ADS - Tecnologia da Informação e Telecomunicações 2025 - Anotações de aula

Professor Miguel Suez Xve Penteado

2025-02-19

Table of Contents

# Sobre estas anotações

Estas anotações são apenas lembretes das aulas expostas em sala, durante a disciplina de ENGENHARIA DE SOFTWARE.

## 0.1 ACESSO Anotações de aula no ceular (github)

### 0.1.1 <https://miguel7penteado.github.io/ADS-TecnologiaInformacaoComunicacoes2025/>

## 0.2

## 0.3 Anotações de aula: Suporte para Celulares

No celular o conteúdo pode ser lido no formato EPUB, sendo sugerio os seguintes aplicativos:

## 0.4 **Moon+ Reader (Google Play - loja de aplicativos oficial do google)**

### 0.4.1 <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.flyersoft.moonreader&pcampaignid=web_share>



## 0.5 **Epub Reader (AppStore - loja de aplicativos oficial da Apple)**

### 0.5.1 <https://apps.apple.com/br/app/epub-leitor-ler-epub-chm-txt/id1296870631?platform=iphone>



# INTRODUÇÃO DA DISCIPLINA

coming soon

## 0.6 Livros-Texto da disciplina

### 0.6.1 Bibliografia Básica

JOÃO, Belmiro N. Informática Aplicada. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2019.

GONÇALVES, G. R. B. Sistemas de informação. Porto Alegre: SAGAH, 2017.

SILVA, K. C. N.; BARBOSA, C.; CÓRDOVA JUNIOR, R. S. Sistemas de informações gerenciais. Porto Alegre: SAGAH, 2018.

### 0.6.2 Bibliografia Complementar

LAUDON, Kenneth C; LAUDON, Jane P. Sistemas de Informação Gerenciais. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.

MUNHOZ, Antônio S. Fundamentos de Tecnologia da Informação e análise de sistemas para não analistas. Curitiba: Intersaberes, 2017.

MARÇULA, M.; BENINI FILHO, P. A. Informática: Conceitos e Aplicações. 5.Ed. São Paulo: Erica: 2019.

RAINER JUNIOR, R. K.; CEGIELSKI, C. G. Introdução a sistemas de informação. - 5. ed. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

STAIR, Ralph M; REYNOLDS, George W. Princípios de sistemas de informação / Ralph M. Stair. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

# 1 INTRODUÇÃO A TIC (TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES)

## 1.1 Conceitos de Sistemas de Informação

### 1.1.1 O Dado

Conceito de Dados (DATA) segundo Prof **Belmiro Nascimento João - USP - (autor SISTEMAS DA INFORMAÇÃO - 2a edição 2017)**

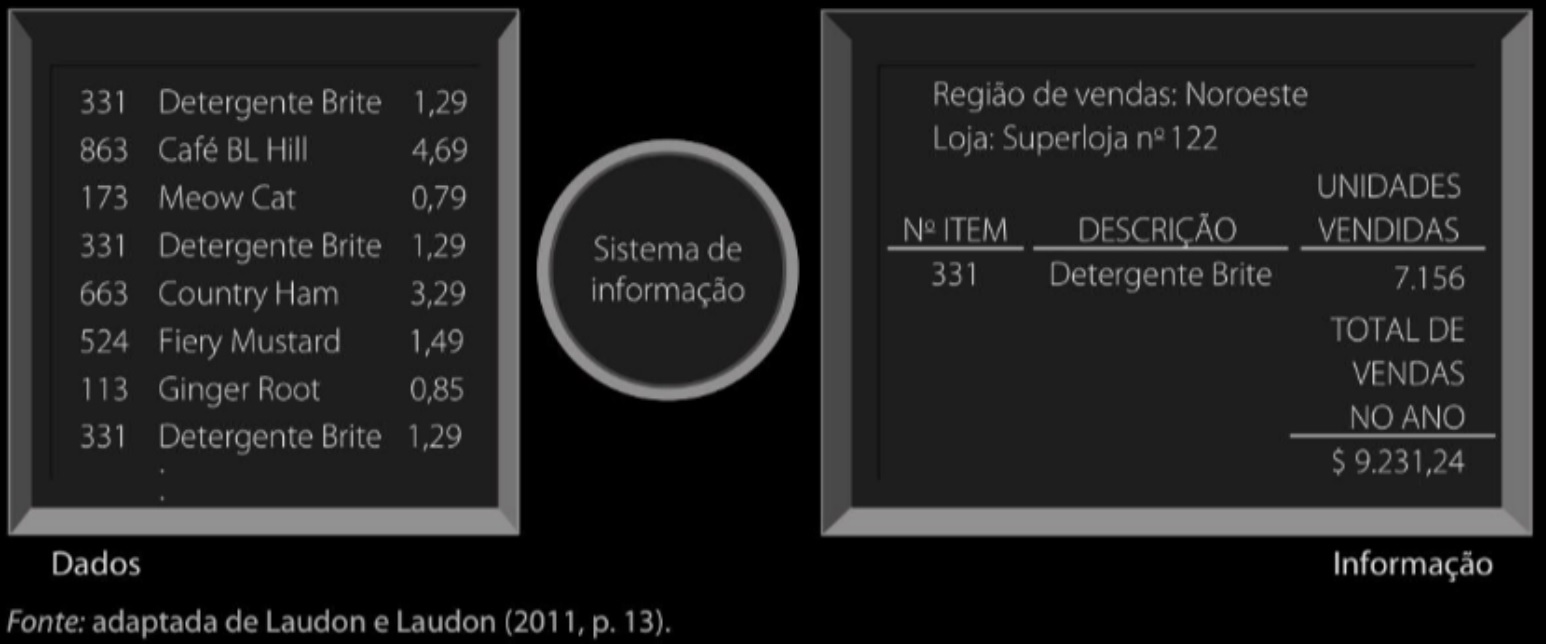


*Dados são sequências de fatos ainda não analisados, antes de serem organizados e ar­ ranjados de um jeito que as pessoas possam compreendê-los.* (João, Belmiro Nascimento - 2017)

*Informação é um dado organizado e apresentado de forma útil.* (João, Belmiro Nascimento - 2017)

Exemplo de Dados versus Informação:

As caixas dos supermercados registram milhões de dados, como o código de barras dos produtos. Se somarmos e analisarmos esses dados, pode­ mos obter informações significativas, como o número total de detergentes vendidos em uma loja ou as vendas por região.



