Logística 4.0: o que é e como ela impacta as empresas?

Os termos que mais definem o atual cenário tecnológico mundial são a conectividade e integração. Independentemente do ramo, o que existe é uma troca de informações muito intensa por sistemas informatizados, o que transforma os serviços tradicionais em um fenômeno virtual.

Nesse sentido, tanto a indústria quanto a logística caminham juntas. Com as soluções tecnológicas, grande parte dos processos desses dois segmentos também são modernizados. De fato, nos dias atuais, já se ouve falar em indústria e <u>logística</u> 4.0 — relacionado a 4ª revolução industrial, definida pela interação entre internet, sistemas e automação.

Manter-se informado e atualizado sobre essas mudanças é muito importante não só para os gestores de uma empresa, mas também para todos os profissionais que atuam nessas áreas. Estar alinhado a esse novo momento é um dos principais fatores que determinará a posição do <u>empreendimento</u> no mercado, assim como a qualidade e a inovação dos seus serviços prestados.

Para que você entenda melhor sobre este assunto, desenvolvemos este post que abordará o conceito da logística 4.0, suas principais tendências e como um gestor deve se preparar para ela. Ficou interessado? Então continue acompanhando este post até o fim!

O que é a logística 4.0 e quais são as suas principais características?

Nos modelos tradicionais de sistema de produção industrial, os itens ainda são produzidos em larga escala e em grandes quantidades. Dessa maneira, se acumulam produtos nos estoques a fim de que não falte materiais para atender à demanda.

Com o avanço da tecnologia e das metodologias de produção, é necessário focar mais nas exigências do consumidor de forma a atender às suas expectativas. Uma das maneiras encontradas de chegar nesse objetivo é fabricar <u>bens personalizados</u> e somente o necessário para a comercialização em curto prazo.

Para que isso se torne possível, é preciso que todas as atividades do ciclo logístico se mantenham alinhadas. Dessa maneira:

- diminuirão o consumo de matéria-prima e produtos acabados;
- os níveis de estoque se manterão baixos;
- aumentarão a agilidade dos processos;
- as entregas serão otimizadas.

Como consequência disso, as empresas não dependerão mais de grandes centros de distribuição e toda a cadeia de suprimentos ganha em qualidade, eficiência, qualidade e diminuição dos prazos. A partir daí, entra o conceito da Logística 4.0, que demonstra, a cada dia, ser uma peça fundamental para manter as empresas em competitividade no mercado.

A Logística 4.0 nada mais é do que uma evolução da logística tradicional, da qual o investimento em tecnologia é fundamental para o seu melhor desempenho. O foco é utilizar essa tecnologia para o desenvolvimento da organização. Dessa forma, a exigência é automatizar o máximo possível dos processos, o que contribui para aumento da produtividade e eficiência nas tarefas executadas.

As principais características que possibilitam uma empresa a avançar os seus processos logísticos para o 4.0 são a interação entre:

Internet das coisas

Referente a uma revolução tecnológica que tem como função conectar materiais utilizados no dia a dia à internet. Podemos citar como exemplo os eletrodomésticos ou meios de transportes conectados a web ou a outros dispositivos.

Inteligência artificial

Inteligência Artificial (IA) é a área da ciência da computação propensa a elaborar dispositivos que simulem a capacidade humana de raciocinar, perceber, tomar decisões e resolver problemas, ou seja, a capacidade de ser inteligente.

Cloud computing ou computação em nuvem

É a entrega da informática como um serviço ao invés de um produto, do qual recursos compartilhados, software e informações são fornecidas por meio do acesso de qualquer eletrônico, como por exemplo o celular,conectado à Internet.

Big data

Esse termo denomina o grande volume de dados – estruturados (organizados em linhas e colunas, normalmente encontrados em banco de dados relacionais) e não estruturados (dados que não podem ser organizados em colunas e linhas, assim como vídeos, e-mails, comentários em redes sociais, entre outros) – presentes no ambiente digital e que impactam os negócios em seu cotidiano –se bem analisados. A análise é seu maior desafio uma vez que existem inúmeras informações que ainda não são bem exploradas mas que possuem grande potencial para obter-se *insights* rápidos e preciosos para diversos setores assim como o logístico.

