



Indústria 4.0

Como não deixar sua empresa ficar para trás

Introdução

A Indústria 4.0 não se resume apenas à produção industrial. Ela vai muito além disso e já é uma realidade nos negócios e na sociedade de forma geral. É digitalização e comunicação de coisas entre si. Comunicação que inclui pessoas e máquinas.

Vivemos a Indústria 4.0 no dia a dia, muitas vezes, sem nem nos darmos conta. Por exemplo: você já parou para pensar sobre aquele robô do smartphone ou tablet que conversa com você e traz os resultados que você solicita? Isso é inteligência artificial à sua disposição.

Empresas evoluíram seus modelos de trabalho com a internet móvel. Se tudo está conectado, podemos trabalhar remotamente e ter total mobilidade.

Você tem ainda alguma dúvida de que estamos vivendo a Indústria 4.0?

O que são revoluções industriais?

São mudanças radicais que surgem de tempos em tempos por meio da incorporação de tecnologias para automatizar e aprimorar processos.

Promovem transformações sociais, econômicas e políticas e verdadeiras quebras de paradigmas que resultam no aperfeiçoamento de métodos, melhorando e tornando produção e serviços mais eficientes.



Como chegamos até aqui?

A primeira revolução industrial teve como foco a mecanização da produção, tornando o processo muito mais ágil e dinâmico. Ela só foi possível com o advento da máquina a vapor.

A segunda, graças à energia elétrica, o motor de combustão interna e o telégrafo, que revolucionaram os sistemas de produção e a comunicação, introduzindo a produção em larga escala por meio de linhas de montagem.

A terceira consistiu na transformação digital, em que passamos a utilizar a eletrônica e as telecomunicações para automatizar processos, juntar conhecimento científico e produção industrial e usar a internet para romper as barreiras de acesso à informação.



Mas o que é e qual a base da Quarta Revolução Industrial?

O que é a Indústria 4.0?

É um conjunto de mudanças nos processos e na forma como são fabricados os produtos e ofertados os serviços. Mas não se resume só a isso, o comportamento das pessoas e sua forma de interação entre si estão sendo transformados. O ambiente de trabalho, a vida familiar, alimentar, suas escolhas e seu posicionamento perante aos produtos, marcas e serviços.

Se a terceira revolução teve como base a computação e automação, a Indústria 4.0 veio para aprimorar de forma grandiosa esse primeiro passo. Da necessidade de atender às exigências da transformação digital e aumentar a competitividade industrial, surgiu o conceito Indústria 4.0. Seu objetivo inicial era permitir uma produção independente da mão de obra humana.



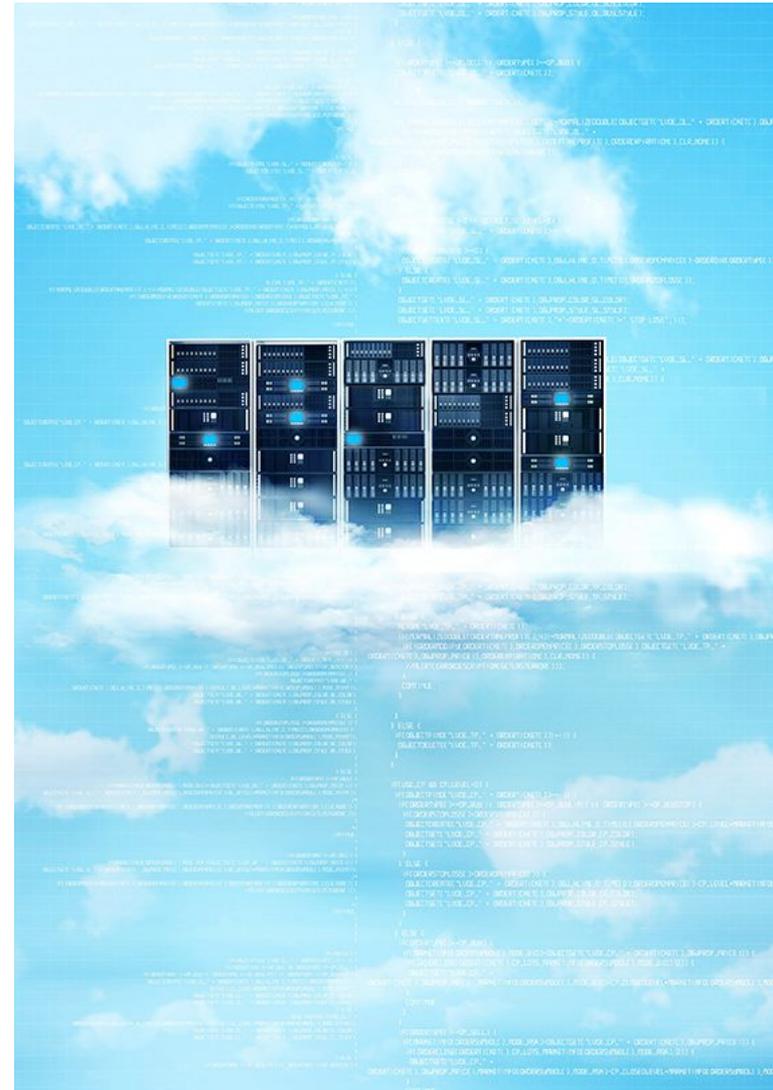
Assim como outras transformações, a Indústria 4.0 necessita de uma base para ser realidade. Ela é possível por conta de processos digitais. Esses sistemas trabalham entre si e também com humanos por meio da internet. Mas diferente de como aconteceu na terceira revolução industrial, só a internet não basta. A Indústria 4.0 é viabilizada por outras tecnologias, que só existem graças à computação em nuvem.

