

ANUÁRIO DE **Gestão & conectividade de frotas** 2019

Ano 15 - nº 15 - RS 60,00



www.otmeditora.com.br

A era do refinamento da gestão de frotas

CONECTIVIDADE

Telemetria veicular inteligente torna mais eficiente a gestão de frota

TELEMÁTICA

Plataforma Openmatics da ZF monitora informações dos motoristas e veículos

INDICADORES

Informações de qualidade sustentam a gestão eficiente

SEGURANÇA

Aplicativo RIO Security da Volkswagen monitora riscos que evitam roubo de cargas

GESTÃO OPERACIONAL

Soluções da Scania intensificam o controle da operação de transporte

DISTRIBUIÇÃO DE COMBUSTÍVEL

Logística integrada assegura a regularidade nas entregas

ABASTECIMENTO

Bombas da Gilbarco Veeder-Root ajudam na gestão de fornecimento de combustível

TRANSPORTE DE PASSAGEIROS

Água Branca cria serviços especiais para clientes mais exigentes

TRANSPORTE PÚBLICO

A velocidade média dos ônibus interfere na capacidade do sistema

INOVAÇÃO

As megatendências no transporte urbano, segundo Jurandir Fernandes

TECNOLOGIA

A internet permitiu a formação de espaços colaborativos

TENDÊNCIAS

Automatizar a gestão acelera o fechamento de negócios

MEIO AMBIENTE

Ambev incorpora 1.600 caminhões elétricos na sua frota

GÊNERO

Cresce a presença feminina no setor de transporte

PROPULSÃO ALTERNATIVA

A eletrificação ganha força no transporte de passageiros e carga

MOTORES E TRANSMISSÕES

Cummins cria soluções de telemetria para aproveitar dados dos motores

EMISSIONES

Indústria de lubrificantes adapta produtos à nova motorização

ENERGIA LIMPA

BYD constrói usina solar para abastecer fábrica e veículos

LOCADORAS

Empresas mudam estratégias e relacionamento com os clientes

PNEUS

Prometeon apresenta tecnologias para aprimorar a gestão dos pneus



21/22
MAIO 2019



4 Frotas conectadas

Espaço Investe São Paulo | SP

FÓRUM DE GESTÃO E CONECTIVIDADE DE FROTAS
ÔNIBUS | CAMINHÕES | VANS | UTILITÁRIOS | AUTOMÓVEIS | MOBILIDADE

Dias 09 e 10 de setembro de 2019
AMCHAM BUSINESS CENTER | SP



WEX FRETE. O CARTÃO QUE CHEGOU PARA REVOLUCIONAR O MERCADO.

Em parceria com a Raízen, licenciada da marca Shell no Brasil, o WEX Frete veio para simplificar. Com ele, você controla cada etapa do processo, desde o pagamento das despesas até o destino final das cargas. Além de reduzir custos operacionais através das melhores condições do mercado, o Wex Frete tem flexibilidade de prazos* e garante toda segurança. Contrate o serviço e tenha muito mais eficácia na gestão do seu negócio.

—
SAIBA MAIS EM
0800-728-1616
WEXFRETE.COM.BR

* Sujeito a análise de crédito.

Vá bem. Vá de Shell.



Inovação tecnológica precisa trazer resultados concretos

A 12ª edição do Fórum de Gestão e Conectividade de Frotas reuniu especialistas e profissionais de transporte e logística para apresentar as tendências no setor, além discutir estratégias para trazer mais eficiência às empresas. Em dois dias, foram realizados painéis e palestras que buscaram aproximar as inovações da rotina das empresas, ajudando o gestor a fazer o uso adequado dessas soluções e a extrair o melhor rendimento de sua frota.

O evento, que contou com cerca de 300 participantes e 30 palestrantes, expôs uma série de cases, com resultados concretos que demonstram, na prática, a importância de saber escolher os indicadores mais relevantes para cada operação. A conectividade se tornou um conceito fundamental na gestão de frotas, mas, em meio à infinidade de dados que a tecnologia proporciona, é preciso saber que informação realmente importa na hora de tomar as decisões que afetam o modelo de negócios.

Em um cenário econômico complexo e mercado extremamente competitivo, o gestor precisa aumentar a produtividade e, ao mesmo tempo, reduzir gastos. Muitos empresários ainda acreditam que os investimentos em tecnologia representam apenas mais uma despesa, porém nem sempre é necessário adquirir sistemas de alto custo, pois é possível escolher a opção correta dentro da realidade da empresa.

É importante observar como a tecnologia transformou conceitos e práticas nesses 12 anos de realização do fórum, que trouxe para as empresas temas aparentemente fora da realidade há pouco tempo. Hoje, a maioria das frotas comerciais, de quaisquer dimensões, conta com o auxílio da telemática e da telemetria veicular. Os equipamentos ganham mais inteligência e conectividade, tornando-se ferramentas essenciais para o gestor da atualidade. Os aplicativos também já fazem parte do cotidiano, aproximando os clientes das empresas. O fórum tem por objetivo dar condições aos profissionais do setor para escolher o sistema mais indicado ao seu negócio, frente a tantas inovações.



APRESENTAÇÃO	3		
CONECTIVIDADE	6	Coleta inteligente de dados torna mais eficiente a gestão de frota	
TELEMÁTICA	12	Plataforma Openmatics da ZF monitora informações dos motoristas e veículos	
INDICADORES	16	Equilíbrio das informações é relevante para a gestão da frota	
SEGURANÇA	18	Aplicativo RIO Security da Volkswagen faz a gestão de riscos que evita roubo de cargas	
GESTÃO OPERACIONAL	20	Soluções da Scania intensificam o controle da operação de transporte	
LOGÍSTICA	24	Petrobras Distribuidora melhora regularidade das entregas com a integração dos processos	
COMBUSTÍVEIS	26	Bombas da Gilbarco Veeder-Root ajudam na gestão de abastecimento nos postos	
TRANSPORTE DE PASSAGEIROS	28	Águia Branca equipa seus ônibus com serviços especiais aos clientes exigentes	
TRANSPORTE URBANO	30	A velocidade média dos ônibus é importante para aumentar a capacidade do sistema	
INOVAÇÃO	34	Jurandir Fernandes, da Div. América Latina da UITP, comenta as inovações da mobilidade	
TECNOLOGIA	36	A internet permitiu a formação de espaços colaborativos, diz o consultor Roberto Sganzerla	
TENDÊNCIAS	40	Praxio investe para aumentar a abrangência de suas soluções na gestão de transporte	
MEIO AMBIENTE	42	Ambev vai incorporar 1,6 mil caminhões elétricos na sua frota até 2023	
GÊNERO	46	Cresce a presença de feminina no setor de transporte	
PROPULSÃO ALTERNATIVA	51	A eletrificação ganha força no transporte de passageiros e de carga	
MOTORES E TRANSMISSÕES	54	Cummins cria soluções de telemetria com dados provenientes dos motores eletrônicos	
EMISSÕES	56	Indústria de lubrificantes ajusta seus produtos às modernas tecnologias dos veículos	
ENERGIA LIMPA	60	BYD constrói usina solar para abastecer fábrica e seus veículos elétricos	
LOCADORAS	62	Empresas mudam estratégias e o modo de se relacionar com seus clientes	
PNEUS	65	Prometeon apresenta tecnologias para aprimorar a gestão de pneus	

Seja gentil. Seja o trânsito seguro.

SOLO

FLEET BOARD

Actros - CXG4532

TELEDIAGNOSE +

Acompanhe sua frota por Desktop ou pelo App

Baixe gratuitamente na:

App Store Google play

Maior rentabilidade, disponibilidade e previsibilidade: o Fleetboard entrega tudo isso em suas mãos.

O Fleetboard evoluiu para proporcionar benefícios exclusivos na gestão da sua frota, com soluções sob medida e muita conectividade. Conheça todas as vantagens e coloque a tecnologia para rodar a favor dos seus motoristas e dos seus negócios.

- Redução dos custos operacionais e aumento de receita
- Maior previsibilidade nos gastos
- Maior segurança
- Treinamento orientado para os motoristas
- Soluções personalizadas para cada operação



solucoesmercedesbenz.com.br

Mercedes-Benz

A marca que todo mundo confia.



