

[Informação e Conhecimento]

Sistemas de Informação

Set-2020

[Informação e Conhecimento]

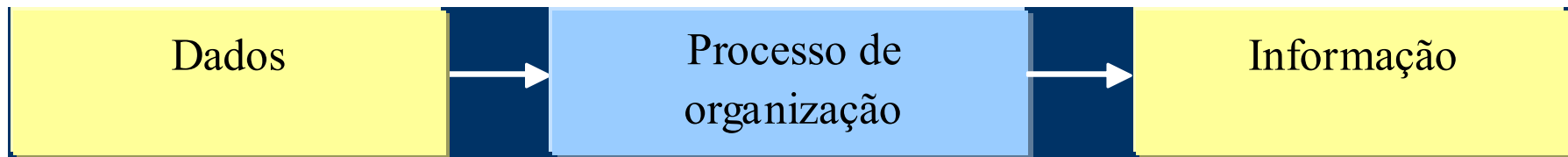
Conceitos básicos:

- Dados
- Informação
- Conhecimento

[Informação e Conhecimento]

Dados e informação

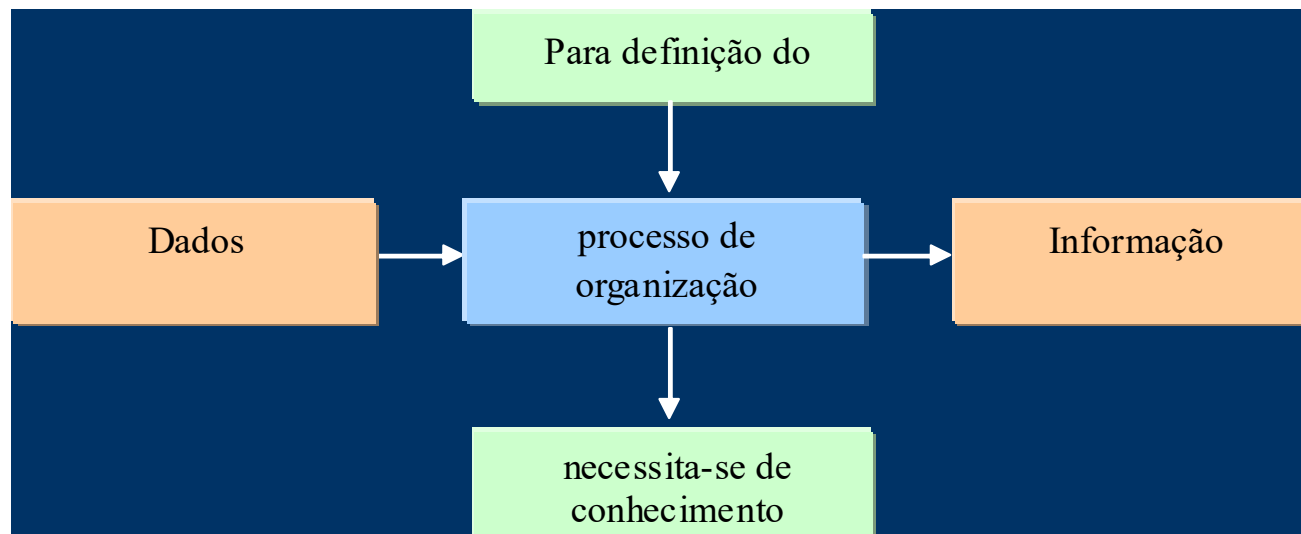
- Os **dados** são factos na sua forma primária, como observamos no mundo. Elementos em forma bruta.
- Quando eu organizo um conjunto de dados, de forma a que eles adquiram valor adicional, tornando-se úteis, eles resultam em **informação**. É o resultado da análise dos dados.
(Ex.: quantidade de levantamentos, pesquisa dum imóvel, etc)
- A transformação de dados em informação é tarefa principal dos sistemas de informação (do homem!).



[Informação e Conhecimento]

Onde entra o conhecimento?