**A Indústria 4.0 é baseada em
tecnologias como:**

Computação em nuvem

A Indústria 4.0 exige flexibilidade, armazenamento e análise de dados, por isso, a nuvem pode ser considerada a base da Indústria 4.0. O grande número de dados pede uma infraestrutura com desempenho e escalabilidade à altura da sua necessidade.

Além disso, a nuvem possibilita agilidade e facilidade no compartilhamento de dados, permitindo que os envolvidos na tarefa possam interagir por meio de qualquer dispositivo em tempo real. Permite o uso de aplicativos, e novos e mais modernos métodos de gerenciamento de projetos. Viabiliza o tratamento de Big Data com eficiência e confiança. Entre vários outros benefícios.





✓ Internet das coisas

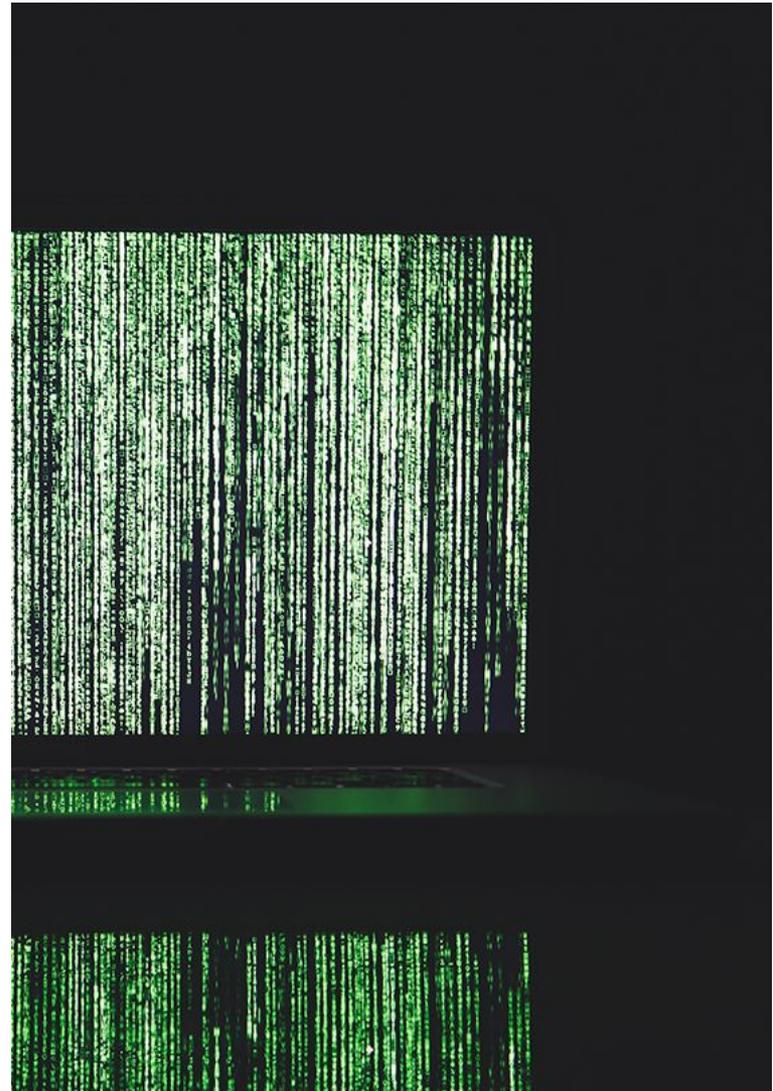
O objetivo da IoT é que objetos e sistemas se comuniquem entre si e com o usuário por meio de softwares e sensores. A comunicação se dá por meio da internet, tornando o mundo físico e digital num só para diversos fins que nos beneficiem.

