

Estudo da possibilidade de utilização da Inteligência Artificial aplicada a logística de abastecimento de materiais em linha de montagem

Geraldo Moretti Lisboa 1 , Kaique Figueiredo Sanches 2

{geraldolisboa@unifaveni.com.br, kaiquesanches@unifaveni.com.br}

INTRODUÇÃO

Contextualização e importância da logística de abastecimento de materiais em linha de montagem de eixo de automóveis.

A logística de abastecimento é uma etapa crucial na linha de produção de automóveis. Erros ou atrasos no fornecimento de materiais podem afetar toda a cadeia produtiva. Nesta seção, exploraremos como a aplicação da Inteligência Artificial pode contribuir para a melhoria dessa etapa, otimizando processos e garantindo a eficiência da produção.

Garantir o abastecimento correto dos materiais é vital para o sucesso de uma linha de produção.

A aplicação de tecnologias de Inteligência Artificial pode reduzir custos de produção em toda a cadeia de suprimentos.

Com a aplicação de tecnologias avançadas de logística, o tempo de ciclo pode ser reduzido, aumentando a eficiência da produção.

MATERIAIS E MÉTODOS

A Inteligência Artificial pode ser aplicada de diversas formas na logística de abastecimento. Desde o controle de estoque até a análise de dados para otimização de processos, a tecnologia oferece uma série de benefícios e soluções para os desafios enfrentados nesse contexto.

A aplicação da Inteligência Artificial na logística de abastecimento de materiais em linha de montagem de eixo de automóveis traz vantagens como a redução de custos, aumento da eficiência operacional, e a possibilidade de análises preditivas de dados. Esse é um campo em crescimento na indústria automotiva.

A Inteligência Artificial pode ser aplicada no controle de estoque de materiais, utilizando sistemas inteligentes para gerenciamento de inventário.

Com a aplicação de tecnologias como RFID e QR, é possível rastrear os materiais em tempo real e garantir o abastecimento da linha de produção.

Com sistemas de análise de dados baseados em Inteligência Artificial, é possível identificar possíveis gargalos e otimizar processos, aumentando a eficiência operacional

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A possibilidade de aplicação de tecnologias avançadas de Inteligência Artificial na logística de abastecimento de materiais em linha de montagem de eixo de automóveis é real e pode trazer benefícios como redução de custos, aumento da eficiência operacional, e a possibilidade de análises preditivas de dados.

A aplicação de tecnologias de Inteligência Artificial pode aprimorar o controle de estoque de materiais, garantindo o abastecimento correto na linha de produção.

A aplicação de tecnologias de rastreabilidade pode garantir a precisão e o controle dos materiais em tempo real na linha de produção.

A análise de dados em tempo real pode trazer uma visão clara dos gargalos e desafios da logística de abastecimento, permitindo intervenções para otimização do processo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aplicação da Inteligência Artificial na logística de abastecimento em linha de montagem de eixo de automóveis apresenta um grande potencial para otimizar processos e reduzir custos na cadeia de suprimentos. Com suas tecnologias avançadas de análise de dados e automação, pode transformar a maneira como a logística é gerenciada nesse contexto e aumentar a eficiência da produção.

REFERÊNCIAS

Albertin, MR; Elienesio, ML; Aires, AS (2017). Desafios e oportunidades da indústria 4.0 para o Brasil. In: Anais do XXXVII ENEGEP, 37, Joinville, SC, Brasil.

Alqahtani AY, Gupta SM e Nakashima K. (2019). Análise de garantia e manutenção de produtos embarcados com sensores utilizando internet das coisas na indústria 4.0. *Jornal Internacional de Economia de Produção*, 208, 483-499. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2018.12.022>

Alonso, Carlos e Soto, Manuel. (2014). *Biologia sintética: aspectos científicos e sociais*. Mandril. 190(768), a148. <https://doi.org/10.3989/arbor.2014.768n4002>.

Antunes, A. (2019) Inovação tecnológica nas empresas brasileiras. *Gobacklog*, Recuperado de: <https://gobacklog.com/blog/inovacao-nas-empresas-brasileiras/>.