET



- As pesquisas mais avançadas permitem procuras selectivas com associações variadas de palavras.

Palavras-chave	Resultado da pesquisa
Eça de Queirós	Lista de resultados com ocorrências das palavras Eça e /ou Queirós (ignora o «de»).
"Eça de Queirós"	Listagem de páginas onde se encontre a expressão tal e qual está dentro das aspas.
Eça + Queirós	Listagem de páginas onde se encontrem ambas as palavras.
"Eça de Queirós" Maías	Listagem de páginas onde surge Eça de Queirós mas onde não se encontra a palavra «Maías». Podem aparecer, por exemplo, páginas sobre «A Cidade e as Serras», de Eça de Queirós.
"Eça de Queirós" («A Cidade e as Serras» ou «Maías»)	Neste caso, obtêm-se todas as páginas onde surge Eça de Queirós mas onde não se encontram as obras indicadas.

Nota: A expressão «and» tem o mesmo significado que o operador +.

NETETIQUETTE



- Conjunto de atitudes e normas recomendadas (não impostas) para que todos os utilizadores possam comunicar através da Internet de uma forma cordial e agradável:
 - Nunca escrevas numa mensagem de correio eletrónico algo que desejes manter em sigilo;
 - Não envies correio eletrónico desnecessário apenas para encher a caixa de correio dos destinatários;
 - Expressa sempre as tuas ideias de um modo claro, simples e com uma linguagem precisa;

NETETIQUETTE (CONTINUAÇÃO)



- Não uses palavras inteiras em maiúsculas, pois significa «gritar» ou estar irritado;
- Respeita os temas ao colocar mensagens nos grupos de discussão temática (*Newsgroups*) - por exemplo, não colocar mensagens sobre desporto num grupo de discussão dedicado à fotografia;
- Procura que a tua *home page* não abuse do tempo e da paciência dos seus utilizadores, não carregando a página com informação e imagens em excesso;
- Além das normas anteriores, é comum substituir texto simples por *smileys* para exprimir sentimentos!

