



INFORMÁTICA

noções básicas

PEDRO LIMA

Tecnologias de Informação e Comunicação

é o tratamento, armazenamento, divulgação e transmissão da informação com recurso a equipamentos como, por exemplo, o computador.

Conceito de Informática



Dados e Informação

▶ **INFORMAÇÃO**

É um conjunto de dados com significado e devidamente organizados

▶ **DADOS**

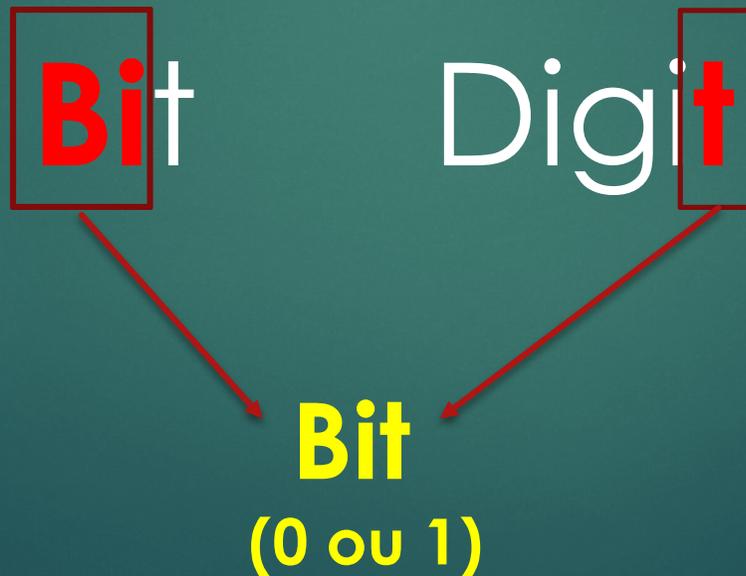
São constituídos por um conjunto de caracteres que podem ser alfabéticos, numéricos ou símbolos

CARACTERES	DADOS	INFORMAÇÃO
a, b, c	bola, joga	O Luís joga à bola
1, 2, 3 a, b, c	5º dto. rua general	Rua General Humberto Delgado, 5º dto.

Unidades de Armazenamento da Informação

▶ BIT

é a unidade mínima de armazenamento da informação, composta apenas por zeros (0) e uns (1) – Linguagem binária

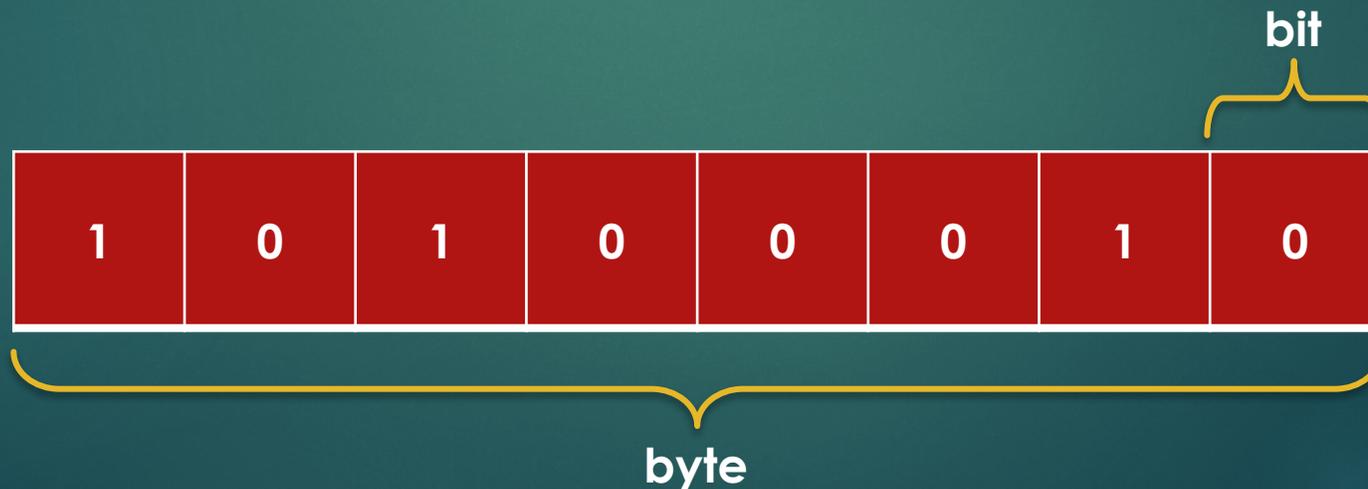


BYTE

- ▶ Como se representa o alfabeto e todos os caracteres numéricos e especiais?

