

# TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NO SETOR INDUSTRIAL



# A EVOLUÇÃO DA TECNOLOGIA NA INDUSTRIA

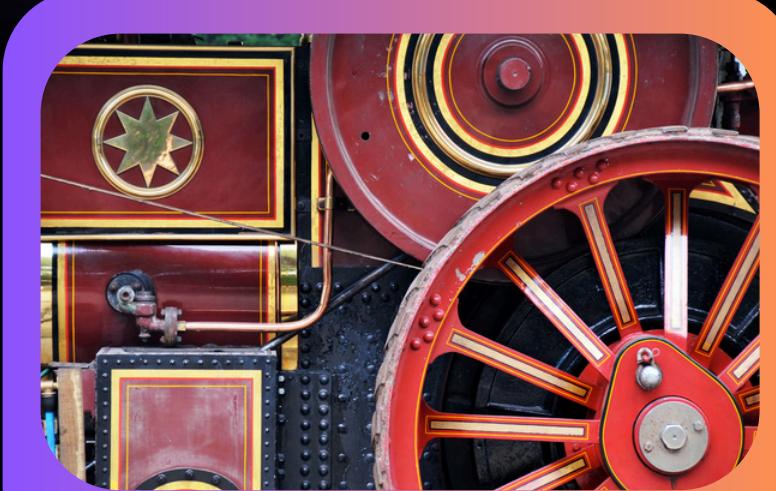
(1760 – 1840)



**Revolução industrial  
1.0**

Uso de máquinas a vapor e  
mecanização da produção.

(1850 – 1945)



**Revolução industrial  
2.0**

Introdução da eletricidade,  
produção em massa e linha  
de montagem.

(1950 – atualidade)



**Revolução industrial  
3.0**

Uso de eletrônica, computação e  
automação industrial.

(Presente e Futuro)



**Revolução industrial  
4.0**

Digitalização, IoT, IA e automação  
avançada.

# Desafios da Transformação Digital na Indústria



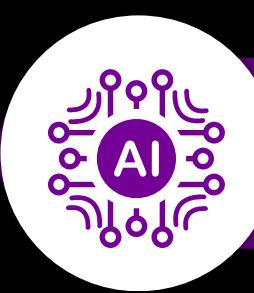
01 Resistência à Mudança

02 Falta de Competências Digitais

03 Integração de Sistemas Legados

04 Mudança na Cultura Organizacional

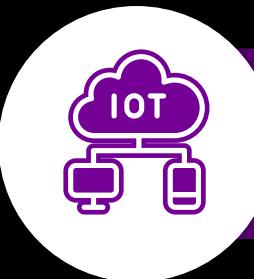
# Principais Tecnologias da Transformação Digital na indústria



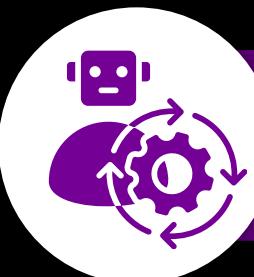
Inteligência Artificial (AI)



Big Data & Análise



Internet das coisas (IoT)



Robótica e automação



Computação na nuvem

## AUMENTO DA EFICIÊNCIA OPERACIONAL

A automação de processos e a integração de sistemas permitem otimizar operações, reduzindo erros e acelerando a produção. A conectividade entre máquinas e sistemas possibilita um fluxo de trabalho mais harmonioso e eficiente.

## MELHORIA NA TOMADA DE DECISÕES

A coleta e análise de dados em tempo real fornecem insights valiosos, permitindo decisões mais informadas e estratégicas. Isso facilita o planejamento e a antecipação de desafios, garantindo maior agilidade e assertividade nas operações.

## REDUÇÃO DE CUSTOS

A otimização de recursos e a minimização de desperdícios são alcançadas por meio do uso de tecnologias como IoT e Big Data. Além disso, a manutenção preditiva reduz falhas inesperadas, contribuindo para a diminuição de custos operacionais.

# Benefícios da Transformação Digital na indústria:



## SEGURANÇA DE DADOS E O PAPEL DO BLOCKCHAIN

Em um mundo cada vez mais digital, cuidar da segurança dos nossos dados não é uma opção, mas uma necessidade. Pequenas atitudes, como usar senhas fortes, não clicar em links suspeitos e manter sistemas atualizados, fazem a diferença.

Com tecnologias inovadoras como o blockchain, podemos garantir que os dados sejam armazenados e compartilhados com mais segurança e confiança. Afinal, prevenir é sempre melhor do que remediar!