Ferramentas inteligentes

Soluções tecnológicas ajudam os frotistas a reduzir custos, garantir maior eficiência da frota, diminuir quebras e falhas mecânicas, além de evitar acidentes e roubos

Márcia Pinna Raspanti

A telemetria veicular inteligente coleta e processa dados, fornecendo informações relevantes para que o gestor possa tomar as decisões mais corretas em relação à frota. A tecnologia ajuda na prevenção de acidentes, na eficiência dos veículos, na redução de custos com combustíveis e pneus e na manutenção, além de auxiliar a empresa a se manter em conformidade com a legislação. A informação qualificada é fundamental para uma boa gestão, e a tecnologia avança rapidamente para fornecer dados cada vez mais relevantes.

Com 21 anos de experiência e mais de 700 mil veículos utilizando seus dispositivos, a Mix Telematics oferece soluções que diminuem o consumo de combustível, combatem os erros de condução, proporcionam um melhor aproveitamento da frota, minimizam custos operacionais, atuando na prevenção de acidentes. Com a tecnologia, é possível criar o ranking de motoristas e controlar a jornada de trabalho, disponibilizar um serviço padronizado aos embarcadores e controlar a emissão de CO₂. “O gestor recebe a pontuação do condutor, com seus erros e acertos, em vez de ter que analisar todos os eventos para traçar o comportamento dos motoristas”, afirma Alexandre Fagundes, Global Accounts & Project Manager.

A empresa disponibiliza ferramentas como a MiX Telematics Infrastructure, MiX Fleet

Manager Application, sensores ADAS e sensor de fadiga com câmeras. “Na coleta inteligente de dados, o computador de bordo procura eventos, que são configurados, por exemplo, como os desvios da política de condução. Podem ser atitudes como excesso de velocidade, freada brusca e dirigir sem o cinto de segurança afivelado. O cliente analisa o ranking de pontuação dos motoristas e já tem as informações necessárias sobre seu comportamento”, enumera Fagundes.

Um dos cases apresentados por Fagundes é de uma usina de cana-de-açúcar. “Analisamos os dados de telemetria em nove meses da operação para orientar o gestor sobre qual modelo

mais adequado de caminhão para sua aplicação. Observamos que um dos modelos utilizados registrava uma menor indisponibilidade em 12,5% e o tempo de manutenção era 27,7% inferior, em média”, diz. Com a telemetria, a queda no consumo de combustível relacionado à marcha lenta excessiva foi de 70%, ao longo de três meses.

Em uma garagem de ônibus urbanos, a tecnologia também apresentou resultados. “A dificuldade da empresa é que até três motoristas dirigem o mesmo ônibus em um dia. Não havia visibilidade de quem eram os que dirigiam de forma econômica e quem estava puxando a média para baixo. Usando a telemetria e a identificação de motorista, o cliente separou o consumo por motorista. Definiu uma meta de consumo por linha. Os 80 motoristas que atingiram a meta receberam um prêmio. Somente com essa iniciativa já consegui uma redução de 9% de consumo médio em movimento nas linhas monitoradas”, conta Fagundes.

A operadora de ônibus reduziu a emissão de CO₂ em 130 toneladas, atingindo a meta estabelecida pelo poder público, sem necessidade de investimentos em novos veículos. Os índices melhoraram em itens como marcha lenta excessiva, comportamentos de risco, consumo de combustível, estilo de direção e manutenção corretiva. “Houve redução de acidentes em 30%, incluindo ocorrências com lesão



Alexandre Fagundes: com a telemetria o gestor sabe qual é o caminhão mais adequado para sua aplicação

corporal”, afirma Fagundes.

Uma empresa de gás liquefeito, que trabalha junto aos seus transportadores para reduzir o risco de acidentes no Brasil, Chile, Peru, Equador, Venezuela, Colômbia, Argentina e Uruguai, também registrou impactos positivos com o monitoramento do estilo de direção. “O foco é a prevenção de acidentes. Os transportadores passaram a avaliar diariamente os erros de direção. Os instrutores começaram a atuar com os motoristas para reduzir os comportamentos de risco. O embarcador semanalmente avalia com o transportador os erros de condução e o plano de ação”, explica Fagundes.

O roteirizador programa as entregas das vendas do dia anterior, provendo dados para a central de operações monitorar, em tempo real, as entregas.

A companhia de transporte de gás liquefeito conseguiu redução de 50% nos comportamentos considerados perigosos. “O cliente utiliza o sistema de câmeras MiX Vision para identificar e avaliar situações de risco”, acrescenta Fagundes.

SASCAR

A Sascar desenvolveu uma plataforma de conectividade que atua em monitoramento de veículos, recuperação de cargas e gerenciamento da frota. “A partir do mesmo rastreador, que funciona como um hub, são agregados vários serviços. Oferecemos soluções de monitoramento, segurança da carga e dos veículos, gerenciamento de risco, conservação da carga, prevenção de acidentes,



André Moreto: o caminhão conectado vai muito além do rastreamento

pontualidade e produtividade e controle de custos. No Brasil, já temos 224 mil veículos”, informa o gerente de produtos e marketing da Sascar, André Moreto.

O caminhão conectado é um conceito que vai muito além do rastreamento, de acordo com Moreto. “As necessidades da frota são plenamente atendidas, em aspectos como segurança da carga e do veículo, prevenção de acidentes, controle de custos, logística e conservação da carga. A plataforma é única,

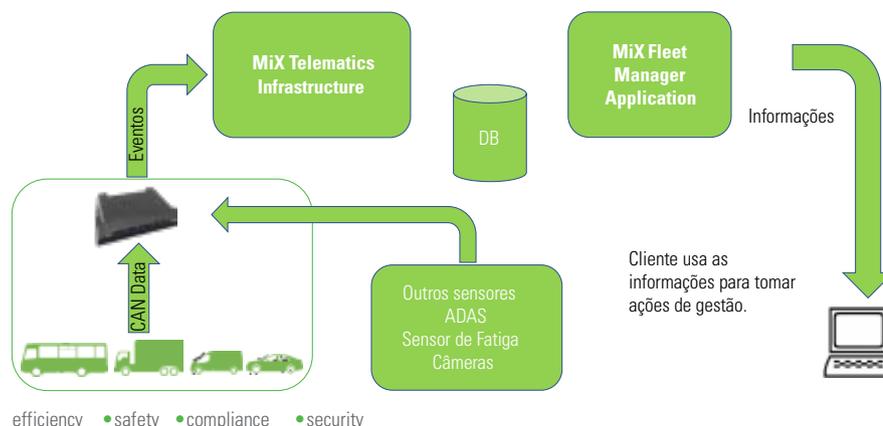
mas a oferta das ferramentas tecnológicas é modular”, observa. Os relatórios também devem ser inteligentes. “O excesso de dados não ajuda na tomada de decisão do gestor. A informação precisa ser de qualidade”, diz. Outros fatores importantes: torre de controle de gestão para dar maior eficiência à operação e tecnologia acessível, tendo o hardware como vetor de serviços.

Moreto cita o case da VB Transportes de Cargas, que conta com uma frota de 21 conjuntos para carga seca e 151 caminhões-tanque para transporte de combustíveis. As principais necessidades da empresa eram prevenir acidentes, minimizar perdas de derivadas de roubos de cargas e veículos, reduzir o custo operacional da frota para aumentar a competitividade e aprimorar a logística de coleta e entrega das cargas.

Com a telemetria CAN é feita a coleta de dados do veículo, enquanto a Black Box faz a leitura das informações segundo a segundo. O Rotograma Falado dispara alertas de voz aos motoristas. “O resultado são 25 meses sem acidentes. Antes, havia o histórico de cinco cargas

Telemetria veicular inteligente | Mix Telematics

Coleta e processamento dos dados dos veículos



roubadas em um ano, com um prejuízo de aproximadamente R\$ 250 mil a cada ocorrência. Depois da implementação do sistema, foram registradas cinco tentativas frustradas, ou seja, sem prejuízo nenhum, além de promover a segurança da carga, do veículo e do condutor”, comenta Moreto.

Com o controle de entregas em tempo real e dos tempos da operação (espera, carga e descarga), disciplina nos processos de paradas e comunicação direta com motorista, houve aumento de 2,8 para 4,3 viagens mensais por veículo e redução de três caminhões na operação. “Houve ainda redução de 11,4% no consumo de diesel por meio da gestão de comportamento do motorista”, informa Moreto. “Tecnologia só funciona com gestão”, completa.