Fonte: LAUDON E LAUDON (2011, Pág 13)

#### 1.1.1.1 Conceito de Informação segundo *Kenneth C. LAUDON, Jane P. LAUDON* (2011)



Prof Ken C. Laudon (1944 - 2019) e Jane Price Laudon - Universidade Columbia

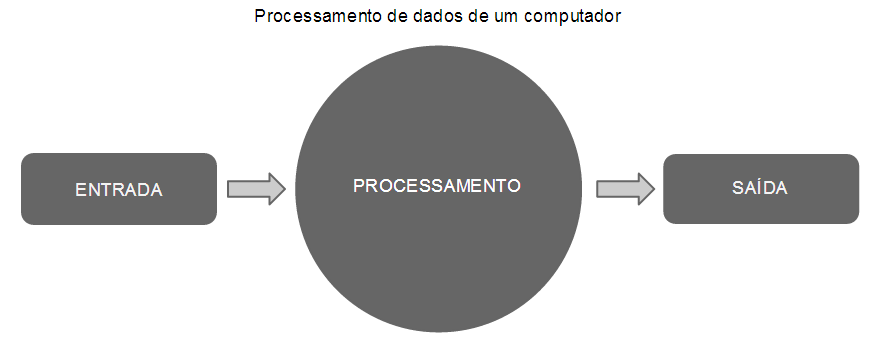
*“Tecnicamente, um* ***sistema de informação (Si)*** *é um CONJUNTO DE COMPONENTES RELACIONADOS entre si que COLETAM (ou recuperam), PROCESSAM, ARMAZENAM c DISTRIBUEM [o que ?] INFORMAÇÕES que servem para apoiar a TOMADA DE DECISÕES, a COORDENAÇÃO e o CONTROLE de uma organização.” (LAUDON; LAUDON, 2011)*

PERGUNTA: *Um* ***SISTEMA DE INFORMAÇÃO (SI)*** *é a mesma coisa que um* ***computador (smartphone) com um software (app)***?

a ) sim ? Porque ?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. nâo ? Porque ?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

### 1.1.2 As 3 atividades básicas de um Sistema de Informação (SI)



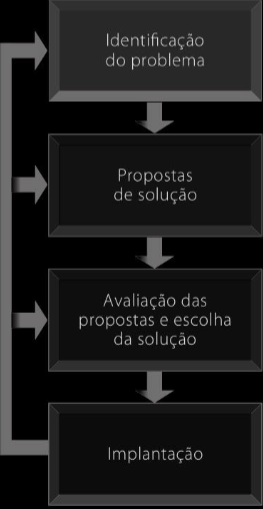
### 1.1.3 Os Sistemas de Informação e o Mundo dos Negócios

No mundo dos negócios as demandas (ou problemas) podem ser agrupados em 3 categorias:

* organização;
* tecnologia;
* pessoas;

Segundo *Kenneth C. LAUDON, Jane P. LAUDON,* solucionar probelmas será sempre um processo contínuo de 4 passos:

1. Identificar [do problema];
2. Receber as propostas para Solução [do problema];
3. Avaliar as propostas e escolher a Solução [do problema];
4. Implantar a SOLUÇÂO escolhida [para resolver o problema];



## 1.2 Os diferentes Tipos de Sistemas de Informação

## 1.3 Sistemas de Informação e Vantagem Competitiva

# 2 INFRAESTRUTURA DE TIC

## 2.1 Hardware e Software

## 2.2 Fundamentos da Inteligência de Negócios: Gestão da Informação e Banco de Dados

## 2.3 Telecomunicações, Internet e Rede sem Fio

## 2.4 Segurança em Sistemas de Informação

# 3 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E FUNCIONALIDADES

## 3.1 Sistemas Integrados de Gestão

## 3.2 Comércio Eletrônico

# 4 Tomada de Decisão de Gestão do Conhecimento: Business Inteligence

## 4.1 Ferramentas de B.I. e conceito de DashBoard

### 4.1.1 PowerBI

## 4.2 Bancos de Dados OLTP e OLAP

# 5 TECNOLOGIAS EMERGENTES E INOVAÇÃO EM TIC

## 5.1 VIRTUALIZAÇÃO E CONTINENTIZAÇÃO

## 5.2 BIG DATA

## 5.3 ASSISTENTES INTELIGENTES

# 6 GESTÃO DO CONHECIMENTO EM TIC

## 6.1 Conceitos e Práticas de Gestão do Conhecimento

## 6.2 Implementação e Desafios da Gestão do Conhecimento

# 7 APLICATIVOS DE PRODUTIVIDADE E ESCRITÓRIO I

## 7.1 Planilhas Eletrônicas

## 7.2 Processadores de Texto

# 8 APLICATIVOS DE PRODUTIVIDADE E ESCRITÓRIO II

## 8.1 Ferramentas de Apresentação

## 8.2 Tecnologias de Comunicação e Colaboração