- O processo de organização de dados em informação é um processo cognitivo, que define as relações...
- O Conhecimento é o que possibilita estabelecer os procedimentos, as regras e as diretrizes utilizados para selecionar, organizar e manipular os dados com o objetivo de dar significado a estes, para que sejam úteis a determinadas tarefas.



[Informação e Conhecimento]

Onde entra o conhecimento?

- Mas também, através da informação, as pessoas adquirem conhecimento.
- Este conhecimento serve para criar ideias, tomar decisões e resolver problemas.
- Mas a informação só se transforma em conhecimento quando é compreendida, quando o seu conteúdo é reconhecido pelo indivíduo e passa a fazer parte da sua memória e experiência, de forma que possa ser utilizada para gerar resultados.



[Informação e Conhecimento]

Características da informação para as organizações

- Confiável
- Completa
- Económica
- Na quantidade certa
- Relevante
- Protegida
- Simples
- Sem erros

[Informação e Conhecimento]

Fontes da informação

- **Informações formais internas** - as que chegam através de memorandos, documentos, ofícios, relatórios, etc.
- **Informações formais externas** - as que chegam através de pesquisa de mercado, correspondências entre organizações, etc.
- **Informações informais internas** - as que chegam através de conversas informais na empresa, acontecimentos diversos observados.
- **Informações informais externas** - as que chegam através de jornais, televisão, rádio, feiras, congressos, etc.

[Informação e Conhecimento]

Sistemas e sistemas de informação

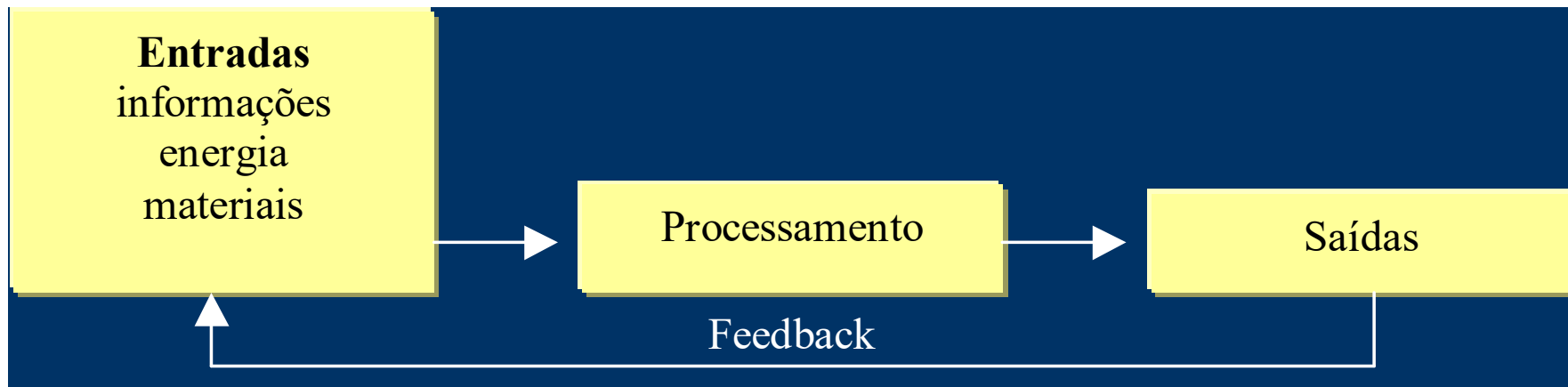
- Um sistema é um conjunto de elementos que **interagem** para atingir determinados objetivos.
- Esta interação significa que os elementos estão dinamicamente relacionados numa rede de comunicação.
- Os sistemas têm entradas, mecanismos de processamento, saídas e feedback.