As câmeras inteligentes, que permitem o monitoramento do estado de alerta do condutor, indicando sinais de fadiga, estresse, sonolência e outros fatores de risco à direção, representam uma evolução na telemetria. “Investiremos R\$ 100 milhões, entre 2017 e 2022, em inovação, expansão de novos mercados na América Latina e



Sérgio Souza: falta de visão e expertise de mercado dificultam adoção de projetos de conectividade

qualidade de serviços, desenvolvendo novas soluções tecnológicas”, afirma Moreto.

KORE

A Kore é especializada em conectividade relacionada à M2M e internet das coisas, com projetos de gestão de frotas, rastreamento veicular, recuperação de carga e monitoramento de ativos. “Os maiores desafios encontrados na implantação

de projetos de conectividade estão ligados à falta de visão, expertise de mercado e experiência para desenvolver e fornecer uma solução baseada em novos conceitos. Além de recursos insuficientes para gerir diversos fornecedores e se relacionar com diferentes agentes do mercado de dispositivos e componentes para entrega da solução”, acredita Sérgio Souza, SVP & General Manager Latin America da Kore.

As complexidades associadas à segurança e à estabilidade dos sistemas, além de logística diferenciada e gestão de processos, e o atraso na chegada ao mercado devido à complexa integração sistêmica e complexidade relacionada aos custos envolvidos no projeto também são apontados pelo executivo como dificuldades que as empresas encontram na hora de adquirir e colocar em prática soluções de conectividade.

O Conselheiro Confiável Kore é uma tecnologia desenvolvida para proporcionar capacidade gerencial de conectividade, utilizando um único parceiro para simplificar e gerenciar o complexo ecossistema. “Observamos que 98% dos chamados

SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS SASCAR



TELEMETRIA CAN

Coleta de dados do veículo



BLACK BOX

Leitura segundo a segundo



ROTOGRAMA FALADO

Alertas de voz ao motorista

de clientes ocorrem devido a dificuldades na instalação e na utilização dos equipamentos. Portanto, é muito importante simplificar a operação”, afirma Souza. “Também é fundamental entender as soluções de conectividade disponíveis e escolher a mais adequada para a empresa”, enfatiza.

“A Kore, que tem cerca de mil clientes no Brasil, busca simplificar a complexidade da escolha da tecnologia, acelerar a entrega de soluções, fornecer base sólida para crescimento em escala e maximizar o retorno sobre o investimento, transformando o desempenho da empresa”, assegura Souza.

AUTOTRAC

Para Márcio Toscano, diretor de marketing, comercial e de pós-vendas da Autotrak, o maior obstáculo para os gestores de frota é que há muitas etapas que exigem sincronismo e cumprimento de horários, em geral com longas distâncias envolvidas e várias empresas integradas. “O desafio da gestão é oferecer informações, em tempo real, sobre o andamento da operação, comparando o planejado com o realizado, gerando alertas de não conformidades e indicadores estratégicos”, acredita.



Márcio Toscano: os gestores precisam conseguir atuar em todo o espectro da operação

A informação passou a ser vista como insumo principal dos negócios. “O gerenciamento de riscos é crucial para o êxito da empresa, mas os gestores precisam conseguir atuar em todo o espectro da operação. Todas as áreas da empresa consomem as informações proporcionadas pela tecnologia de rastreamento para apoiar suas decisões estratégicas. Todas as áreas da empresa se conectam, o trabalho é colaborativo e as informações são disseminadas em um mesmo plano”, comenta Toscano.

A telemetria, então, passa a ser percebida como janela de oportunidade. “O enorme volume de dados que integram todos os componentes (motorista, veículo e rota) permite o gerenciamento mais preciso com indicadores e metas e traz retornos mensuráveis. Na gestão eletrônica, os dados coletados são traduzidos em indicadores de desempenho e geram rankings automáticos”, lembra Toscano. “Como atuar? O meu conselho é que o gestor escolha inicialmente os indicadores com maior impacto na sua operação e estabeleça metas: consumo de combustível, consumo de pneus, manutenção da frota, acidentes. Busque informações com o fabricante para ter parâmetros de análise.”

Toscano afirma que conhecer as causas das ocorrências negativas é essencial para definir os planos de ação. No caso de acidentes, 84% deles têm relação com o comportamento do motorista. Falhas mecânicas correspondem a 5% e imprevistos a 11%. “Definida a média de consumo como primeiro item a ser medido e trabalhado, o primeiro grande ganho será redução de custo. A economia proporcionada é suficiente para pagar todo o sistema de telemetria e monitoramento.”

A próxima etapa é relacionar Big Data e análise preditiva. “Com o volume de dados gerados pela telemetria, será possível estabelecer modelos adaptados à realidade de cada empresa, para prever ocorrências futuras usando conceitos de inteligência artificial (IA) e Machine Learning”, afirma Toscano. “O uso de algoritmos para traçar o comportamento da empresa, possibilitando uma análise preditiva, já existe e deve chegar ao Brasil em breve”, informa.

Telemetria: onde atuar?

Segundo a Autotrak, escolher indicadores com maior impacto na operação e estabelecer metas é o mais indicado



Consumo de combustível



Consumo de pneu



Manutenção da frota



Acidentes

Mobilidade sustentável é o movimento da Sascar no mercado de gestão de frotas

De acordo com a Polícia Rodoviária Federal (PRF) 38% dos acidentes nas rodovias federais envolvem veículos pesados. Os dados preocupam, pois caminhões e ônibus representam apenas 4% da frota nacional. Em outro levantamento realizado pela Polícia Rodoviária Federal, em 2016 30,8% dos acidentes registrados foram causados por falta de atenção, seguidos por velocidade incompatível (21,9%), ingestão de álcool (15,6%), desobediência à sinalização (10%), ultrapassagens indevidas (9,3%) e sono (6,7%). Ou seja, a maioria desses acidentes poderia ser evitada com uma mudança de comportamento, e que a tecnologia pode ajudar.

Além do forte impacto emocional que um acidente de trânsito pode causar nas famílias, amigos, os custos relacionados a eles também são altos. Segundo o IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada), no ano de 2014 os 170 mil acidentes de trânsito ocorridos nas rodovias federais brasileiras geraram um custo de R\$12,3 bilhões.

Com base nesses dados alarmantes, e francamente inaceitáveis, pela importância e consequências do tema, a Sascar adota um importante posicionamento com o mercado: MOBILIDADE SUSTENTÁVEL – reafirmando sua principal causa como empresa de tecnologia em gestão de frotas: a prevenção de acidentes.

“Acreditamos que a mobilidade é essencial para o desenvolvimento humano e ela está em nosso DNA. Contribuímos para a conectividade do transporte deixando ele mais seguro, eficiente e sustentável. É por isso que existimos”, afirma Gilson Santiago, CEO Presidente da Sascar.



Gilson Santiago

Nos últimos dez anos, a frota de veículos aumentou 95,6% no Brasil, sem uma correspondente evolução da malha rodoviária pavimentada, que cresceu apenas 11,3% no mesmo período. Colaborando com esses fatores, problemas com sinalização (10 a cada 100 acidentes), ilegibilidade das placas e falta de dispositivos de proteção aumentam potencialmente os riscos de acidentes nas estradas segundo dados da CNT (Confederação Nacional do Transporte).

“Precisamos olhar para esse cenário e contribuir para um transporte cada vez mais eficiente e robusto. Através da nossa tecnologia acompanhamos nossos clientes a irem mais longe com segurança e eficiência. Isso é mobilidade sustentável. Nossos clientes geram mais empregos a medida que crescem, colaborando com a comunidade do entorno. Melhoramos, juntos, nossa sociedade” completa Santiago.

Uma análise detalhada dos dados de acidentes auxilia na compreensão das causas e permite que sejam formuladas estratégias e medidas preventivas mais eficazes. É necessário entender que outros tipos de dados também são importantes, como as características das vias, os históricos dos mo-

toristas, volumes e composição de tráfego. Com o transporte conectado toda a cadeia do transporte é impactada positivamente. Essa é a direção para o futuro.

A Sascar vem avançando no desenvolvimento de novas tecnologias. Nos últimos 3 anos lançou tecnologias para prevenção de acidentes e nesse ano lançará ao mercado inovações com câmeras para mitigar ainda mais os riscos.

