

# FIA/P GRADUAÇÃO

DISCIPLINA:

**SOFTWARE DESIGN & TOTAL EXPERIENCE**

AULA:

**1-SOFTWARE, ECONOMIA, NEGÓCIOS E SOCIEDADE**

PROFESSOR:

**RENATO JARDIM PARDUCCI**

PROFRENATO.PARDUCCI@FIAP.COM.BR

## AGENDA DA AULA

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E AUTOMAÇÃO BASEADOS EM SOFTWARE:

- ✓ Tipos de sistemas e suas aplicações
- ✓ Tendências tecnológicas

**ATUALIDADE DA INDÚSTRIA  
DE SOFTWARE**

## Software na atualidade

Software é a alma da computação e a fonte da TECNOLOGIA DIGITAL!

É o **software que diferencia as máquinas inteligentes** das antigas máquinas de operação manual.

O software também **promove a harmonização da comunicação da pessoa com a máquina.**

## Tecnologia digital na atualidade



Pesquisem, agrupados em duplas (um tema por dupla):

- ERP;
- CRM;
- BI;
- IOT;
- Data Science.

Elabore um resumo para explicar aos colegas o que são esses sistemas. Encontre um vídeo que pode ser executado enquanto você explica aos colegas o funcionamento do sistema estudado.

## Tecnologia digital na atualidade

Existem várias aplicações para a computação e informática, que se traduzem em diversos tipos de solução sistêmica:

- Sistemas de gestão empresarial ERP (Enterprise Resource Planning) e administração de clientes como os CRM (Customer Relationship Management);
- Sistemas de informação gerencial e auxílio à tomada de decisão, onde se enquadram o BI (Business Intelligence), MIS (Management Information Systems) e DSS (Decision Support Systems);
- Sistemas inteligentes especialistas, onde se enquadra IA e Data Science;
- Sistemas integrados fisicamente ao usuário, como os IOT (Internet Of Things);
- Sistemas de substituição ou auxílio ao trabalho físico humano, como os sistemas robóticos.

## Tecnologia digital na atualidade



Você já ouviu falar de indústria 4.0?

E sociedade 5.0?

Pesquise sobre isso e vamos discutir o que encontrou!



## Tecnologia digital na atualidade

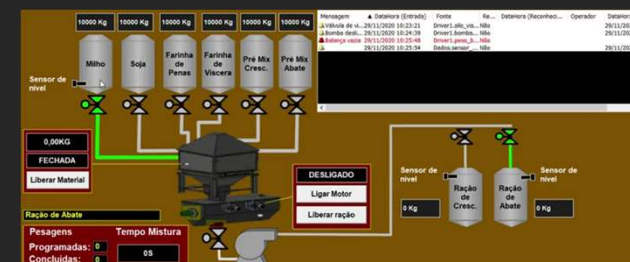
Hoje, estamos vivendo:

-Indústria 4.0: máquinas inteligentes, as quais se comunicam para realizar suas tarefas com mínima intervenção humana.



5min até 6min

<https://youtube.com/watch?v=QWWQr6TmWGQ&feature=shares>



<https://youtube.com/watch?v=AE58LWa1u7E&feature=shares>



[https://youtube.com/watch?v=oQLqXfQ1g\\_E&feature=shares](https://youtube.com/watch?v=oQLqXfQ1g_E&feature=shares)

-As máquinas se comunicam com a nuvem (internet) para enviar dados que podem ser consolidados em bigdata e usados em ciência de dados.

## Tecnologia digital na atualidade

### Exemplos da indústria 4.0:

- Manufatura aditiva (projeto de equipamento em software).
- Máquinas industriais e no campo, configuradas e gerenciadas por software.
- Máquinas transmitem dados sobre seu funcionamento para auxiliar tomadas de decisão sobre seu uso e momento de manutenção.
- Máquinas comunicam entre si, organizando e sincronizando serviços entre elas.
- Grande geração de informação sobre as diversas operações da empresa, permitindo consolidação de Data lake, Big data.
- Uso de aplicações de BI, simuladores e softwares de exploração de dados para melhorar a decisão de negócio e de governo.
- Grande volume de informações sobre assuntos gerais à disposição das pessoas físicas.

