

Inteligência Artificial e a Revolução da Manutenção Digital.

As equipes de engenharia e manutenção estão aprimorando a confiabilidade e desempenho dos seus ativos graças ao uso intensivo dos sensores e do seu monitoramento em tempo real. Os veículos estão sendo desenvolvidos com um número cada vez maior destes componentes de detecção que associados a capacidade de capturar, transmitir com segurança, armazenar, gerenciar e analisar grandes volumes de dados a custos acessíveis, permitem a consolidação do conceito de Manutenção Preditiva (**PdM**)

Tradicionalmente as equipes realizam manutenção preventiva, corretiva e variações como o MTBF (mean time between failure) e MTTR (mean time to repair) que são baseadas em um evento (uma data ou avaria).

Na manutenção preditiva, as condições de operação são monitoradas em tempo real e sistemas de Inteligência Artificial detectam anomalias, diagnosticam, indicam soluções e, em seguida, preveem quando a manutenção será necessária, diminuindo o tempo de parada e aprimorando a logística de peças de reposição.

Estudos da Deloitte indicam que a **PdM** pode reduzir o tempo necessário para planejar a manutenção em 20 a 50 por cento, aumentar o tempo de operação e disponibilidade em 10 a 20 por cento e reduzir os custos gerais de manutenção em 5 a 10 por cento.

A **Stratio Automotive** desenvolveu um equipamento automotivo (stratio.databox) que conectado à interface de diagnóstico do veículo, coleta dados de todos os sensores em tempo real, tais como bateria, motor, caixa de câmbio, freios, suspensão e outros sistemas disponíveis. Esses dados são transmitidos online para a “nuvem” onde são utilizados Algoritmos de Inteligência Artificial para rastrear o veículo, prever e identificar falhas antes que elas aconteçam, evitando avarias graves e paradas prolongadas para reparo. Cada problema identificado pelo Sistema inclui detalhes sobre as causas, bem como informações passo a passo para dar suporte ao trabalho de reparo. Sempre que necessário, a oficina pode acessar dados em tempo real para qualquer sensor disponível no veículo. Qualquer coisa pode ser monitorada remotamente.

O Stratio.Databox disponibiliza acesso rápido e fácil, através de uma interface Web, sobre mau funcionamento, falhas e anomalias na frota, divididos por gravidade e por sistema do veículo, juntamente com os KPIs operacionais. Informações sobre cada veículo são simples de entender. Detalhes técnicos e operacionais são exibidos de forma imediata sobre mau funcionamento, sua gravidade e o sistema afetado.

A **Stratio Automotive** é uma startup nascida na Universidade de Coimbra, Portugal. Tem como clientes alguns dos maiores operadores de transporte rodoviário da Europa. Destaque para o Reino Unido, onde milhares de ônibus, entre eles os característicos Double-Deck (**ônibus de dois andares**) da cidade de **Londres** fazem uso da nossa tecnologia. A Stratio Automotive possui escritórios nos Estados Unidos, Portugal, Inglaterra, Espanha e no Brasil.

Leonardo Moreira
lmoliveira@mettricx.com
Diretor de Tecnologia
21 99407.3374