

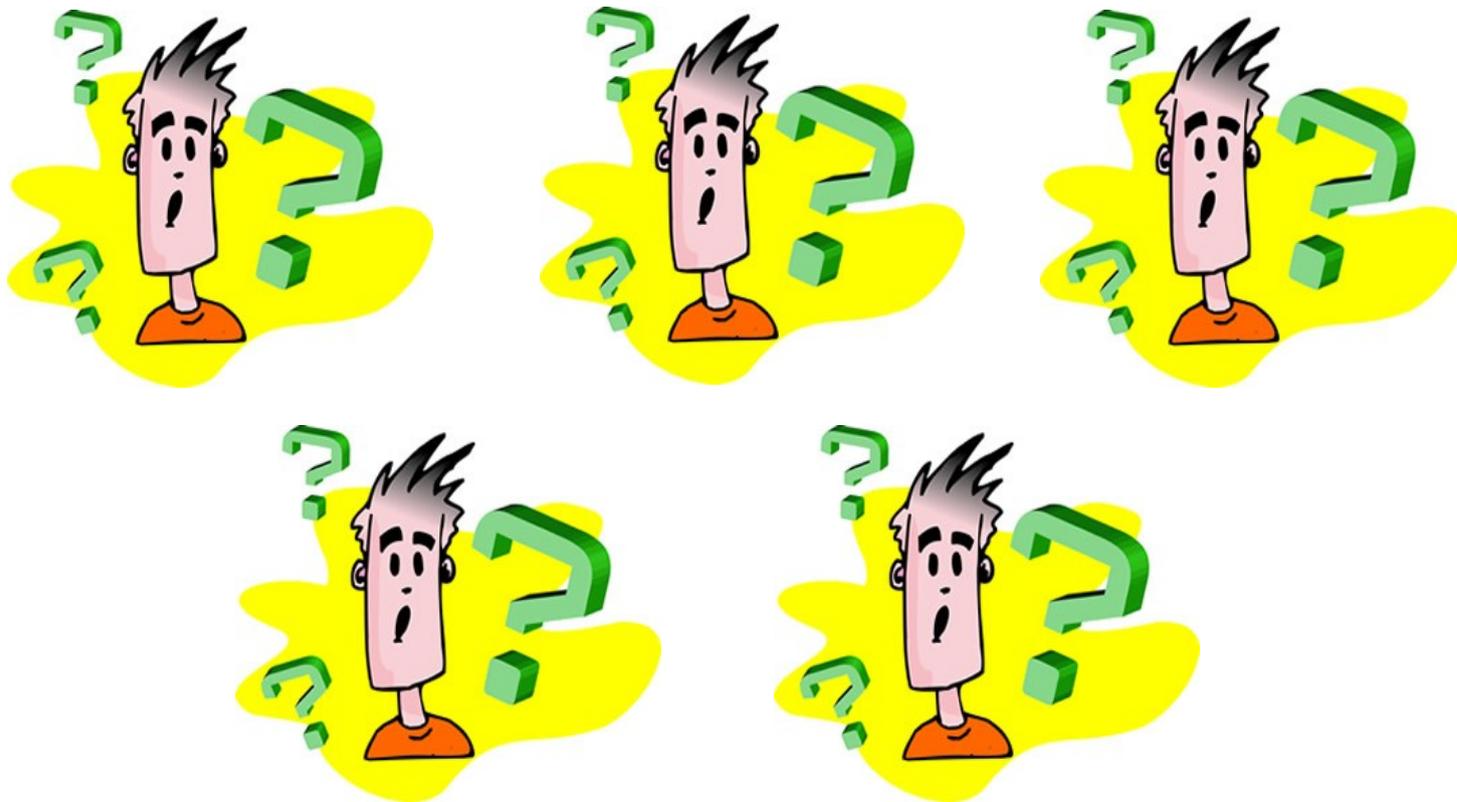
Instituto Federal de Santa Catarina
Curso Técnico Integrado em Telecomunicações
Introdução à Computação

Introdução a Computação

São José - 2014

Comunicação e Computação

- Existe comunicação sem computação?
- Ou computação sem comunicação?