“Respiramos mobilidade e nosso olhar está nessa causa. Quando o transportador começa a fazer a gestão da sua frota, todos evoluem: motoristas, embarcadores, seguradoras, gerenciadora, todos nessa cadeia logística. Ganhamos na prevenção de acidentes, na redução dos custos operacionais, entre outros fatores. As empresas se tornam mais rentáveis, o meio ambiente ganha com menos emissão de carbono na atmosfera e passamos a proteger vidas e a evitar custos desnecessários. É uma corrente positiva! Esse é o movimento da Sascar!” conclui Santiago.

SOBRE A SASCAR

A Sascar, empresa do grupo Michelin especializada em gestão de frotas, oferece soluções tecnológicas para contribuir para a mobilidade sustentável, conectando o transporte e deixando-o mais seguro, eficiente e sustentável para o ir e vir de cargas e pessoas. Presente no Brasil, México, Argentina e Europa, a Sascar possui mais de 260 mil veículos conectados, sendo a líder do mercado na América Latina e a sexta no mundo.

Outras informações acesse www.sascar.com.br | Tel: 0300-789-6004

MOBILIDADE SUSTENTÁVEL ESSE É O NOSSO MOVIMENTO



Somos impulsionados pela mobilidade, contribuindo através de tecnologia para a conexão do transporte:

- Atuando na prevenção de acidentes;
- Reduzindo os custos de combustível, manutenção dos veículos e outros;
- Otimizando o tempo, tornando as operações mais produtivas e rentáveis;
- Ajudando o ir e vir de cargas e pessoas pelo país.



0300 789 6004

www.sascar.com.br

sascar 
uma empresa do grupo Michelin

20
ANOS

Economia de combustível e serviços 4.0

Tecnologia da ZF Aftermarket permite monitoramento detalhado com rastreamento, informações sobre os motoristas e sobre cada veículo

Márcia Pinna Raspanti

A ZF Aftermarket disponibiliza soluções inteligentes de conectividade, com destaque para plataforma de telemática aberta Openmatics. Os sistemas utilizam vários aplicativos e relatórios para visualização de informação, unificando tecnologias variadas em um único portal. Entre os benefícios que são garantidos pela ZF estão a economia de combustível, a redução de custos com manutenção e o tempo de paradas dos veículos em oficinas.

O Openmatics pode receber ferramentas complementares, trazendo soluções diversas desde o monitoramento de mercadorias, ideais para garantir a integridade da carga transportada, até a introdução de aplicativos independentes que

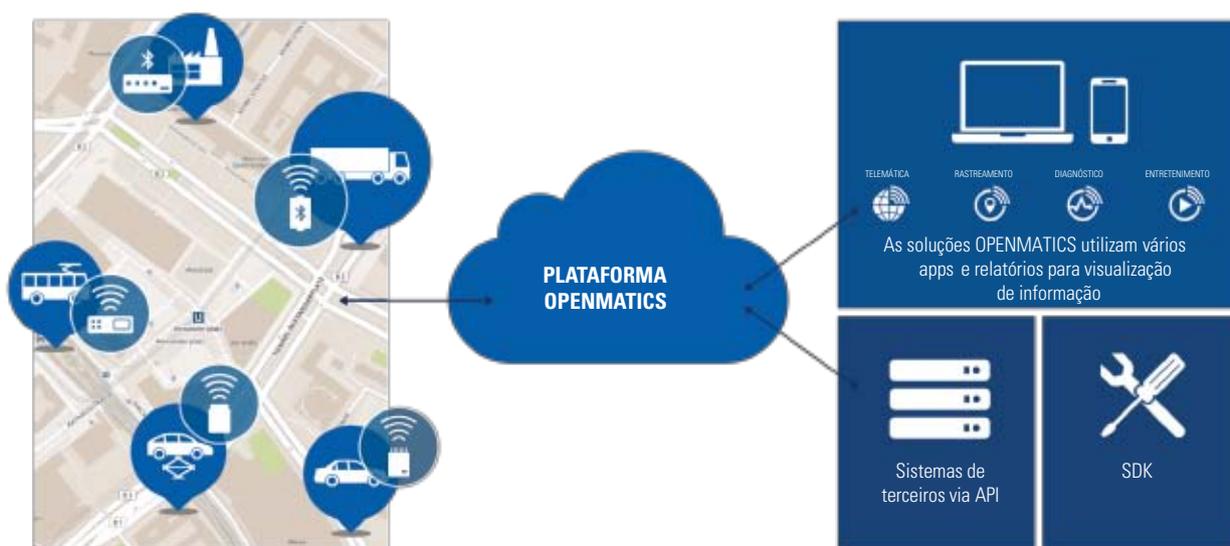
atendam às necessidades de cada gestor de frota de maneira personalizada. A tecnologia pode ser aplicada a veículos de passeio, caminhões, ônibus, inclusive em frotas de diferentes fabricantes. De acordo com Fernando Martins Rodrigues, gerente de serviços e qualidade da ZF, um dos diferenciais é permitir que todas as variáveis analisadas durante a condução sejam reunidas em um único portal, incluindo dados sobre logística, riscos e telemetria.

Rodrigues informa que a ferramenta possibilita também o gerenciamento de frotas de diferentes marcas e tipos de veículo, fornecendo informações em tempo real sobre velocidade, localização e rastreamento, além de diagnósticos para

previsibilidade como leitura do código de falhas a distância, topografia, mapas de calor, em quais regiões existem maior consumo de combustível e até mesmo informações sobre acessórios, como faróis acesos ou limpa-vidros ligado. “Tudo de forma individual por veículo e, ao mesmo tempo, criando padrões para a frota total para comparativos”, completa.

O Openmatics monitora ainda períodos de condução do veículo e descanso do motorista. Soma-se ainda às funcionalidades orientações ao condutor do veículo para alcançar a mais alta eficiência durante sua condução. Com o Driver Feedback, um display posicionado no painel do veículo, o motorista recebe indicadores em

Conceito OPENMatics da ZF



tempo real com alertas visuais e sonoros sobre sua forma de condução como frenagens bruscas e acelerações desnecessárias, por exemplo.

Para o seu funcionamento, o Openmatics utiliza os sinais 3G e 4G e armazena as informações coletadas na nuvem, o que possibilita ao frotista consultar os dados a partir de qualquer dispositivo conectado à internet, independentemente de sua localização. A plataforma possui a função de provedor wi-fi e multimídia. “Como as informações são armazenadas na nuvem, a tecnologia oferece muito mais segurança e facilita o acesso aos dados relevantes”, comenta Rodrigues.

CUSTOMIZAÇÃO

A plataforma pode ser customizada em diferentes níveis, desde a criação de relatórios e indicadores até o desenvolvimento de aplicativos, o que pode permitir que os gestores acompanhem a operação em tempo real. Ao desenvolver e fazer o upload de cada novo app, desenvolvedores da ZF realizam uma avaliação interna sobre a adequação aos padrões de segurança e possíveis interferências. Caso aprovado, o desenvolvedor pode disponibilizar o app para que outros usuários possam comprá-lo ou,



Fernando Rodrigues: o futuro do transporte está na utilização dos dados e da tecnologia”

se preferir, pode torná-lo restrito para uso estratégico.

Os aplicativos são de diversas categorias, como diagnóstico, que é responsável por gerar relatórios referentes a todos os sinais disponíveis na rede Can do veículo, oferecendo dados para manutenções preventivas. “O diagnóstico inteligente consegue fazer a previsão de falha de transmissão por meio de learning machine, antecipando a quebra sem qualquer interação humana. O futuro da gestão do transporte está na utilização

dos dados e da tecnologia”, explica Rodrigues.

Há aplicativos focados no monitoramento do consumo de combustível, frenagens, aceleração e emissão de poluentes, além de apps que, voltados para a gestão de frota, permitem ao frotista administrar as rotas e tempos de viagem, evitando violação dos requisitos legais e reduzindo riscos de multas. Com essas ferramentas é possível monitorar o desempenho dos motoristas e criar políticas de incentivo, delimitar áreas de monitoramento do posicionamento do veículo, obter relatórios e alertas em tempo real, por e-mail ou celular, preservando a segurança dos passageiros e das cargas. A plataforma traz a possibilidade de streaming de vídeo e conteúdo, pesquisas e acesso à internet, por meio dos aplicativos desenvolvidos para entretenimento.

