

ESTUDO DE CASO

Como a MOBS2 reduziu o consumo de combustível e aumentou

a vida útil de caminhões de coleta de resíduos

ao implementar a telemetria.



1 Desafios na gestão de frotas

Integração de dados e adaptação tecnológica

A MOBS2 é uma empresa brasileira de tecnologia especializada em transformar dados de condução em inteligência operacional para frotas de todos os tamanhos. Líder em inovação, a empresa combina telemetria, inteligência artificial e educação contínua para ajudar os setores da mobilidade a reduzir custos, aumentar a segurança e impulsionar a produtividade de pessoas, veículos e processos.

E como garantir a eficiência e sustentabilidade na gestão de resíduos? Com a tecnologia de ponta 100% programável da Akroz Telematics, isso é totalmente possível. **Por meio dos dispositivos VIRLOC 6 e VIRLOC 8, o projeto pôde contar com uma gestão inteligente, com dados em tempo real e que potencializam o desempenho dos veículos, motoristas e gestores.**

Para este projeto, que atendeu especificamente caminhões de coleta de resíduos, a MOBS2 enfrentou alguns desafios, como:

- ▶ **Adaptação da tecnologia** às necessidades específicas dos caminhos de coleta de resíduos.
- ▶ **Integração dos dados** para otimização da operação.
- ▶ **Configuração da plataforma** para captura de eventos críticos, como ciclos de coletas, tempo de parada e consumo de combustível.
- ▶ **Solução prática** para os motoristas e gestores, permitindo a **redução de custos operacionais e melhoria na eficiência da coleta** sem impactar no fluxo de trabalho diário.

Para integrar a telemetria junto as suas soluções, a empresa optou pelos **hardwares Virloc 6 e Virloc 08**, da Akroz Telematics, devido à sua **capacidade de desenvolvimento de inteligência**, integração de hardware e software, e **aplicabilidade de personalização para atender às necessidades da frota de coleta de resíduos, incluindo redução de custos operacionais e melhoria na eficiência da coleta.**

2 Implementação da telemetria na prática

O projeto da MOBS2 para os caminhões de coleta de lixo começou com a instalação do painel elétrico dos veículos integrados aos seus sistemas de bordo (rede CAN / OBD-II), que permitem a captação de dados do motor e sensores adicionais através da telemetria.

Para entregar um controle mais preciso e eficiente dos dados de telemetria **voltado a segurança, eficiência operacional e na parceria com os motoristas**, a MOBS2 escolheu a tecnologia VL06 que possui um módulo Wi-Fi integrado, modem GPRS/4G CAT-M1 e uma porta serial TTL que possibilita a conexão de periféricos como teclados, leitores RFID e sensores. E o VL08, que além de conter todas as características do VL06, ainda é equipado com a rede LoRa V# Mesh.

A escolha dos hardwares se deve principalmente à sua programação 100% personalizável, e fácil e adaptável às soluções de frotas leves e pesadas como no caso caminhões de coleta de resíduos, permitindo integrações com dispositivos como monitoramento da condução para redução de custos operacionais.

Com a instalação dos dispositivos VL06 e VL08 nos painéis elétricos dos veículos, a MOBS2 passou a monitorar novamente, e em tempo real, toda a operação, incluindo:

- ▶ **Comportamento de condução:** que inclui monitoramento das faixas de RPM, consumo de combustível em marcha lenta e eventos de direção agressiva (acelerações bruscas e/ou freadas intensas);
- ▶ **Monitoramento de rotas e manutenção:** diagnóstico de falhas mecânicas em tempo real, monitoramento da rota e desvios não autorizados.

Além de:

- ▶ **Aumentar o controle sobre a operação de coleta**, especialmente no consumo de combustível, manutenção preventiva e segurança dos motoristas.
- ▶ **Reduzir desperdícios operacionais** e atender melhor às exigências ambientais e regulatórias.



Projeto na Prática

Para otimizar a gestão das frotas de caminhões de coleta de resíduos, MOBS2 realizou as seguintes ações:

- ▶ Implementação do VL06 e VL08 em caminhões testes;
- ▶ Mudança de perspectiva o uso da telemetria nos caminhões de coleta de lixo proporcionou uma **nova perspectiva** sobre o desempenho dos veículos e condutores;
- ▶ Apesar dos benefícios, o início da implementação exigiu uma curva de adaptação: foi necessário **superar dificuldades** na interpretação dos dados e **preparar a equipe** para tomar decisões com base nessas informações;
- ▶ Com o tempo, ajustes na interface da plataforma e a personalização dos relatórios facilitaram o uso, **transformando a tecnologia em uma aliada estratégica** no dia a dia da operação.

Curiosidade

Na fase inicial, foram selecionados 10 caminhões, nos quais foram aplicadas diferentes configurações para testes, antes da expansão da solução para toda a frota.

3 Resultados obtidos com a solução

A implementação da solução desenvolvida pela MOBS2 trouxe ganhos expressivos para a operação da frota de coleta de resíduos. A tecnologia oferecida pela Akroz junto a solução da MOBS2 possibilitou não apenas elevar os níveis de segurança e eficiência das operações, como também gerou uma redução expressiva nos custos operacionais.

Esses avanços foram possíveis graças à coleta e análise de dados estratégicos, com destaque para os **indicadores de tempo ocioso, consumo de combustível e padrões de condução**.

As informações coletadas permitiram ajustes na operação, reduziram desperdícios e contribuíram diretamente para a **diminuição de comportamentos de risco**, evitando falhas mecânicas e acidentes. A análise dos **tempos de parada** e a **otimização das rotas** também foram fundamentais para tornar o processo de coleta mais eficiente.

Entre os principais resultados alcançados com o uso dos hardwares Virloc 06 e Virloc 08, destacam-se:

- ▶ **Redução de até 20% no consumo de combustível**, obtida por meio do monitoramento da ociosidade e da promoção de uma condução mais eficiente.
- ▶ **Aumento da vida útil dos veículos**, graças à identificação de padrões de desgaste e à aplicação da manutenção preditiva.
- ▶ **Melhora significativa na segurança operacional**, com a diminuição de eventos críticos, como freadas bruscas e acelerações agressivas.

Akroz Telematics: a escolha inteligente para transformar dados em inteligência

O sucesso da solução da MOBS2, usando o VL06 e VL08 da Akroz Telematics se deve à combinação de três pilares essenciais: **tecnologia avançada, engajamento da equipe operacional e uso estratégico dos dados.**

A personalização da tecnologia para atender às necessidades específicas da frota, aliada ao **suporte contínuo da MOBS2**, foi decisiva para consolidar a telemetria como uma ferramenta de gestão eficaz e com impacto real na rotina da operação.

Além disso, a escolha de equipamento de telemetria com capacidade de programação, permitindo a personalização da operação desempenha um papel crucial para alcançar resultados desejados pelo transporte coletivo.

Ao optar pelos dispositivos da Akroz Telematics, os integradores de solução para telemetria encontram, não apenas um fornecedor de inovação, mas um aliado comprometido em ajudar a sua empresa a criar a própria inteligência.

Fale com um consultor e conheça as soluções

 AKROZ TELEMATICS

 @AKROZTELEMATICS

 AKROZTELEMATICS

COMERCIAL@AKROZTELEMATICS.COM.BR

WWW.AKROZTELEMATICS.COM.BR

AV^a FRANCISCO MATARAZZO 1400, SALA 191, SÃO PAULO, SP 05001-903, BR



VOCÊ CUIDA DA INTELIGÊNCIA.
A TECNOLOGIA DEIXE COM A GENTE.