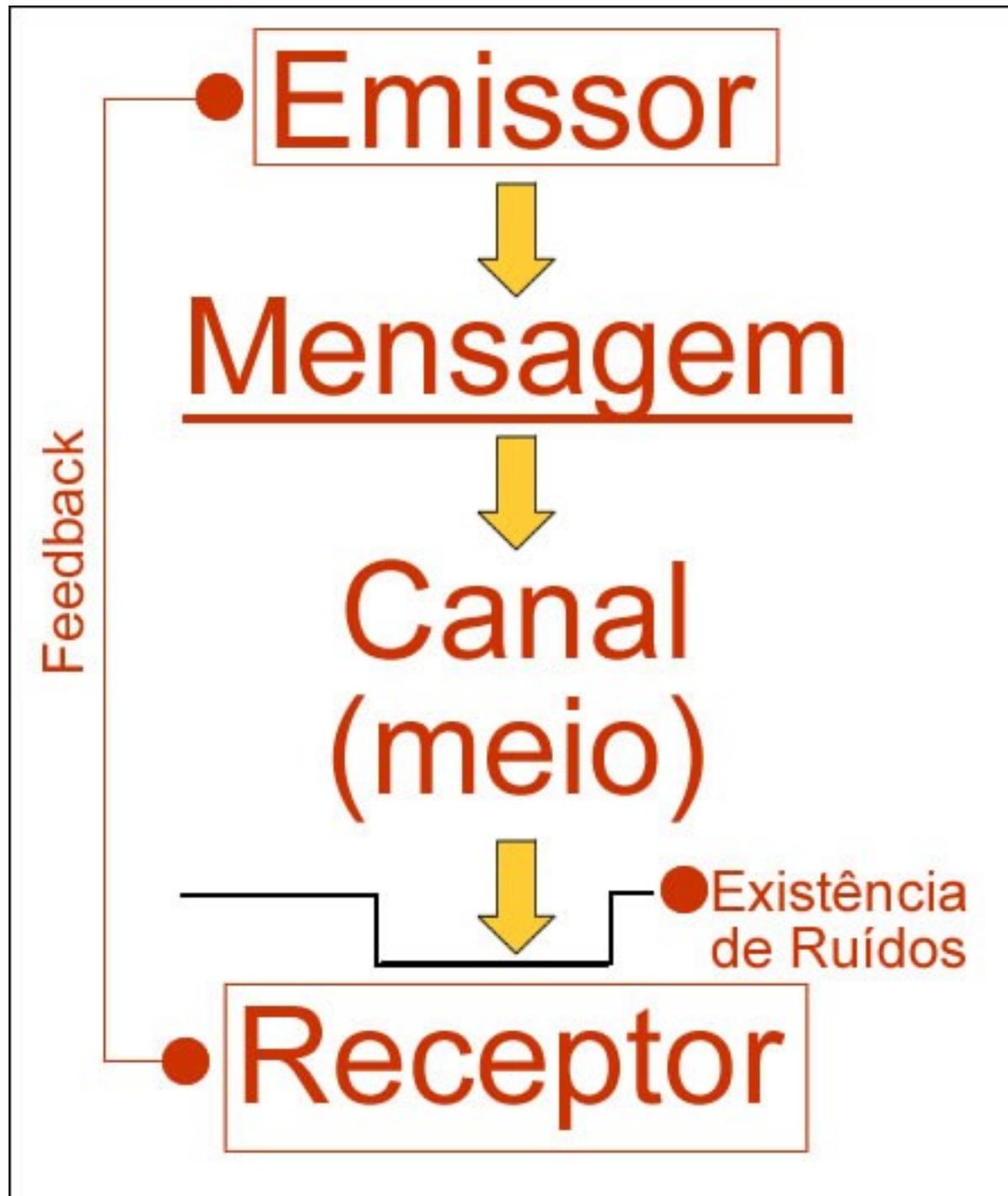


O que é Comunicação ?