Um dos destaques da plataforma é a gestão do uso do combustível dos veículos, mostrando exatamente o volume do diesel consumido. A plataforma oferece também um sensor de vazão de alta precisão para o monitoramento do consumo de combustível. Trata-se de um equipamento instalado à parte e conectado a uma das quatro entradas Can da unidade de telemetria Openmatics.

O deTAGtive foi lançado em



Acervo Digital OTM

www.acervodigitalotm.com.br

1963

2019



Como operar uma frota de veículos com Openmatics em tempo real

QUAIS VEÍCULOS ESTÃO CONECTADOS?

TIPOS DE VEÍCULO



- Solução adequada para frotas mistas – vários tipos de veículos e marcas
- Conexão com a interfaces de veículos e outros dispositivos.

COMO SÃO COLETADOS OS DADOS DE DIAGNÓSTICO?

DISPOSITIVOS DE DIAGNÓSTICO E OBU



- Dados obtidos via unidades de bordo ou dispositivos de diagnóstico instalados em veículos
- Boch, ZF Smart Service, ZF Smart Check, ZF Testman

COMO SÃO ARMAZENADOS OS DADOS?

PLATAFORMA BASEADA NA NUVEM



- Dados armazenados em uma plataforma baseada em nuvem.
- Isso garante uma comunicação rápida e um gerenciamento fácil de dados

COMO SÃO AVALIADOS OS DADOS COLETADOS?

PORTAL OPENMATICS COM VÁRIOS APLICATIVOS



- É possível acessar todos os overviews e estatísticas completas de dados online.
- Otimização dos processos.

OFICINAS E OUTROS PARCEIROS



- Integração de dados coletados ao Sistema ERP da empresa via API

2016 para tornar a gestão do Openmatics mais completa. Com o software, o gestor da frota tem acesso aos dados das mercadorias transportadas a qualquer momento, documentando todos os detalhes do transporte, como, por exemplo, se a temperatura da carga foi mantida ou se houve impacto ou danos na mercadoria em função de vibrações e frenagens.

Para seu funcionamento são necessárias etiquetas, que são pequenos dispositivos sensorizados com Bluetooth Low Energy e movidas à bateria, que podem ser instaladas em embalagens, paletes, contêineres e até em vagas de estacionamento para orientação aos condutores sobre locais adequados a estacionar os veículos com determinadas cargas. A vibração nos dados do eixo é coletada pelo sensor deTAGtive, sendo que esses dados são armazenados no banco de dados na nuvem. “O algoritmo de detecção de anomalias identificará os padrões de vibrações e criará clusters. No caso de eventos discrepantes, o gestor

é informado e toma as providências necessárias”, detalha Rodrigues.

As tags possuem alcance de até 30 metros e se comunicam via dispositivos móveis e com os leitores da telemetria Openmatics criando um ecossistema de soluções de conectividade único no mercado. Para ter acesso às funções, o usuário precisa baixar o aplicativo gratuito no Google Play ou na Apple Store. O deTAGtive possibilita configurar perfis de medições e eventos predefinidos ou determinar valores-limite, permitindo checar os dados das etiquetas fixadas nas mercadorias ou enviar avisos de alarme durante o transporte, caso algum valor seja excedido.

O alarme em tempo real traz a vantagem de fazer intervenções antes de que quaisquer perdas ou danos ocorram na mercadoria. Além disso, a equipe logística pode gerenciar as tags e os localizadores de tags em tempo real por meio de um aplicativo web. Isso torna possível que os responsáveis pela programação das remessas mantenham-

se sempre informados sobre os fretes.

Os primeiros testes do Openmatics no Brasil ocorreram em um ônibus operante na frota de BRT do Rio de Janeiro e em uma frota de ônibus em São Paulo, em que os veículos são equipados com as transmissões ZF Ecolife e Ecomat4. A avaliação foi realizada durante um mês e incluiu a utilização do dispositivo Driver Feedback. Os resultados da fase de testes do BRT indicaram significativa melhora no comportamento de condução do veículo testado. Como exemplo, antes da coleta de informações, as frenagens bruscas chegavam a ocorrer até 130 vezes ao dia e após a instalação não passaram de 20 situações, considerando o mesmo período.

A análise também mostrou que o rendimento médio do combustível mensal aumentou cerca de 8% e o consumo ocioso do veículo apresentou redução de 43%. Em valores, estes números representaram cerca de 581 litros de combustível economizados e cerca de R\$ 1,5 mil poupados mensalmente.

MC:01 *Plus*

Feito para os desafios da cidade.



MAIOR RESISTÊNCIA DE TALÃO:

NOVOS PROCESSOS E MATERIAIS DE ALTA PERFORMANCE.

DURABILIDADE:

NOVA GEOMETRIA DO TALÃO PROPORCIONA MAIOR VIDA ÚTIL DA CARÇAÇA E MAIOR ÍNDICE DE RECONSTRUÇÃO.

MAIOR PROTEÇÃO:

ELEMENTOS NO FUNDO DO SULCOS GARANTEM MAIOR PROTEÇÃO DA CARÇAÇA.

SEGURANÇA E ECONOMIA:

OS COMPOSTOS EMPREGADOS NO MC:01 PLUS PROPORCIONAM MENOR DISTÂNCIA DE FRENAGEM, MANTENDO BAIXA RESISTÊNCIA AO ROLAMENTO. É MAIS ECONOMIA DE COMBUSTÍVEL POR KM RODADO.

VISITE UM DOS NOSSOS TRUCK CENTERS.
Saiba mais em www.prometeon.com ou entre em contato com nosso SAC (0800 728 76 38)



Informação de qualidade: a base da gestão eficiente

As ferramentas tecnológicas existentes no mercado conseguem extrair numerosos dados sobre o veículo e o motorista, mas o excesso de indicadores pode ser prejudicial

Márcia Pinna Raspanti

Alguns fatores são determinantes na sobrevivência de uma empresa do setor de transporte, como a disponibilidade da frota e o controle de custos. O equilíbrio entre estes itens pode ser alcançado com a ajuda de soluções tecnológicas que façam o controle das manutenções, do comportamento dos motoristas e do consumo de diversos insumos. “As escolhas e ações do gestor são baseadas em indicadores previamente estabelecidos que suportam as decisões tomadas. Por isso, é importante que as informações tenham qualidade”, explica Luiz Lélis, gerente de pós-venda de ônibus da Mercedes-Benz.

Com a tecnologia, é possível obter diversos dados sobre a operação, mas é preciso estabelecer indicadores realmente relevantes para a gestão da frota. “Não se pode negligenciar o sistema básico de fatores que realmente importam. Se algo é construído sobre bases erradas ou irrelevantes, o resultado não pode ser bom”, compara Lélis. Alguns índices são fundamentais, como a quilometragem média rodada entre falhas ou avarias e o custo por quilômetro dos veículos.

O plano de manutenção é composto pelas intervenções corretivas, para ocorrências acidentais preferencialmente e preditivas para garantir que a operação não precise ser interrompida, além de um sistema de gestão

da manutenção desenvolvido de acordo com o perfil da empresa. A conectividade da informação precisa ser acompanhada de uma metodologia de análise. Uma base sólida de indicadores depende da análise crítica dos dados e do tratamento das informações.

Outra questão importante é a qualidade dos insumos. Lélis destaca que, sem a utilização de material adequado, a gestão da manutenção fica prejudicada. “A Mercedes-Benz lançou há 15 anos no mercado a linha de remanufaturados Renov, que tem a qualidade da marca, com preços atraentes”, informa. A Renov oferece motores, câmbios, embreagens, motores de partida, unidades injetoras e diferenciais remanufaturados. A peça usada entra como parte do pagamento.

DIAGNÓSTICO

A Fleetboard Telediagnose, desenvolvida pela Mercedes-Benz, é uma funcionalidade do sistema Fleetboard que faz a gestão do veículo onde quer que ele esteja. A montadora tem reforçado a importância do crescente uso da conectividade e da interatividade para oferecer soluções on-line que ajudam as empresas a obter mais disponibilidade da frota e um menor custo operacional. Desde janeiro de 2018, todos os caminhões Actros vendidos no país saem de fábrica com o Flee-



Luiz Lélis: é importante que as informações tenham qualidade

board ativado.