[Informação e Conhecimento]

Entradas

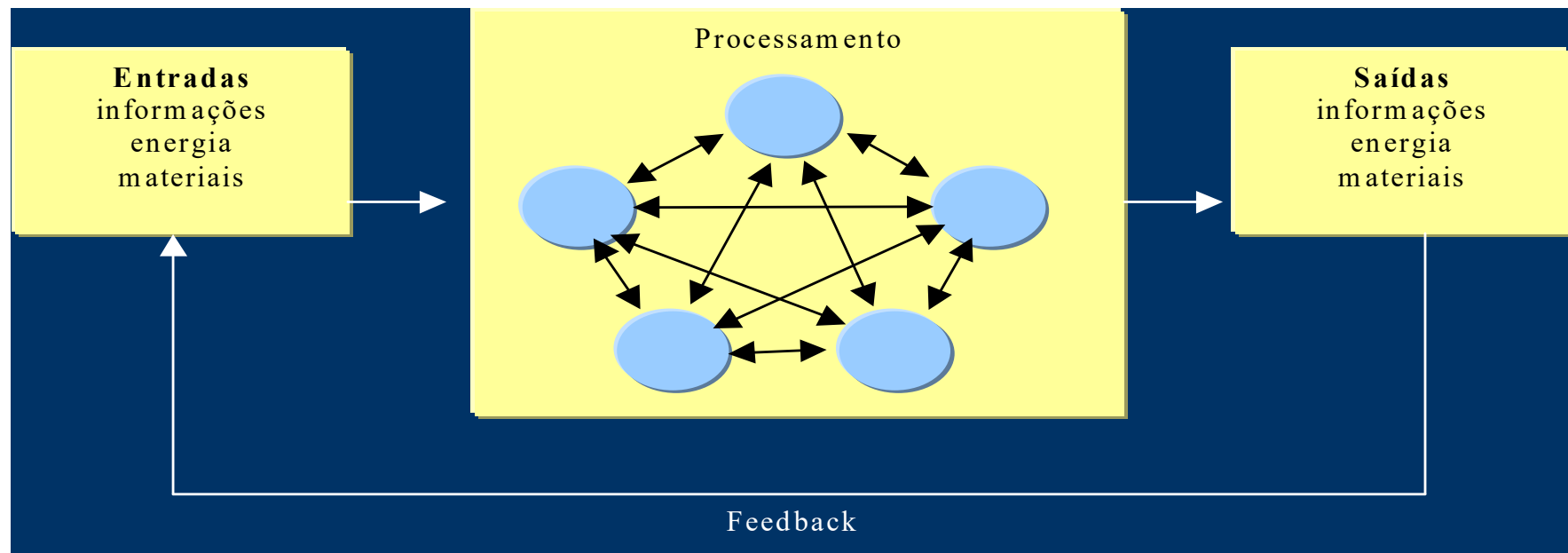
- As **entradas** (também conhecidas como inputs) são **elementos** que o sistema recebe para poder operar.
- Existem três tipos de entradas: dados-informação, energia e materiais.



[Informação e Conhecimento]

Processamento

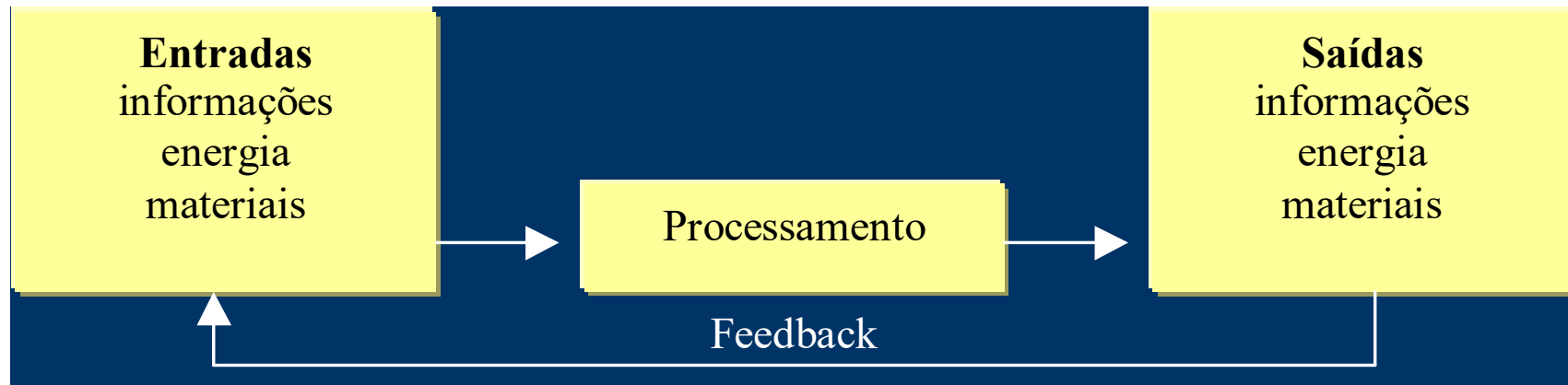
- O **processamento** é a interação que existe entre as entradas, que causam a transformação dos elementos(dados), da energia e dos materiais nas saídas.
- Dentro dum sistema, os elementos são **interdependentes** entre si, de forma que alterações realizadas em qualquer um deles afeta todos os outros.



