

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

Professor Miguel Suez Xve Penteado

2025-02-19



# Contents

Sobre estas anotações 7

0.1 ACESSO Anotações de aula no celular (github) . . . . . 8



0.2 8

0.3 Anotações de aula: Suporte para Celulares . . . . . 8

0.4	Moon+ Reader (Google Play - loja de aplicativos oficial do google) . . . . .	9
0.5	Epub Reader (AppStore - loja de aplicativos oficial da Apple) . . . . .	10
<b>INTRODUÇÃO DA DISCIPLINA</b>		<b>11</b>
0.6	Livros-Texto da disciplina . . . . .	11
<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO A TIC (TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÕES)</b>	<b>13</b>
1.1	Conceitos de Sistemas de Informação . . . . .	13
1.2	Os diferentes Tipos de Sistemas de Informação . . . . .	17
1.3	Sistemas de Informação e Vantagem Competitiva . . . . .	17
<b>2</b>	<b>INFRAESTRUTURA DE TIC</b>	<b>19</b>
2.1	Hardware e Software . . . . .	19
2.2	Fundamentos da Inteligência de Negócios: Gestão da Informação e Banco de Dados . . . . .	19
2.3	Telecomunicações, Internet e Rede sem Fio . . . . .	19
2.4	Segurança em Sistemas de Informação . . . . .	19
<b>3</b>	<b>SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E FUNCIONALIDADES</b>	<b>21</b>
3.1	Sistemas Integrados de Gestão . . . . .	21
3.2	Comércio Eletrônico . . . . .	21
<b>4</b>	<b>Tomada de Decisão de Gestão do Conhecimento: Business Intelligence</b>	<b>23</b>
4.1	Ferramentas de B.I. e conceito de DashBoard . . . . .	23
4.2	Bancos de Dados OLTP e OLAP . . . . .	23
<b>5</b>	<b>TECNOLOGIAS EMERGENTES E INOVAÇÃO EM TIC</b>	<b>25</b>
5.1	VIRTUALIZAÇÃO E CONTINENTIZAÇÃO . . . . .	25
5.2	BIG DATA . . . . .	25
5.3	ASSISTENTES INTELIGENTES . . . . .	25

<i>CONTENTS</i>	5
<b>6 GESTÃO DO CONHECIMENTO EM TIC</b>	<b>27</b>
6.1 Conceitos e Práticas de Gestão do Conhecimento . . . . .	27
6.2 Implementação e Desafios da Gestão do Conhecimento . . . . .	27
<b>7 APLICATIVOS DE PRODUTIVIDADE E ESCRITÓRIO I</b>	<b>29</b>
7.1 Planilhas Eletrônicas . . . . .	29
7.2 Processadores de Texto . . . . .	29
<b>8 APLICATIVOS DE PRODUTIVIDADE E ESCRITÓRIO II</b>	<b>31</b>
8.1 Ferramentas de Apresentação . . . . .	31
8.2 Tecnologias de Comunicação e Colaboração . . . . .	31



# 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 celular (github)

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



0.2

## 0.3 Anotações de aula: Suporte para Celulares

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



0.4. *MOON+ READER (GOOGLE PLAY - LOJA DE APLICATIVOS OFICIAL DO GOOGLE)*9

#### 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](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.



## Chapter 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)



Figure 1.1: 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 e 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 ? \_\_\_\_\_