A telediagnose identifica, por exemplo, a necessidade de uma manutenção e, por meio da central de relacionamento com o cliente, aciona o gestor para avisá-lo e propor a melhor solução de preservar a frota. A solução capta todas as falhas geradas nos diversos módulos do veículo, como motor, câmbio, embreagem e freio, e envia as informações para a central. O monitoramento é contínuo, 24 horas por dia, sete dias por semana. As irregularidades são classificadas de acordo com sua gravidade. Conforme a situação, a central comunica o ocorrido ao gestor, chegando a indicar o envio do veículo a um concessionário quando for necessário e até sugerir a parada do veículo, se for o caso.

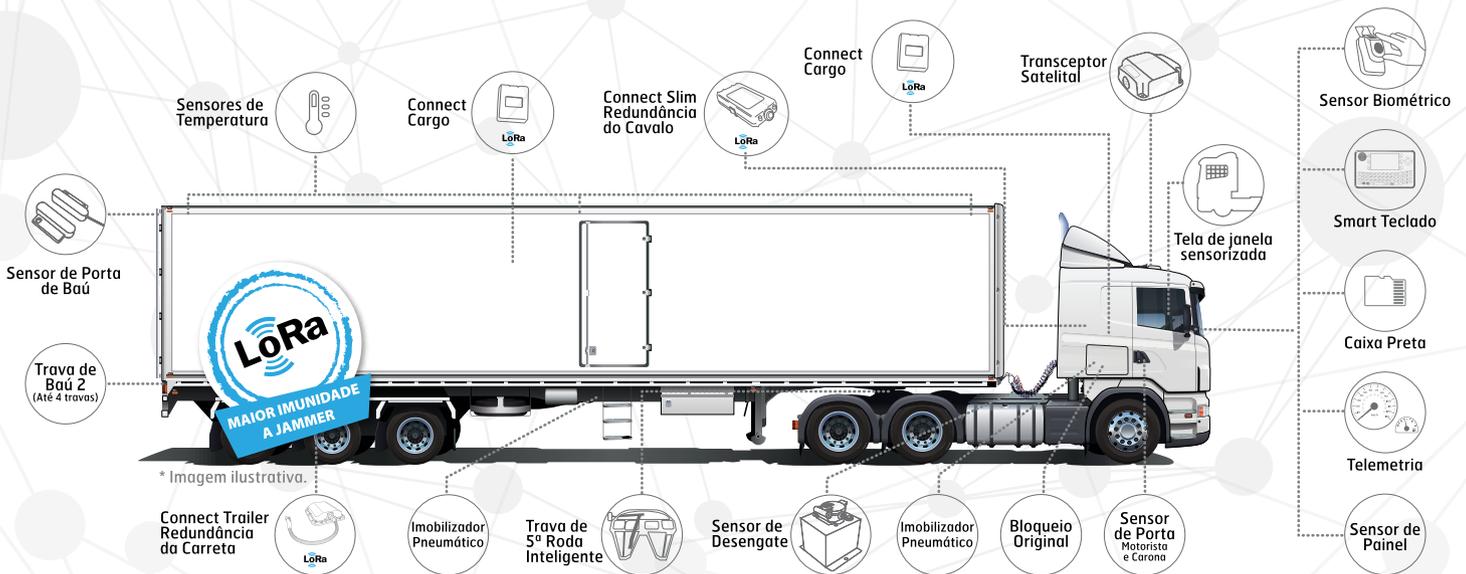
APLICATIVO NEWMAPS



NOVAS FUNCIONALIDADES

No aplicativo de rastreamento NewMaps você pode conferir inúmeras atualizações que ajudam a otimizar a gestão e o controle sobre a frota, além de auxiliar na segurança do motorista, da carga e do veículo.

CONFIRA TODOS OS EQUIPAMENTOS: TRUCKS CONTROL



**PARA SABER MAIS
CONVERSE COM NOSSA EQUIPE**

(43) 3377-5222

vendas@truckscomercial.com.br



Soluções digitais para transporte e logística

RIO Security é um aplicativo para gestão de riscos que evita roubos de cargas

Márcia Pinna Raspanti

Muito se fala em conectividade e na importância das informações para que os gestores tomem as melhores decisões em relação à frota. Para se obter os melhores resultados, é preciso fazer a integração total entre veículo, frotista, pós-vendas, motorista e cliente final. O aplicativo RIO Security surge no Brasil com

a promessa de se diferenciar das ferramentas disponíveis atualmente no mercado. A meta é disponibilizar a tecnologia que o transportador exige, independentemente do tamanho da frota ou das rotas percorridas.

RIO é a marca digital aberta baseada na nuvem do grupo alemão Traton, composta pelas marcas Volkswagen Caminhões e Ônibus, MAN e Scania, que iniciará suas operações em 2019 no mercado brasileiro, com o objetivo de interligar todos os operadores do ecossistema de transporte e logística. Para trazer a tecnologia para o Brasil, foi firmada uma parceria com a Omnilink, empresa de soluções de IoT (internet das coisas) e telemetria.

Julio Steg, supervisor de desenvolvimento de negócios, gestão de parceiros e vendas e marketing da Volkswagen Caminhões e Ônibus, explica que



o RIO é uma plataforma baseada em nuvem, para aplicações próprias e de terceiros. “Nossos serviços têm foco em solucionar desde pequenas até grandes necessidades logísticas, tudo em um único lugar. No marketplace é possível combinar apenas as funções que fazem sentido para cada tipo e tamanho de operação e de frota, evitando pacotes de produtos que não terão utilização”, afirma.

Segundo Steg, o gestor pode centralizar as informações de uma frota mista em um único sistema, como também adicionar ou remover veículos no momento que quiser, pagando apenas pelo período que utilizar o serviço. “Tudo foi pensado no usuário, por isso é muito intuitivo e sem burocracia”, diz. A plataforma RIO é multimodal e multimarca. Na Europa, os caminhões novos produzidos pela MAN já vêm equipados de série

com a solução desde o fim de 2017, com mais de 50 mil equipamentos instalados. Os veículos de outras marcas podem receber o RIO Box, facilitando as operações diárias, principalmente dos clientes com frotas mistas.

Com a integração total entre veículo, frotista, pós-vendas, motorista e cliente final, a Volkswagen

Caminhões e Ônibus e o RIO, parte do grupo Traton, a tecnologia é voltada para todos os perfis de frotista, não importando seu tamanho ou rota. “A inovação está em nosso DNA. O lançamento do RIO agregará soluções digitais para ecossistemas completos de transporte e logística. Isso vai representar uma evolução na tecnologia pioneira do Volksnet, incorporando suas funções e com muito mais opções”, comenta Steg.

O Brasil será o primeiro mercado atendido antes dos planos do RIO de desembarcar no México, Argentina e Chile. Para satisfazer às demandas regionais, a plataforma contará com tecnologias exclusivas para a América Latina.

A interface vai gerar também benefícios em outros serviços que a montadora oferece a seus clientes. Nos caminhões e ônibus Volkswagen conectados

com o RIO Box, o serviço ChameVolks para clientes será muito mais ágil. Ao receber uma chamada, o consultor prontamente identificará a localização e o histórico dos indicadores que auxiliarão no correto diagnóstico do veículo. Os veículos equipados com o RIO Box vêm com um pacote básico sem custos, chamado Essentials, e terão acesso a mais tecnologias exclusivas no mercado virtual.

O RIO Essentials dispõe de mapas digitais com a posição do veículo, análise de desempenho, consumo médio de combustível, distância percorrida no período, tempos de direção e parada, além de horas de funcionamento do motor. Além do Essentials, os benefícios do RIO disponíveis aos clientes da marca serão: avaliação de desempenho do veículo com maior armazenamento dos dados na nuvem; treinamentos do motorista e monitoramento; gerenciamento de tacógrafos; e planejamento de manutenção. Haverá ferramentas dedicadas à logística avançada, como localização, cercas e alertas; gestão de entregas e troca de mensagens com o motorista; e identificação e administração de implementos.