[Informação e Conhecimento]

Saídas

- As **saídas** (também conhecidas como output) é o resultado final do processamento de um sistema.

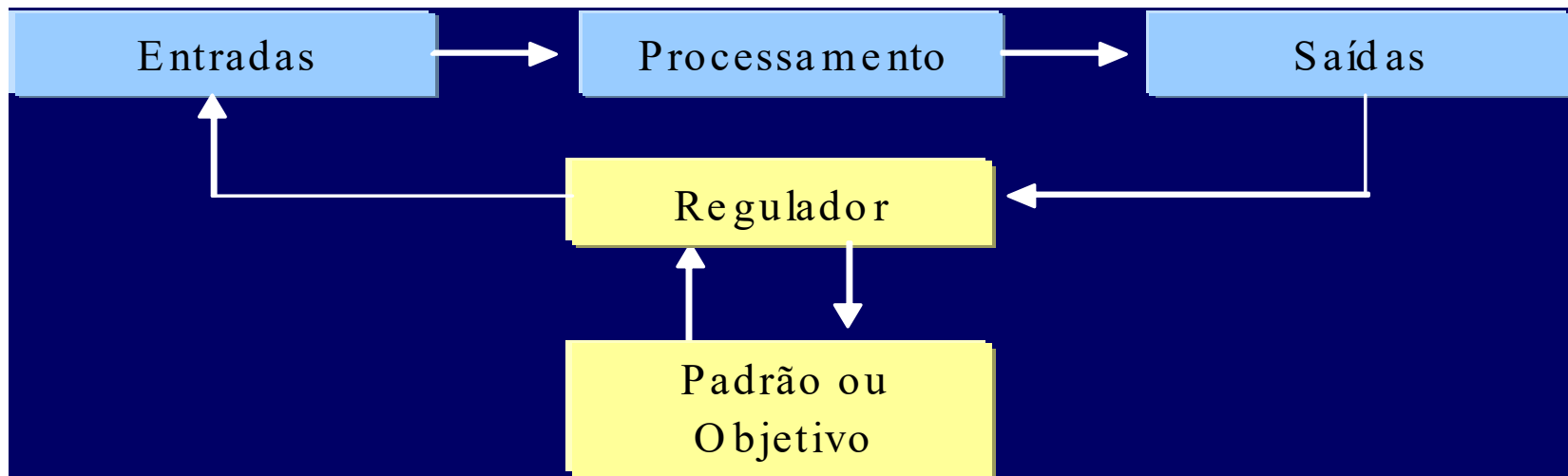


- Se no momento da **entrada** o sistema importa dados-informações, energia e materiais do meio-ambiente, na **saída** o sistema exporta o resultado de suas operações.

[Informação e Conhecimento]

Feedback

- **Feedback** consiste numa comunicação de retorno proveniente da saída do sistema para sua entrada.
- Compara-se esta saída com um padrão pré-estabelecido ou com os objetivos do sistema num mecanismo regulador que enviará uma informação à entrada do sistema **corrigindo/ajustando** se algo estiver errado ou confirmando se tudo estiver correto.



[Informação e Conhecimento]

Sistemas de informação

- Um sistema de informação pode ser definido como um **conjunto de componentes relacionados entre si**, que:
 - *recolhem,*
 - *processam,*
 - *armazenam e distribuem*
- **INFORMAÇÃO NAS ORGANIZAÇÕES.**
- É um sistema, onde a entrada principal são os dados, que, por diversas maneiras, são transformados em informação para as pessoas da organização.