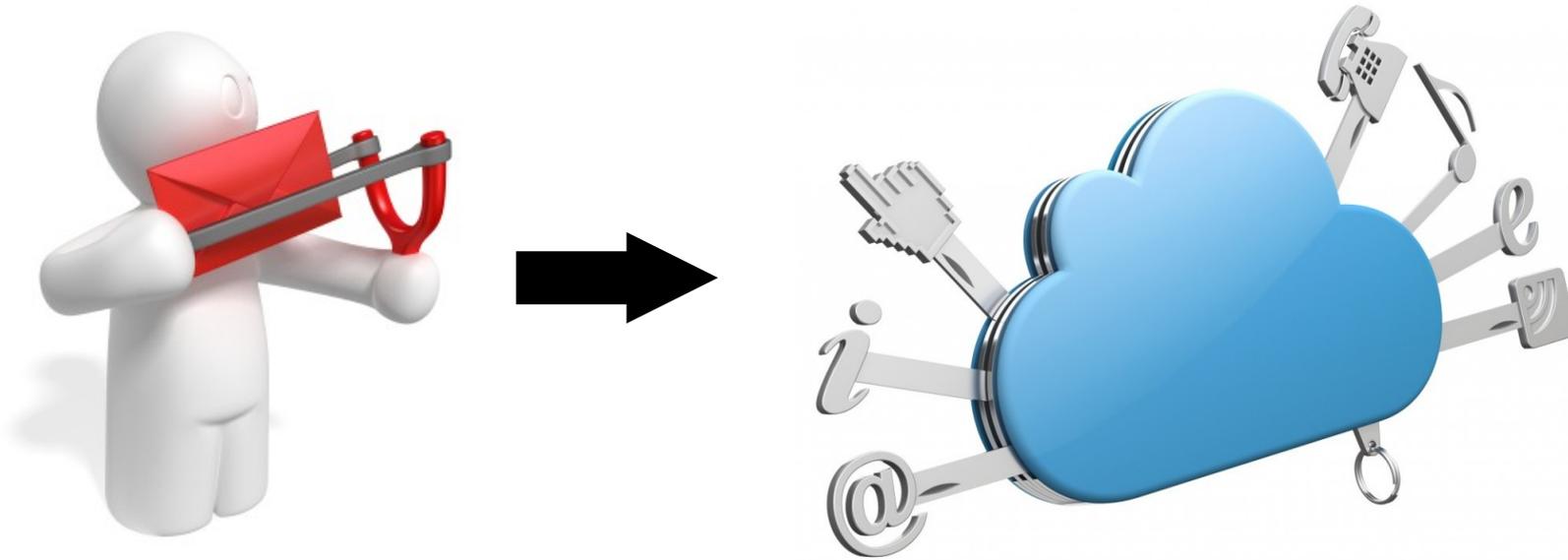
(latim communicare)

1. Ato de troca de informação entre sujeitos ou objetos.
2. Efeito de partilhar, participar algo, tornar comum.
3. Através da comunicação, os seres humanos e os animais partilham diferentes informações entre si, tornando o ato de comunicar uma atividade essencial para a vida em sociedade.





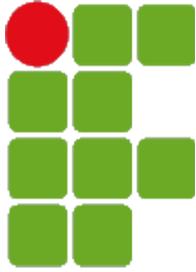
Enviando um email



COMPUTAÇÃO
+
COMUNICAÇÃO



“ Há um século, riqueza e sucesso vinham para aqueles que produziam e distribuíaam mercadorias manufaturadas. Hoje, riqueza e sucesso vêm para aqueles que utilizam computadores para **criar, reunir, aplicar e disseminar informações.**” (Fechine, Queiroz, s.d.)

