



COMO FUNCIONA A INTERNET

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;

- **Objetivo:** 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 que tinha ligações 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

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!



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 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, temos como **exemplo www.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 ACESSAR À REDE

Os DNS 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 fichários (FTP);**
- **Grupos de discussão (Newsgroups);**
- **Listas de correio electrónico;**
- **Comunicação em tempo real (MSN);**
- **Videoconferência;**
- **Plataformas de Educação;**
- **Plataforma de Vídeo;**
- **Redes Sociais;**
- **Aplicativos com fins específicos, etc.**



CORREIO ELETRÔNICO – 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;
- É limitado ao envio de informações digitais: como textos, imagens, arquivos e outros dados.

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

WWW – REDE DE INTERNET

WWW é a sigla para World Wide Web, que significa rede de alcance mundial, em português. O www é um sistema em hipermídia, que é a reunião de várias mídias interligadas por sistemas eletrônicos de comunicação e executadas na Internet, onde é possível acessar qualquer site para consulta na Internet.

GRUPO 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!

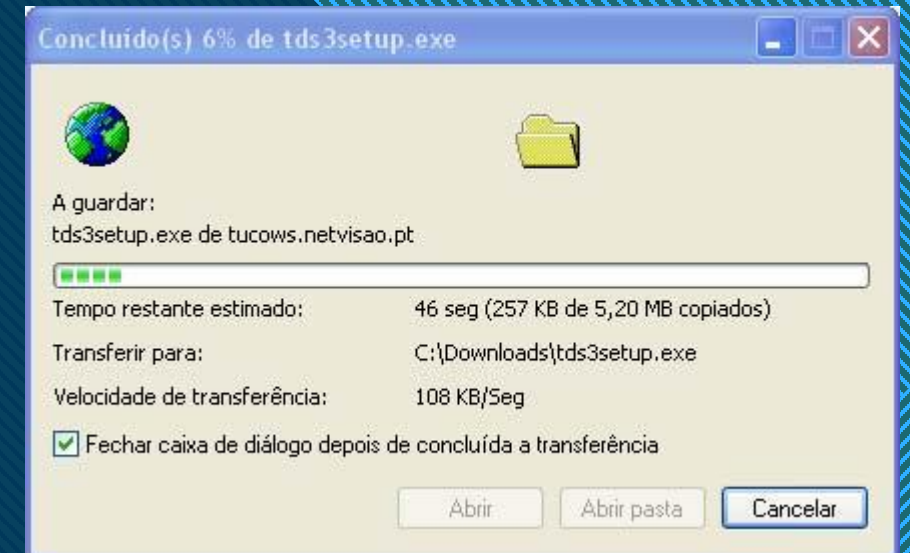


OUTROS SERVIÇOS

- **Lista de Correio** - uma maneira cômoda de receber informação através do correio eletrônico 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: Skype.

OUTROS SERVIÇOS

- **Vídeo Conferência** - 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;
- **Comunicação em Tempo Real** - Permitem ainda compartilhar aplicações como o WordPad e quadros de desenho em tempo real.
- **Download** - A web permite a transferência de variados arquivos para o computador do utilizador (download), havendo vários sites que disponibilizam este serviço.



NAVEGAÇÃO

- Para se acessar à Internet, além do equipamento, é necessário um programa (browser) que permita visualizar ou navegar nas páginas da World Wide Web (WWW).
- A conexão é uma ligação, constituída normalmente, por texto ou imagem, que permite «mudar» para outro ponto na mesma página, ou para outra página cujo conteúdo está relacionado com o texto ou imagem da conexão;
- Browser - O ambiente de trabalho do browser (Internet Explorer permite que se executem facilmente estas operações;
- Cada página é identificada por um endereço: de protocolo para a transferência de um hipertexto.

[http:// www.hrenatoh.net](http://www.hrenatoh.net)

[index.html](#)