**Indústria 4.0 e TI**

A chamada indústria inteligente possui eficiência dos recursos, tem alta capacidade de adaptação e busca que todos os envolvidos nos processos de criação de valor estejam conectados. A ideia é que as etapas de produção sejam cada vez mais autônomas, produtivas e eficientes. Para isso, a Indústria 4.0 utiliza de uma base tecnológica robusta. Pense na Gestão de Processos, por exemplo. Muito antes de termos o “boom” do conceito de Indústria 4.0 softwares de BPM já eram desenvolvidos para otimizar processos de negócios, reduzir custos e maximizar a produtividade. Imaginando ainda o funcionamento de uma empresa: para que ela opere de modo ágil é preciso que suas áreas sejam alinhadas e comuniquem-se entre si. A área de Tecnologia da Informação sabe disso e busca esse objetivo por meio de mais variados softwares (BPM, ECM, PLM, EQM e etc) e de uma infraestrutura segura de TI. Sãos exemplos de tecnologias utilizadas na industria 4.0

* Inteligência artificial
* Computação em nuvem
* Big data
* Cyber segurança
* Internet das coisas
* Robótica avançada
* Manufatura digital
* Integração de sistemas

**O que é a indústria 4.0?**

A Indústria 4.0 é um conceito que representa a automação industrial e a integração de diferentes tecnologias como inteligência artificial, robótica, internet das coisas e computação em nuvem com o objetivo de promover a digitalização das atividades industriais melhorando os processos e aumentando a produtividade.

**O que é TI**

Tecnologia da informação (conhecida também pela sigla TI), é uma área que utiliza a computação como um meio para produzir, transmitir, armazenar, aceder e usar diversas informações. Como a tecnologia da informação pode abranger e ser usada em vários contextos, a sua definição pode ser bastante complexa e ampla. Porém, é utilizada para fazer o tratamento da informação, auxiliando o usuário a alcançar um determinado objetivo.

A Tecnologia da Informação pode ser dividida de acordo com as seguintes áreas:

* Banco de dados;
* Suporte técnico;
* Programação;
* Segurança da Informação;
* Testes.

O desenvolvimento da Indústria 4.0 no Brasil envolve desafios que vão desde os investimentos em equipamentos que incorporem essas tecnologias, à adaptação de layouts, adaptação de processos e das formas de relacionamento entre empresas ao longo da cadeia produtiva, criação de novas especialidades e desenvolvimento de competências, entre outras.