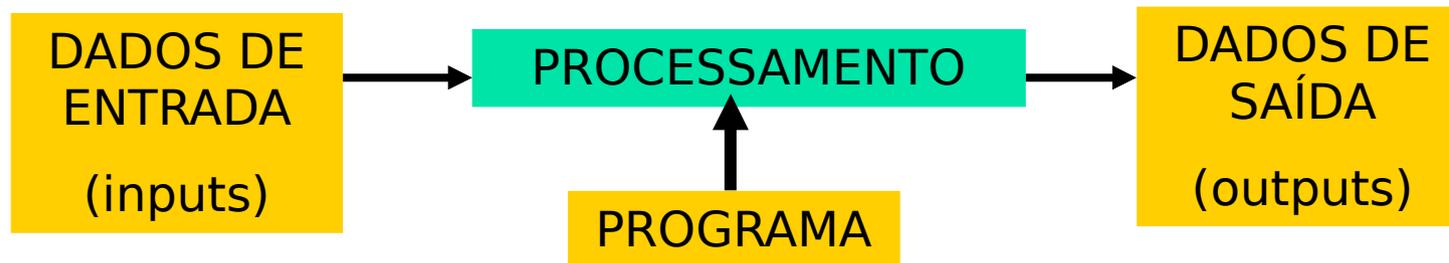


O que é Computação ?

Computação

(latim computatio, -onis)

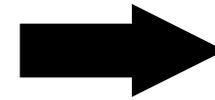
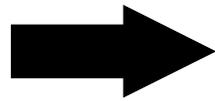
1. Ato ou efeito de computar. Cálculo, cômputo
2. Conjunto de conhecimentos e técnicas referentes ao uso de computadores.
3. Processamento automático de dados através de computadores.