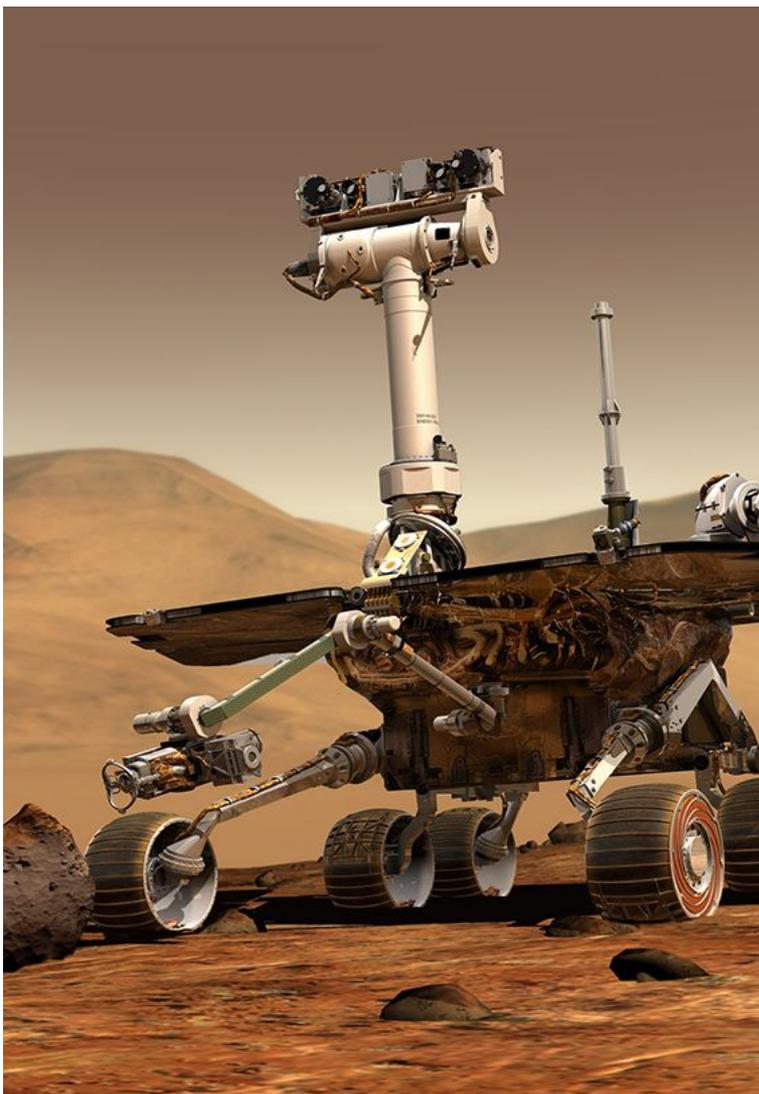
Objetos são combinados com sistemas automatizados e coletam informações em tempo real, o que permite analisá-las para criar ações pré-determinadas. Mas não se limitam a essas ações, pois também é possível que os sistemas aprendam conforme seu comportamento. As possibilidades da IoT são infinitas.

Big Data

Na Indústria 4.0, na qual os processos são autônomos, o número de dados a serem analisados para tomar decisões é muito maior. Por isso, é preciso que o sistema para processar informações trabalhe com velocidade elevada e entenda a complexidade, volume e variedade de dados.

O Big Data analisa e armazena grande volume de dados para a geração de resultados importantes que podem ser usados para os mais variados fins. Desses dados, pode-se obter informações para tomar as melhores decisões.





✓ Inteligência artificial

Podemos definir, resumidamente, a Inteligência artificial como a capacidade de máquinas analisarem dados e tomarem decisões como seres humanos. O termo não é de agora, há muito tempo se fala e estuda sobre esse assunto.

Mas havia muitas limitações para seu funcionamento. Não era possível lidar com a grande quantidade de dados e o custo para um processamento rápido e eficiente o tornava pouco acessível. A grande base para a Inteligência artificial é a computação em nuvem. Com ela, temos acesso a sistemas de machine learning e deep learning, facilitando o uso da tecnologia.

Como não ficar para trás e aproveitar as oportunidades para acelerar o crescimento do seu negócio?

Segundo o presidente da ABDI, Guto Ferreira, as empresas devem, em caráter de urgência, se preparar para a Indústria 4.0:

"Aplicar o conceito da indústria 4.0 é condição inegociável para a competitividade do setor produtivo brasileiro. Por isso, são urgentes a disseminação desses novos conceitos e a capacitação das indústrias que representam setores transversais e estratégicos, indutores de produtividade e de inovação."