SEGURANÇA

O RIO permite a contratação ou cancelamento dos serviços via internet, sem burocracia, taxas de adesão ou cancelamento e sem complicações. “Todo veículo equipado com o RIO Box tem acesso ao serviço RIO Essentials sem custos, com posicionamento do veículo, análise de desempenho do veículo e histórico de uso por um tempo limitado. Em breve iremos agregar novas aplicações de parceiros à plataforma, assim como a desenvolvida com a Omnilink no



Julio Steg: em breve serão agregadas novas aplicações à plataforma

RIO Security, para que possam oferecer suas opções no marketplace do RIO, aproveitando a estrutura e a conectividade do veículo”, informa Steg.

O RIO Security é uma das soluções da plataforma, que tem um grande diferencial de mercado pela interação com o caminhão, desenvolvida pela empresa em parceria com o RIO. Os sistemas possuem atuação direta nos veículos Volkswagen e MAN, sem violação da garantia e com homologação em seguradoras e gestoras de risco.

O RIO Security é voltado para todos os gestores de frota que necessitam de uma solução de segurança, seja ela de entrada ou completa com acessórios e comunicação via satélite, capaz de tornar o transporte de carga mais seguro. “O cliente terá acesso a ferramentas existentes na Europa e muito mais. O RIO Security, por exemplo, foi desenvolvido no Brasil em parceria com a Omnilink, pensando nas necessidades do consu-

midor brasileiro quanto à segurança da carga homologada pelas gerenciadoras de risco. Estamos desenvolvendo outras funções RIO exclusivas para o mercado brasileiro, além de incluir alternativas de parceiros”, diz Steg.

No Brasil, os caminhões das marcas Volkswagen e MAN também sairão de fábrica com o RIO Box, o equipamento que conecta o veículo à plataforma e proporciona todos os recursos aos gestores de frotas. “Já existem veículos próprios e de parceiros selecionados equipados e operando com o sistema RIO no Brasil. Em breve iremos demonstrar todas as funcionalidades e benefícios de veículos operando em diversos segmentos”, completa Steg.

Além do RIO Security, voltado à gestão de riscos para evitar roubos de cargas e outros delitos, no marketplace do RIO o cliente encontrará uma ampla oferta de soluções que irão servir a diferentes requisitos das operações. Por um lado, há recursos próprios do RIO, por outro, os clientes também poderão contratar aplicações OEM para maximizar o uso do veículo, como ainda opções de empresas parceiras de relevância no setor, como Continental, Bosch, Cummins e a própria Omnilink.

Assim a Omnilink estende a parceria com a Volkswagen Caminhões e Ônibus iniciada em 2008, a partir de sua solução Volksnet e, posteriormente, com o MAN Guard, que utilizam a tecnologia para atender às necessidades do mercado de transporte, com inteligência em telemetria, logística, rastreamento e monitoramento de veículos em tempo real, proporcionando mais segurança nas operações e um gerenciamento de frota mais eficiente.

Serviços conectados trazem rentabilidade às empresas

As soluções Scania direcionam-se à melhoria das operações de forma integrada, com foco na gestão de frota, incluindo manutenção dos veículos e comportamento na direção

Márcia Pinna Raspanti

“O que podemos oferecer para contribuir com a sustentabilidade dos negócios de nossos clientes hoje?”, questiona Alex Barucco, responsável pelos serviços conectados da Scania Brasil. Ao reduzir gastos desnecessários, limitar o consumo de combustíveis e peças e investir na formação dos motoristas, a empresa torna-se mais sustentável. A Scania dispõe de um pacote de serviços com foco na melhoria da gestão da operação, com ferramentas que possibilitam redução de custos, aumento de rentabilidade, informações confiáveis para a tomada de decisões, consultoria da fabricante e apoio da rede de concessionárias.

Para ajudar o cliente a obter o máximo da disponibilidade de sua frota, a Scania lançou o Fleet Care. O serviço funciona por meio de um gestor coordenado pela rede de concessionárias da marca, sendo baseado em cinco pilares principais. O primeiro é o gestor de frota. Para que as empresas possam se concentrar nas suas atividades essenciais, a equipe da rede da montadora dá apoio para o transportador. Para cada cliente, é designado um gestor de frota Scania para cui-

dar de seus veículos.

O segundo pilar é o planejamento de serviços. O gestor de frota vai garantir que o cronograma de manutenção e a utilização dos veículos sejam adaptados para atender o cliente da melhor maneira possível, com foco nas manutenções preventivas e corretivas. Dessa forma, o transportador não vai precisar investir mais recursos para alguém fazer o planejamento de consertos. Este trabalho será auxiliado pelo gestor, que também vai monitorar os desvios, defeitos e a integridade dos veículos para rápida tomada de decisão e, assim, evitar problemas antes que ocorram panes. O Fleet Care cobre todos os custos de manutenções pre-

ventivas e corretivas.

O terceiro ponto são os veículos conectados com os programas de manutenção Scania. Outro quesito fundamental, o quarto pilar, são os motoristas. Parte da solução Scania também inclui a análise da influência deles na disponibilidade operacional. O sistema de gestão detecta qual estilo de direção pode afetar diretamente este ponto. Assim, o gestor de frota, em conjunto com a concessionária, consegue oferecer o treinamento e o acompanhamento adequado. “Um caminhão bem conduzido se desgasta bem menos, por isso é importante estar atento aos condutores, orientando-os da melhor forma possível”, lembra Barucco.

O quinto pilar é o relacionamento com as oficinas da rede Scania. O gestor de frota será a conexão entre o cliente e todas as oficinas da rede da marca no Brasil e também com as eventuais estruturas dentro das instalações dos transportadores, os pontos de atendimento chamados de serviços dedicados, para efetuar atividades desde o agendamento e o planejamento dos recursos das oficinas, garantindo que o veículo fique o mínimo



tempo parado. Essa gestão compartilhada permite até 75% de redução de tempo de permanência na oficina.

O portfólio da marca engloba serviços conectados, manutenção com planos flexíveis, driver services e o sistema Fleet Care. “Todas essas soluções ajudam a aumentar a rentabilidade da empresa, trazendo mais eficiência às operações e diminuindo os custos”, afirma Barucco. Com acesso a informações sobre o veículo, o gestor pode avaliar diversos aspectos, como estilo de condução do motorista, velocidade média, consumo de combustível e intervalos de manutenção.

O Fleet Care é o programa de manutenção e gestão mais completo da Scania. O sistema disponibiliza um opcional de garantia de disponibilidade, sendo que o cliente determina disponibilidade mínima e o período contratado. A montadora oferece compensação em caso de indisponibilidade. “O gestor de frotas está conectado ao veículo, ao motorista, às oficinas e à equipe que faz o planejamento do transporte”, destaca Barucco. Os driver services incluem treinamento dos motoristas, com base no uso dos dados de condução.

Os serviços conectados da montadora fornecem dados operacionais e de manutenção que podem ser visualizados por veículo, além de relatórios de tendências, geocercas, planejamento de serviços, diagnóstico remoto, gráficos de perfis de velocidade, quantidade de combustível nos tanques e nível de Arla 32. As informações sobre a forma de dirigir do condutor geram a avaliação e o ranking dos motoristas, com relatórios individuais. A montadora também desenvolveu os aplicativos Scania Fleet, para o gestor e para



Alex Barucco: é possível reduzir em até 16% o custo de manutenção

os motoristas, que mostram a posição da frota no mapa, trazendo informações resumidas da operação por veículo, além da autoavaliação individual do motorista.

MANUTENÇÃO

“Com a conectividade e o uso inteligente dos dados, a Scania desenvolveu solução com planos flexíveis de manutenção individualizada e personalizada. Revolucionamos o conceito de manutenção sob medida com os planos que possibilitam a otimização da manutenção, ciclos de manutenção realizada em módulos, pagamento apenas pelo quilômetro rodado e de acordo com o consumo de combustível, sem burocracia e data para acabar. Com isso, é possível chegar a 16% de redução no custo de manutenção e até 20% de aumento na disponibilidade do veículo”, resume Barucco.

A solução pode ser adquirida em diferentes tipos de pacote: o mais básico é o modelo análise, que não acarreta custos para o cliente por dez anos e faz o planejamento dos serviços de revisão e manutenção, diagnóstico remoto e relatórios de ten-

dências (consumo, condução e desgaste do veículo) semanais, mensais e anuais. Já o pacote desempenho faz uma leitura mais completa de dados da operação, monitora o estilo de condução do motorista, demonstrando precisamente os pontos de melhoria da operação. Uma série de funcionalidades está incluída como posicionamento e trajetória dos veículos, gráficos de perfis de velocidade, níveis de combustível e Arla 32, geocercas virtuais, desempenho e comparação dos veículos, avaliação e ranking dos motoristas.