A segurança de dados se baseia em três pilares principais:

- Confidencialidade: garantir que apenas pessoas autorizadas tenham acesso à informação.
- Integridade: proteger os dados contra alterações indevidas.
- Disponibilidade: assegurar que as informações estejam sempre acessíveis quando necessárias.



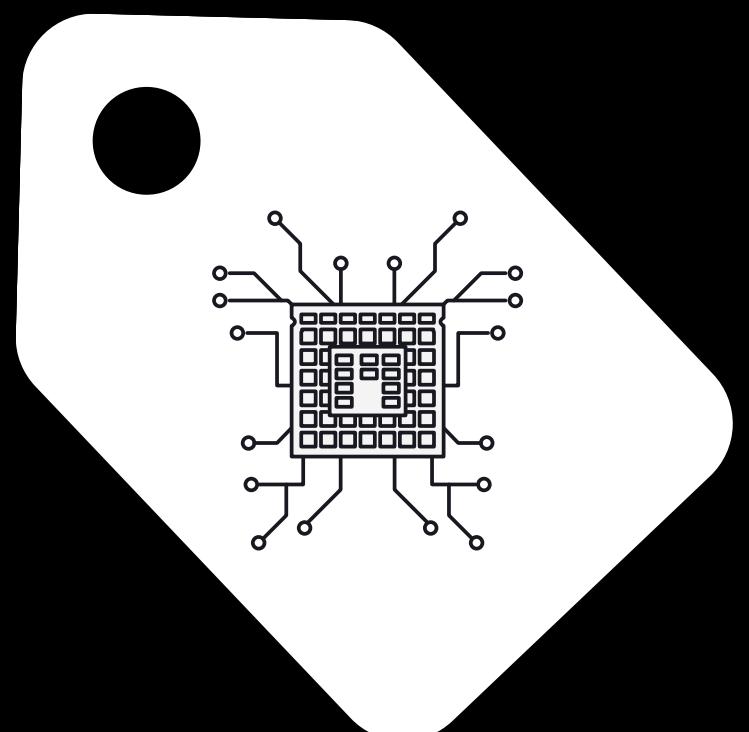
# **RFID - Radio Frequency Identification**

## **(Identificação por Radiofrequência)**

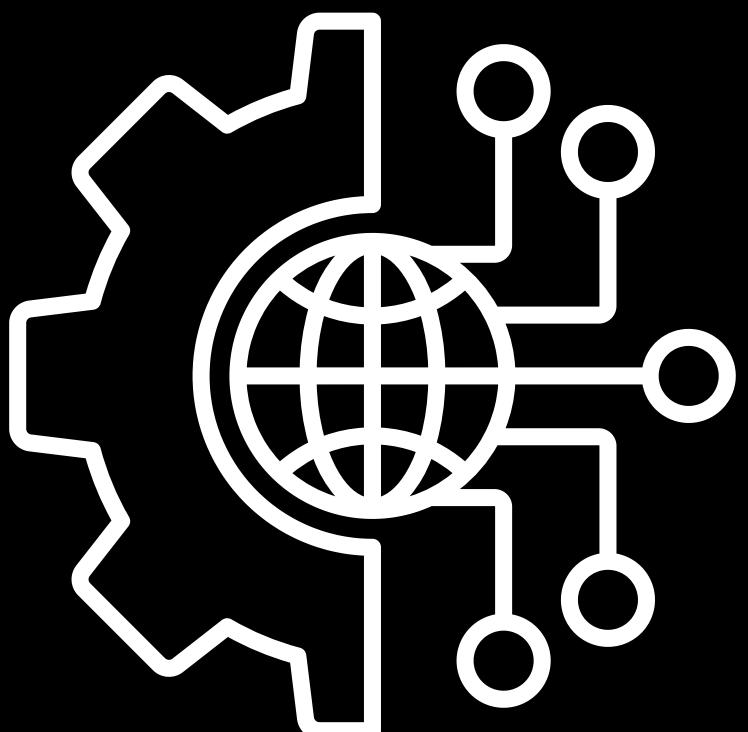


# Estudos de caso

RFID



T.i



SESMT



# Conclusão

A transformação digital está redefinindo a indústria, trazendo avanços significativos na produtividade, eficiência e sustentabilidade. No entanto, é fundamental que as empresas invistam em capacitação, segurança e gestão de dados para aproveitar plenamente essas inovações. O futuro da indústria será cada vez mais digital e integrado, e aqueles que se adaptarem rapidamente ganharão vantagem competitiva no mercado global.