Guto Ferreira
Presidente da ABDI

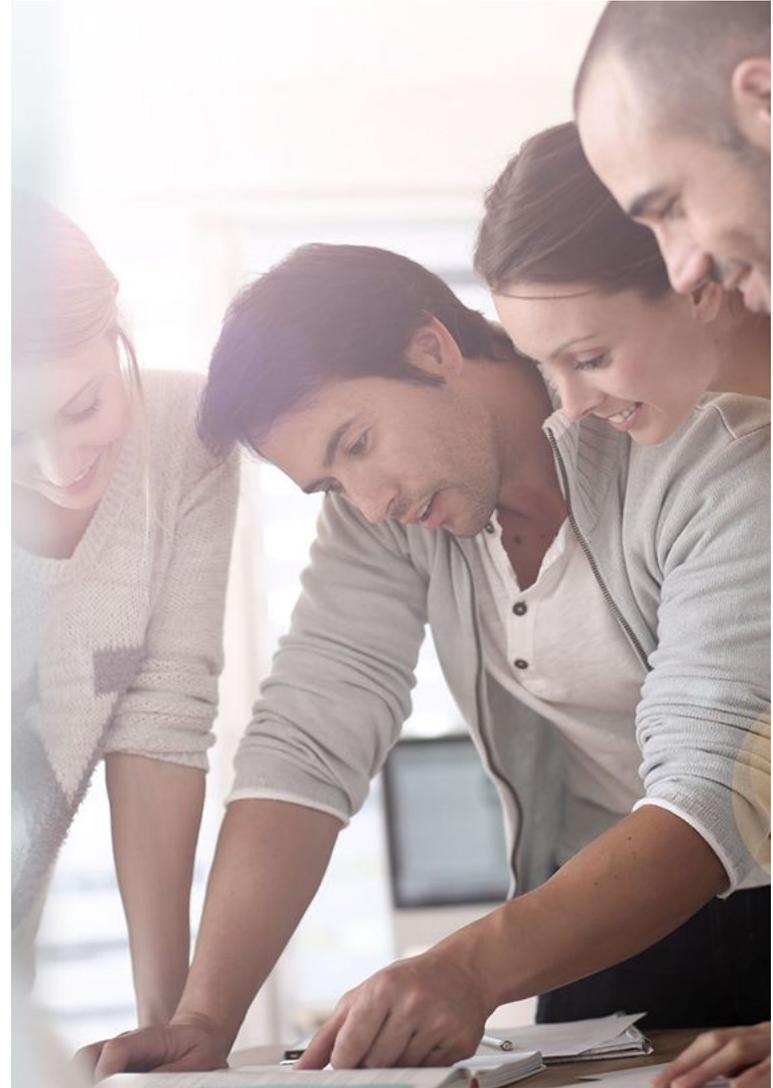
É importante implantar uma cultura de inovação na sua empresa, investir no core business, e usar a tecnologia a favor do seu negócio. Veja alguns exemplos:

✓ **Trabalhar colaborativamente**

É um dos principais pontos da Indústria 4.0. Pessoas conectadas realizando profundas mudanças com eficiência operacional para diversos setores. Mas não se engane. O trabalho colaborativo não se resume somente a humanos. Máquinas também trabalham colaborativamente para grandes feitos. O compartilhamento de documentos, projetos e ideias é uma grande forma de aproveitar oportunidades.

✓ **Investir no core business**

Conheça seu negócio para definir quais são seus serviços ou produtos, seu público-alvo, canais de venda e diferenciais. Dessa forma, o nível da tomada de decisões será elevado e proporcionará ações assertivas. Assim, é possível direcionar sua TI para os objetivos do seu negócio.





✓ Aprimorar processos de trabalho

Um exemplo é substituir emails pelo SaaS. É uma forma de criar uma rotina certa e inteligente de comunicação. Estamos no momento de fazer com que a máquina trabalhe - com inteligência e assertividade - para nós.

✓ Evoluir seu data center

Ter um data center na nuvem permite atingir todos os pontos mencionados anteriormente. Suas vantagens são muitas: pagamento sob demanda, escalabilidade, gerenciamento facilitado, alta disponibilidade, equipe livre para atuação estratégica, mobilidade e segurança reforçada.

Controlar custos de TI

Invista na computação em nuvem; virtualize servidores para ampliar a disponibilidade dos dados com pagamento justo. Estabeleça indicadores de desempenho para que sirvam como uma forma de rastrear com precisão gargalos operacionais e outros pontos que necessitem de melhorias.

Gerencie projetos com metodologias adequadas ao perfil da empresa; use ferramentas para otimizar os trabalhos; Integre equipes; capacite os profissionais e automatize os processos.



A CentralServer pode te ajudar

Nós removemos a complexidade da computação em nuvem para você usá-la para crescer, sem ter que se especializar.

Trabalhamos para entender as suas necessidades e criar um projeto personalizado. Ajudamos na fase de implantação e seguimos atuando para que você possa se concentrar nos seus objetivos enquanto usa a nuvem.

[Fale conosco](#) e transforme a TI da sua empresa em um recurso estratégico.

Seu negócio na Nuvem. Simples assim.