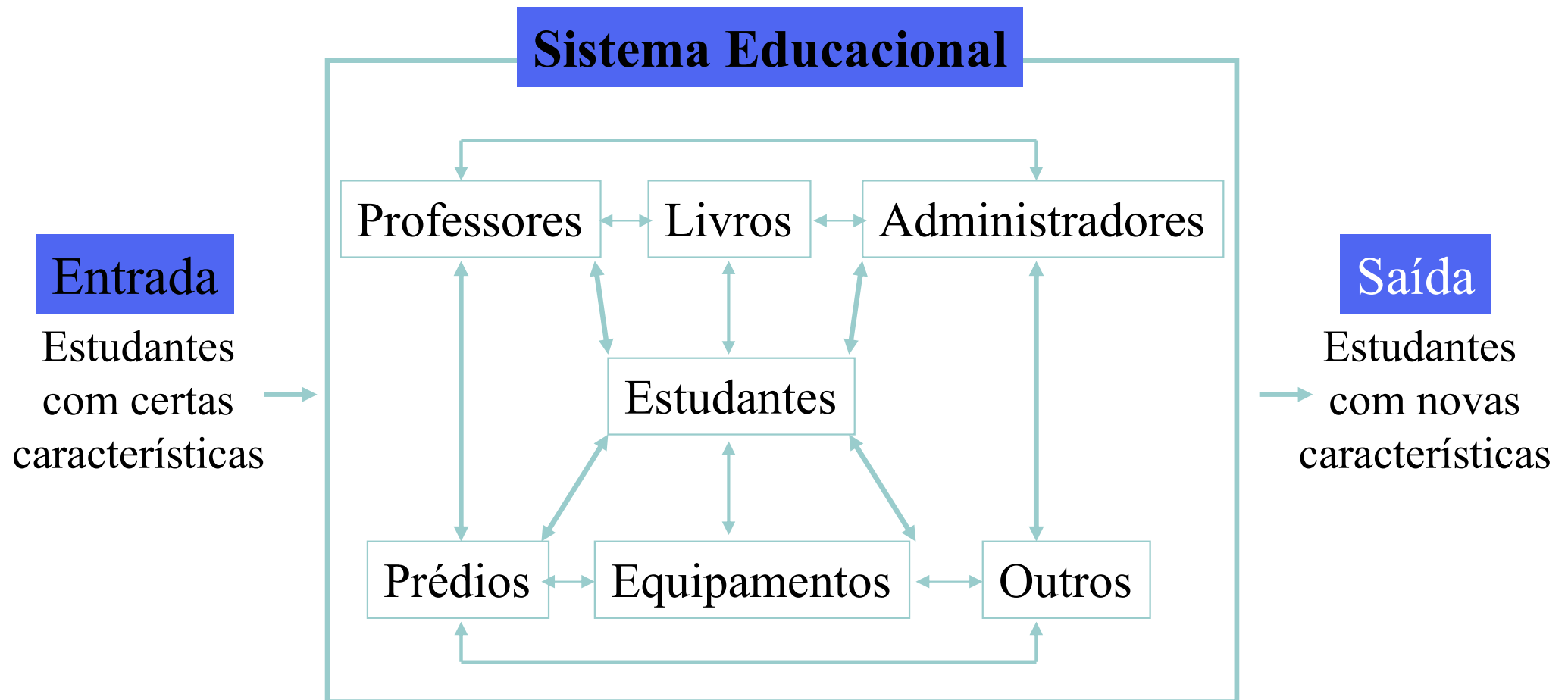
[Informação e Conhecimento]

SI manuais e baseados em computador

- Sistemas de informação **manuais**
- Sistemas de informação **baseados em computador:**
 - Software
 - Hardware
 - Base de dados
 - Telecomunicações
 - Pessoas
 - Procedimentos

[Informação e Conhecimento]

Modelo de Sistema Educativo



[Informação e Conhecimento]

Sistema e Subsistemas

