

Industria 4.0 - Gestão e Visibilidade de Ativos

Dois séculos depois de o inglês Edmund Cartwright inventar o tear mecanizado, um dos maiores símbolos da primeira revolução industrial, estudiosos avaliam que estamos vivendo um novo período revolucionário na manufatura, com a conjunção de novas tecnologias digitais, sistemas ciber-físicos possíveis com a Internet das Coisas (IoT) e o aprimoramento da nanotecnologia.

A Industria 4.0 é a quarta grande revolução industrial. Agora, o seu impacto será mais profundo, uma vez que as novas tecnologias permitirão a fusão do mundo virtual e físico, tornando assim, os negócios mais autônomos, produtivos e menos custosos.

O tipo de manufatura que surgirá dessa quarta revolução é chamada de Indústria 4.0. O termo foi utilizado pela primeira vez em 2011, na Feira de Hannover (Alemanha), um dos maiores eventos do mundo direcionados ao setor industrial.

Indústria 4.0 é um conceito que engloba automação e tecnologia da informação, e se baseia em 6 (seis) princípios

- 1** Tempo real: a capacidade de coletar e tratar dados de forma instantânea, permitindo uma tomada de decisão qualificada em tempo real
- 2** Virtualização: é a proposta de uma cópia virtual das fábricas inteligentes, graças a sensores espalhados em toda a planta. Assim, é possível rastrear e monitorar de forma remota todos os seus processos

- 3** Descentralização: é a ideia da própria máquina ser responsável pela tomada de decisão, por conta da sua capacidade de se autoajustar, avaliar as necessidades da fábrica em tempo real e fornecer informações sobre seus ciclos de trabalho
- 4** Orientação a serviços: é um conceito em que softwares são orientados a disponibilizarem soluções como serviços, conectados com toda a indústria
- 5** Modularidade: permite que módulos sejam acoplados e desacoplados segundo a demanda da fábrica, oferecendo grande flexibilidade na alteração de tarefas
- 6** Interoperabilidade: pega emprestado o conceito de internet das coisas, em que as máquinas e sistemas possam se comunicar entre si. Nesse sentido, é um grande erro pensar que a tecnologia já evoluiu ao nível máximo na indústria. Antes de qualquer coisa, é importante entender quais são as principais tecnologias da Industria 4.0, afinal, serão elas que guiarão e tornarão possível a transformação.

- *Sistemas de Segurança / Cyber Físicos*

- *Big Data*

- *Inteligência Artificial*

- *Cloud Computing*

- *Manufatura Aditiva / Impressão 3D*

- *Internet das Coisas*

Dando ênfase a esse último, a Internet das Coisas, também conhecida pela sigla IoT (de Internet of Things), é um conceito que trata da conexão de aparelhos físicos à rede.

Não se trata de ter mais dispositivos para acessar a internet, mas sim a hiperconectividade ajudando a melhorar o uso dos objetos.

A Qualität, em conjunto com a SmartX, traz ao mercado nacional uma plataforma que fornece visibilidade corporativa completa em ferramenta unificada, que combina informações de localização, status e condição dos ativos, sejam eles em instalações internas ou externas.

A visibilidade fornecida pela solução possibilita que todos os ativos da empresa sejam acompanhados em tempo real, através de Scanners de RFID, código de barras, etiquetas e rótulos inteligentes que relatam os caminhos percorridos.

| Rastreamento de Ativos

O rastreamento automatizado de ativos ajuda a melhorar a eficiência e economizar custos para instalações de manufatura das companhias, a tecnologia RFID é acessível para identificar, monitorar e gerenciar objetos individuais à medida que eles se movem entre locais físicos, com durabilidade em um sistema de gerenciamento reutilizável e de baixo custo.

O sistema consiste em tags e leitores que podem ser aplicadas em containers, pallets, caixas ou itens individuais. A usabilidade da solução é abrangente, com destaque para leitura de várias tags simultaneamente que promovem maior segurança por dificultar réplicas e erros de contagem.

| Principais benefícios

- *Prevenção mais efetiva contra perdas e roubos*
- *Mais propriedade sobre controle e custódia*
- *Atualização de inventário mais rápida* Informações apresentadas sempre em conformidade com a realidade
- *Redução de custos pela assertividade de todos os insumos e seus usos.*

| Plataforma Qualität SmartX

A plataforma traz tecnologia sofisticada para uma arquitetura simples e econômica, com conjunto de soluções pronto para aumentar a disponibilidade e confiabilidade dos ativos, com fontes de dados diferentes para avanço na análise, possibilitando novas percepções, enquanto promove a colaboração dos ativos de toda a organização, viabilizando também:

- *Rastreamento de mercadorias ou ativos por toda cadeia de suprimentos.*
- *Eficiência do fluxo de trabalho, monitorando as condições e o status dos ativos.*
- *Redução de despesas de aluguel e compra de equipamentos.*
- *Redução dos erros e custos de mão de obra.*
- *Melhora dos tempos referente ao ciclo de manutenção.*
- *Relatórios regulatórios mais eficientes e econômicos.*

A vantagem do controle em tempo real de ativos ainda permite acesso remoto de qualquer dispositivo digital compatível, a solução é pensada para armazenamento em Cloud baseado em Web, que assegura a visibilidade de cada ativo, possibilitando uma organização flexível dentro da necessidade de cada empresa.

O rastreamento pode ser realizado em todas as situações desejadas, e já é utilizada com excelência na Indústria automobilística, agricultura, agropecuária, saúde, serviços de entrega e manutenções diversas, aeroportos e qualquer empresa que deseja melhorar a composição de seu sistema de facilities, para entender com maior facilidade os fluxos de processos e recursos de cada ativo. A ferramenta já vem sendo usada com grande eficiência em países como Dubai, Estados Unidos, Canadá, Índia, Espanha, Portugal e diversos países na América Latina.

| **Parceria Qualitat e SmartX**

O grupo Qualitat inova ao trazer a parceria com a SmartX em automaao de baixo custo no gerenciamento de ativos, propiciando novos parametros para a digitalizaao funcional e segura das companhias.

A soluao para controle é baseada na segurana das informaoes sempre precisas e em tempo real, para o aperfeioamento estrutural recorrente das empresas.

A soluao combina exclusivamente diversas ferramentas tecnológicas voltadas para produao contínua de soluoes rapidas e eficientes na usabilidade estratégica das empresas, com auxílio fiel a necessidade de cada negócio a partir de suas análises, de modo a oferecer respostas inovadoras, mas também assertivas a cada problema apresentado.

O gerenciamento digital de ativos permite as empresas no apenas controle do seu momento atual, mas também, melhor visibilidade estratégica para futuro construído a partir de infraestrutura inteligente e segura, habilitada para oferecer funcionalidades de alto desempenho.

Para mais informaoes, acesse nosso conteúdo completo referente ao gerenciamento inteligente de ativos. A ferramenta tem o potencial necessário para mostrar as novas possibilidades da sua empresa, através da análise atenta e controle em tempo real dos seus ativos