Fazendo um suco de laranja

PROCESSAMENTO

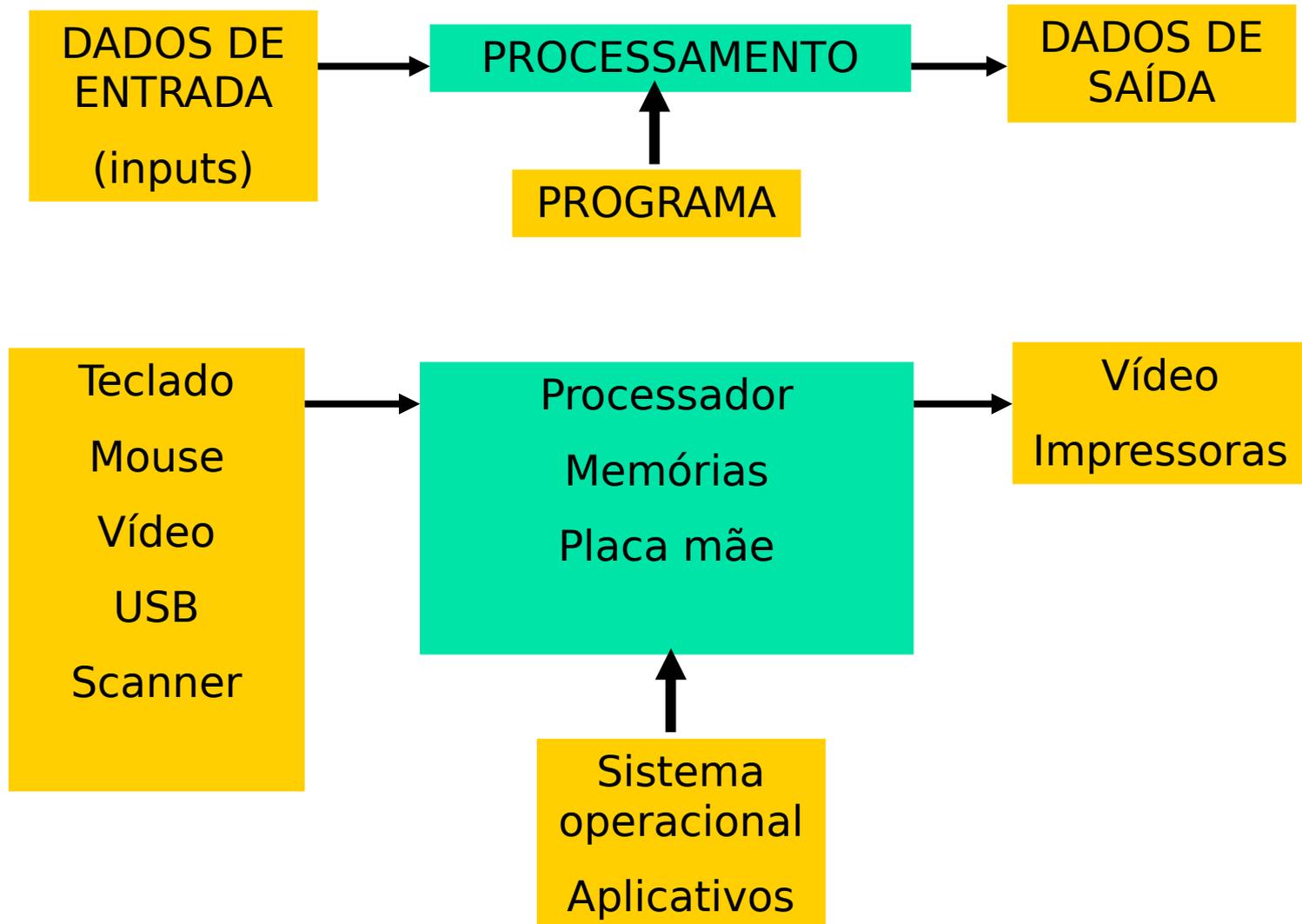
ENTRADA



SAÍDA



Como realizar uma computação ?

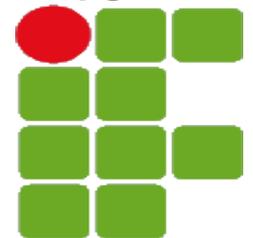


O que é computador ?



Definição formal de um computador

- Máquina constituída por uma série de componentes e circuitos eletrônicos, capaz de receber, armazenar processar e transmitir informações.
- **Máquina programável**, capaz de realizar uma grande variedade de tarefas, seguindo uma sequência de comandos, de acordo com o que for especificado.
- **Computador: máquina milagrosa ?**
Não!!! O Computador não faz absolutamente nada sem que lhe seja ordenado fazer.



O que é um Sistema computacional ?

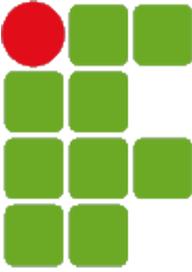
Conjunto de elementos que interagem para o processamento computadorizado de informação (dados).

Quem são esses elementos?

Parte física → **Pessoas** → **Parte lógica**

Hardware → **Peopleware** → **Software**

Hardware x Software



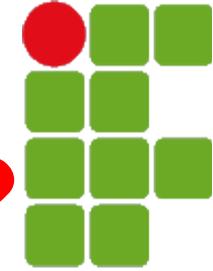
• Hardware -

- Parte física do computador
- Conjunto de componentes eletrônicos que se comunicam através de barramentos
- O que a gente chuta

• Software -

- Parte lógica do computador
- Conjunto de instruções e dados processados pelos circuitos eletrônicos do *hardware*
- O que a gente xinga

Que tipos de informações (dados) um computador pode manipular ?



- dados numéricos
- texto
- Imagens (estáticas e dinâmicas)
- vídeos
- som

Para quê ?

- Negócios
- Medicina e saúde pública
- Educação
- Direito
- Política
- Uso doméstico
- Entretenimento