## Tecnologia digital na atualidade

### Foco da indústria 4.0:

- Economicidade;
- Produtividade;
- Gestão inteligente de negócio;
- Projetos ágeis;
- Cadeias de suprimentos eficientes, eficazes e efetivas;
- Digitalização de processos de trabalho internos da empresa;
- Digitalização de processos da empresa com fornecedores, clientes, parceiros e governo;
- Segurança cibernética.

## Tecnologia digital na atualidade

Hoje, estamos vivendo:

-Sociedade 5.0: máquinas e software estão presentes no dia a dia das pessoas físicas e jurídicas, incorporados em suas rotinas diárias.



[https://youtube.com/watch?v=oQLqXfQ1g\\_E&feature=shares](https://youtube.com/watch?v=oQLqXfQ1g_E&feature=shares)

-TI auxilia na gestão de cidades, organização da rotina dos cidadãos, na informação às pessoas.



<https://youtube.com/watch?v=2U7PftsIg7s&feature=shares>

## Tecnologia digital na atualidade

### Exemplos da sociedade 5.0:

- IOT incorporado às pessoas para melhorar suas condições físicas e medicina robotizada.
- Cidades inteligentes e conectadas.
- Transporte inteligente, com informações em tempo real e veículos autônomos.
- Segurança proativa com reconhecimento de riscos, notificação proativa e disparo de ações preventivas.
- Proteção, conservação e melhoria do meio ambiente.
- Movimentação de tráfego e uso de meios de transporte inteligentes.
- Produção e distribuição inteligente de alimentos.
- Casas e ambientes de trabalho inteligentes e responsivos.

## Tecnologia digital na atualidade

### A busca (valores) da sociedade 5.0:

- Qualidade de vida;
- Inclusão;
- Sustentabilidade.



## Tecnologia digital na atualidade

### Características das Smart Cities:



## Tecnologia digital na atualidade

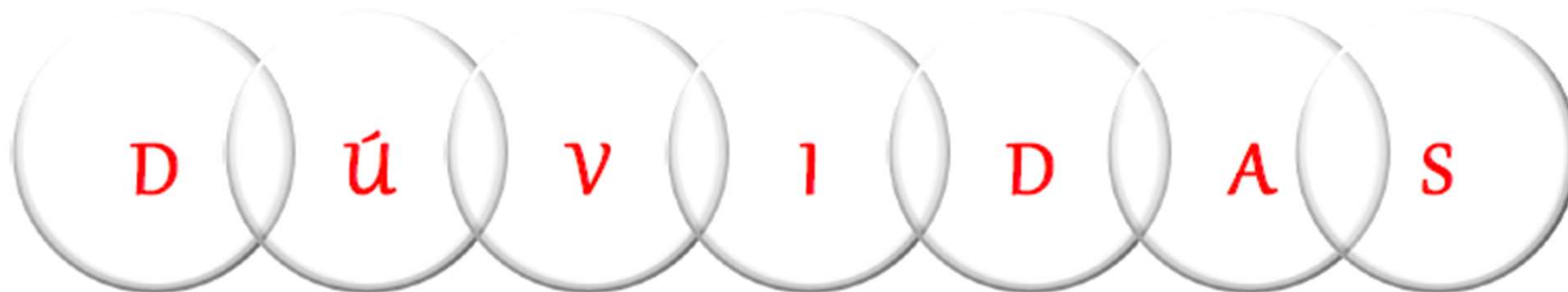


Você vê desafios e dificuldades na implementação da Sociedade 5.0?

Quais seriam?

Liste e depois, vamos debater!





Material de aula estará no site após a aula.

BONS ESTUDOS!

## Bibliografia

- Walter Cardoso Sátyro, José Benedito Sacomano, Rodrigo Franco Gonçalves, Sílvia Helena Bonilla, Márcia Terra da Silva. Indústria 4.0: Conceitos e Fundamentos. Editora Blucher, 2018.
- Claudio Carvajal e Wagner Sanches. Inovação tecnologica e as transformações no ambiente de negócios. Soul editora, 2021