Digital twin

O digital twin é conhecido como o padrão virtual de ativos físicos ou procedimentos industriais que aprende e fornece dados consecutivamente

Machine learning

O aprendizado da máquina é um recurso para analisar dados que automatiza a formação de modelos analíticos.

Todos esses aspectos aumentam a conectividade entre as atividades. A sua função é de manter sempre a logística mais ágil, conectada e inteligente.

Como uma empresa pode se preparar para este novo momento?

Primeiramente, para aderir esse novo conceito tecnológico em uma empresa, toda a sua cultura deve ser mudada para que a tecnologia possa dominar a conexão entre a organização e seus clientes.

Todos os colaboradores devem estar bem treinados e engajados na nova proposta de trabalho da empresa. Além do mais, alguns aspectos, como os que serão citados a seguir, deverão ser levados em conta no momento da implementação dessa ferramenta logística na empresa.

Gestão virtual de estoques

A informatização dos dados de estocagem promove uma maior agilidade em sua organização, no

manuseio de materiais, na identificação e rastreabilidade de produtos, necessidade de compra, dentre outros. Dessa maneira, esta etapa logística se torna mais eficiente.

O uso de sistemas

Para a implementação da logística 4.0, é fundamental o uso de softwares de gestão. É necessário contar com a alta conectividade, por meio de sistemas que monitorem com precisão todos os processos e atividades da organização. Os dados devem estar ao alcance de um clique e sempre atualizados.

Roteirização de trajetos

Um dos meios mais precisos para otimizar a gestão da frota é com a utilização de um software de roteirização de trajetos. Com ele, é possível criar a melhor rota de coleta e entregas para empresas.

Lead time reduzido

A proposta da logística 4.0 é otimizar todas as tarefas da cadeia de suprimentos, o que permite a redução do seu *lead time* — período entre o início de uma atividade, produtiva ou não, e o seu fim. O ideal é utilizar a informatização no máximo de processos possíveis para que esse objetivo seja alcançado.

Estoques enxutos

Todo o trabalho desenvolvido em cima da logística 4.0 é também para atuar na minimização de estoques, para evitar perdas e acúmulos de produtos nas prateleiras, bem diferente da proposta da logística tradicional.

Visão completa sobre a cadeia de suprimentos

Implementar esse novo conceito da logística não é uma tarefa muito fácil. Por isso, conhecer bem todas as etapas da cadeia de suprimentos e visualizar os principais pontos a serem melhorados também é uma característica da sua implantação.

Quais os benefícios dessa transformação?

Processos mais modernos e integrados é o que a logística 4.0 proporciona, assim como a melhoria do compartilhamento de informações, recursos e outros aspectos essenciais para o perfeito funcionamento da cadeia de suprimentos.

A facilidade de acessar os sistemas por meio de nuvens e a visualização simultânea por vários funcionários contribuem para a distribuição de ideias e conhecimentos para todos.

Assim, podemos constatar que a logística 4.0 é capaz de tornar uma empresa muito mais competitiva e produtiva. Adaptar seu negócio às inovações mercadológicas promete um aumento significativo em seu crescimento e da eficiência, além de garantir diversos benefícios para o seu negócio, como:

- redução de custos;
- diminuição de erros;
- aumento da segurança;
- maior agilidade nos processos;
- desburocratização dos procedimentos;
- uso acurado dos equipamentos;
- tomadas de decisão eficiente.

Enfim, vale ressaltar que a Logística 4.0 já está quase pulando do modo tendência para se tornar uma realidade no mundo corporativo. As organizações que investirem nesse propósito podem ultrapassar a concorrência, criar diferenciais competitivos e abrir mais o seu caminho no mercado.

Gostou do nosso post? Entendeu tudo sobre a logística 4.0? Então aproveite sua visita e conheça mais sobre as <u>tendências de logística!</u>