b) não ? 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

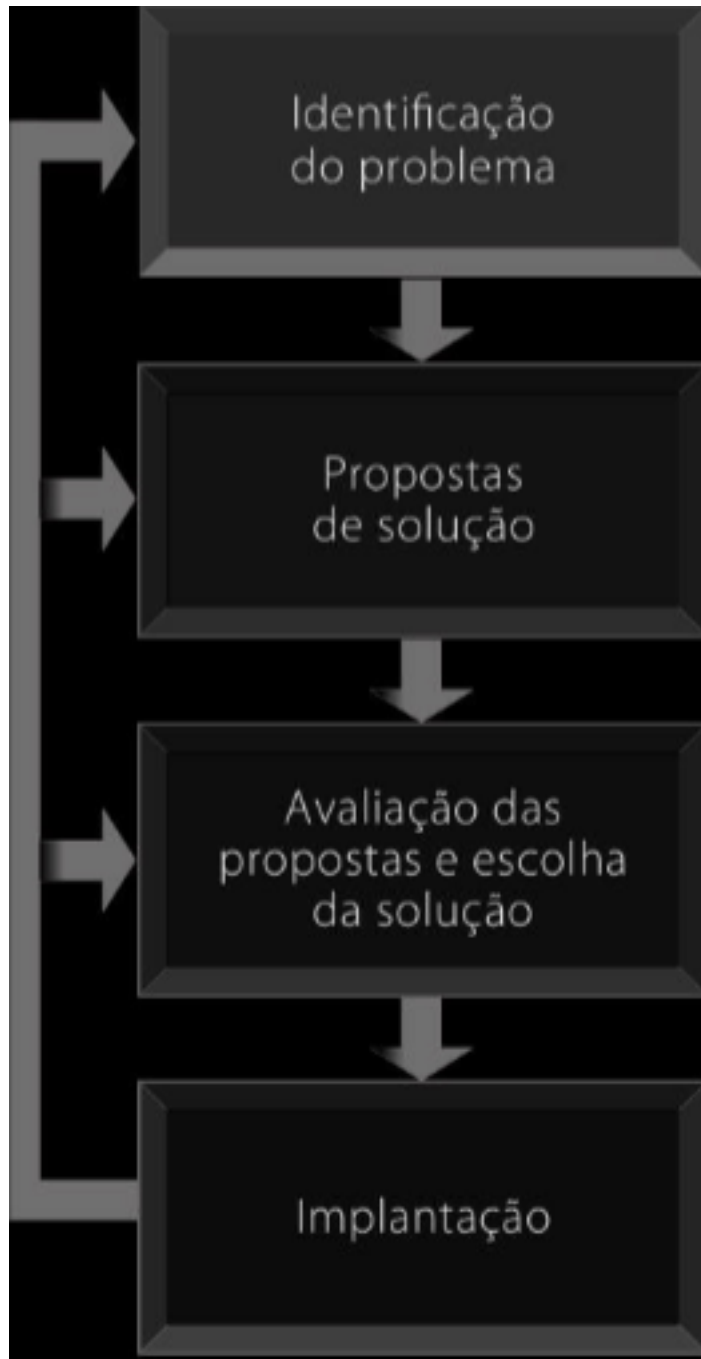
No mundo dos negócios as demandas (ou problemas) podem ser agrupados em 3 categorias:

- organização;
- tecnologia;
- pessoas;

Segundo *Kenneth C. LAUDON, Jane P. LAUDON*, solucionar problemas 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 SOLUÇÃO escolhida [para resolver o problema];





## **1.2 Os diferentes Tipos de Sistemas de Informação**

## **1.3 Sistemas de Informação e Vantagem Competitiva**



## Chapter 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



## Chapter 3

# SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E FUNCIONALIDADES

### 3.1 Sistemas Integrados de Gestão

### 3.2 Comércio Eletrônico



## Chapter 4

# Tomada de Decisão de Gestão do Conhecimento: Business Intelligence

### 4.1 Ferramentas de B.I. e conceito de Dash-Board

#### 4.1.1 PowerBI

### 4.2 Bancos de Dados OLTP e OLAP





## Chapter 5

# TECNOLOGIAS EMERGENTES E INOVAÇÃO EM TIC

### 5.1 VIRTUALIZAÇÃO E CONTINENTIZA- ÇÃO

### 5.2 BIG DATA

### 5.3 ASSISTENTES INTELIGENTES



## Chapter 6

# GESTÃO DO CONHECIMENTO EM TIC

- 6.1 Conceitos e Práticas de Gestão do Conhecimento
- 6.2 Implementação e Desafios da Gestão do Conhecimento



## Chapter 7

# APLICATIVOS DE PRODUTIVIDADE E ESCRITÓRIO I

### 7.1 Planilhas Eletrônicas

### 7.2 Processadores de Texto



## Chapter 8

# APLICATIVOS DE PRODUTIVIDADE E ESCRITÓRIO II

### 8.1 Ferramentas de Apresentação

### 8.2 Tecnologias de Comunicação e Colaboração