São representados através de uma combinação possível de 8 bits

Ao conjunto de 8 bits chama-se **byte**



A quantidade de informação é medida em bytes

1 byte	Corresponde a	8 bits
1 kb (kilobyte)		1024 bytes
1 MB (megabyte)		1024 kB
1 GB (gigabyte)		1024 MB
1 TB (terabyte)		1024 GB

As tecnologias na sociedade

- ▶ Acesso à informação é amplo
- ▶ Existem novas formas de comunicação
- ▶ Existem novas formas de trabalhar e novas profissões (robótica e burótica)
- ▶ Apareceram novas formas de consumo (*serviços online*)
- ▶ Novas formas na educação
- ▶ Aparecimento da domótica

A sociedade contemporânea e a *web social*

- ▶ Facilidade no acesso à internet
- ▶ Aumento considerável da velocidade de acesso à internet
- ▶ Facilidade na utilização das aplicações da internet
- ▶ Passagem dos utilizadores de “consumidores de informação” (web 1.0) para criadores de nova informação (atitude participativa)
- ▶ Facilidade de criação de nova informação (ex. *youtube*, *wikipedia*)



IMPORTANTE

- ▶ Nem toda a informação que está disponível é fidedigna. É importante aprender a encontrar e selecionar ação viável
- ▶ Deve seguir todas as regras de segurança e não disponibilizar informação pessoal

Aplicações das tecnologias a contextos de cidadania digital

▶ CIDADANIA DIGITAL

É o conjunto das normas de comportamento adequado e responsável no uso das tecnologias

Cidadania Digital

▶ Etiqueta digital

- ▶ Não falar ao telemóvel em locais onde é proibido
- ▶ Não utilizar o correio eletrónico profissional para fins pessoais
- ▶ Não disponibilizar informação pessoal na internet
- ▶ Não utilizar linguagem incorreta com outros utilizadores
- ▶ Não divulgar informações de outros utilizadores sem a sua autorização

▶ Comunicação digital

- ▶ É possível comunicar e trabalhar com qualquer pessoa, em qualquer lugar do mundo e a qualquer hora através de serviços como e-mail, blog, videoconferência, chat ou telemóvel

Cidadania Digital

- ▶ Literacia digital
 - ▶ É importante que todos as pessoas saibam utilizar as tecnologias e, para isso, todos devem ser ensinados a tirar partido das tecnologias e a viver numa sociedade digital
- ▶ Acesso digital
 - ▶ Todos devem ter acesso à tecnologia e ter, por exemplo, a banda larga acessível a todos
- ▶ Comércio digital
 - ▶ E-commerce (lojas de vestuário, supermercados, etc)
- ▶ Lei digital
 - ▶ Roubar ou causar danos na propriedade virtual é um crime tão grave como fazê-lo a bens reais.

Cidadania Digital

- ▶ Direitos e responsabilidades digitais
 - ▶ Todos têm direito à privacidade e à liberdade de expressão, direitos que também se aplicam no mundo virtual. (por exemplo os direitos de autor)
- ▶ Saúde e bem estar digital
 - ▶ Ter cuidado com a visão
 - ▶ Evitar esforços provocados por operações repetitivas
 - ▶ Desenvolver boas práticas ergonômicas
 - ▶ Evitar estar demasiado tempo na internet, pode provocar dependência
- ▶ Segurança digital
 - ▶ Prevenir contra vírus, através da instalação de um antivírus
 - ▶ Não divulgar palavras-passe de acesso aos diferentes serviços
 - ▶ Fazer cópias de segurança dos dados do computador
 - ▶ Ter cuidado com a informação que se partilha online