No pacote desempenho, o gestor conta com mais de 30 parâmetros para identificar a forma de condução de seus motoristas. Os programas de manutenção também podem ser periódicos ou flexíveis, de acordo com as necessidades de cada negócio. As manutenções são agendadas na concessionária mais próxima da empresa ou veículo, para dar mais rapidez ao serviço.

As vantagens dos planos flexíveis são várias, segundo Barucco, pois o cliente paga apenas pelos quilômetros rodados, a redução com custos de manutenção chega a 16%, ocorre aumento do intervalo entre manutenções, a faixa de cobrança é mais dinâmica e o Scania driver services reduz consumo de combustível em 10%. “A condução inteligente e sustentável é rentável: a condição consciente aumenta a eficiência do veículo. A sustentabilidade do negócio se dá, pois o aprimoramento da forma de dirigir limita o consumo de combustível e gera menor desgaste de peças e componentes do caminhão. Além disso, proporciona mais segurança nas estradas, já que a condução mais segura reduz acidentes e previne gastos inesperados”, comenta Barucco.

Operação digital

Investimentos em tecnologia e parceria com o aplicativo TruckPad consolidam a TORA Transporte no cenário da eficiência tecnológica

O recente anúncio dos investimentos feitos pela TORA Transportes na adoção da solução TruckPad para o gerenciamento da contratação de caminhoneiros autônomos foi comemorado tanto pelo setor de tecnologia, que vê consolidada a sua posição como parceiro dos operadores logísticos, como pelos embarcadores que ganham com operações mais eficientes e ágeis.

Foi durante a realização da Intermodal South America, em março, em São Paulo, que a TORA Transportes, empresa com mais de quatro décadas dedicadas ao transporte de cargas, revelou o investimento de R\$ 25 milhões em tecnologia. A empresa criou o Tora Digital, uma plataforma que já nasce com o título de “maior transportadora Uber Freight-like” do mundo. A partir de agora, a operação com terceiros da TORA, que contrata cerca de 2,5 mil transportadores autônomos de cargas por mês, passará a ser realizada por um sistema digital criado pela equipe do TruckPad, aplicativo para caminhoneiros do Brasil.

O investimento em seu novo serviço digital promete transformar a transportadora e criar um novo negócio 2.0: “não iremos somente gerenciar a contratação de caminhoneiros autônomos, mas também vamos estabelecer um novo padrão de excelência operacional, digitalizando todas as etapas do processo e construindo um Big Data - que alimentará constantemente o Business Intelligence da empresa. É um novo produto TORA no mercado, uma nova



era no setor e um novo modelo de negócios para o transporte de cargas brasileiro”, diz a diretora-presidente da TORA Transportes, Janaína Araújo.

Segundo a empresa, os R\$ 25 milhões serão investidos ao longo de dois anos em startups e outras iniciativas que contribuam para o desenvolvimento de seu sistema, para aprimorar a nova tecnologia.

A TORA Digital permitirá gerenciar a localização, contratação, pagamento e acompanhamento do transporte realizado através de caminhoneiros autônomos – até a efetiva entrega da carga no destinatário - além de oferecer visibilidade do processo aos seus clientes, através de uma ‘torre de controle’ virtual.

APROXIMAÇÃO

TORA e TruckPad vinham namorando já há algum tempo,

quando enfim a decisão de adotar a solução tecnológica foi tomada. “Há dois anos, a transportadora vinha dedicando-se a testar soluções, o que chamamos de ‘provas de conceito’, para entender como os aplicativos, entre os quais o TruckPad, poderiam atender às suas demandas”, conta o fundador e CEO do TruckPad, Carlos Mira, sistema que já tem mais de 900 mil downloads de seu app em todo o Brasil.

A Tora identificou o maior dinamismo e eficácia do TruckPad para localizar e contratar caminhoneiros autônomos e a decisão aconteceu naturalmente. “Com 900 mil downloads feitos no Brasil, é quase instantâneo encontrar um caminhoneiro disposto a transportar uma carga. Isso acontece infinitamente mais rápido, porque toda a troca de informações necessárias é feita em tempo real, digitalmente. Assim, com o

TruckPad cuidando dessa parte da operação, a Tora pode dedicar-se a aprimorar outras partes do seu negócio”, argumenta Mira.

Com o sistema do TruckPad, todo o procedimento para a contratação do caminhoneiro é via aplicativo, gerando menor custo para a Tora que não precisa de um departamento só para contratar terceiros. Adicionalmente, a ferramenta facilitará na busca por cargas de retorno. Como explica Mira, a eficiência da solução vai além de apoiar, via tecnologia, as transportadoras na localização de caminhoneiros disponíveis. “O Truck Pad é uma ferramenta que também oferece outras informações importantes para a produtividade. A TORA utiliza o Truck Pad para localizar o caminhoneiro, contratar, pagar e fazer o follow up com o sistema de tracking do aplicativo, e liquida o frete, sem usar nenhum dos seus ativos. Ou seja, a transportadora ganha agilidade e escala e quem contrata se beneficia com mais confiabilidade e rapidez. Antes do aplicativo, o processo de contratação de um caminhoneiro durava quase 48 horas”.

O CEO da TruckPad, Carlos Mira, lembra que as empresas passaram quase seis meses mo-



Queremos ganhar escala no País e no Mercosul, afirma Janaína Araújo

delando o acordo. “Hoje, todas as contratações da Tora se dão via TruckPad. É uma operação que representará um salto gigantesco para nós, porque a TORA está na posição de maior contratante de caminhoneiros do Brasil”.

Mira afirma que a TORA está seguindo uma tendência de mercado: buscar soluções digitais para aumentar a performance operacional e fazer algo que já funciona bem ter ainda mais agilidade e dar maior visibilidade em seus processos. “Estamos colocando todo o know-how TruckPad neste projeto, que representa o

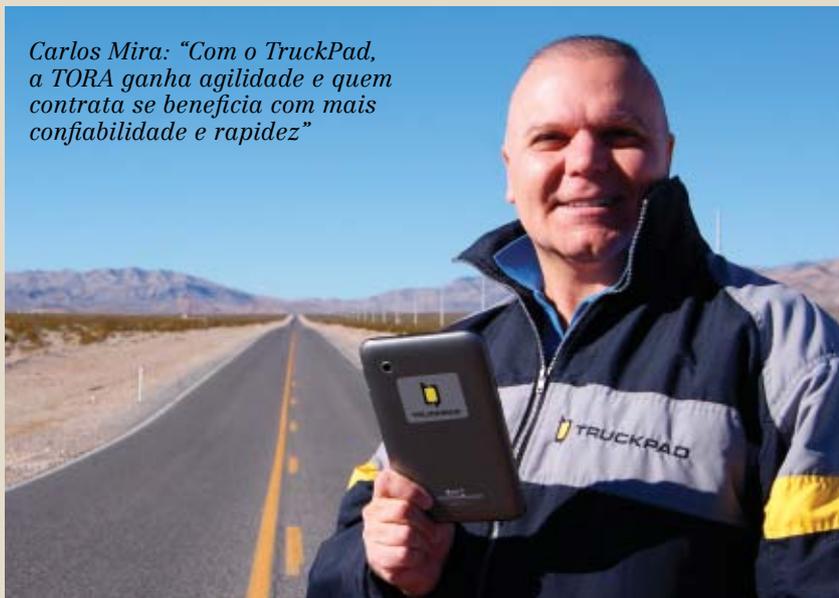
maior investimento em tecnologia digital já feito por uma empresa tradicional do setor brasileiro de transporte de cargas”, avalia.

Do ponto de vista de Janaína, os ganhos operacionais também são irrefutáveis. “Com o TruckPad, ganhamos em agilidade e acessibilidade e, por outro lado, o mundo vem se transformando com uma velocidade impressionante. O que estamos fazendo é usar uma ferramenta que já está disponível para as duas pontas para uma comunicação mais eficaz”. Segundo ela, a empresa quer atender o mercado como um todo em maior escala e ganhar capilaridade no País e no Mercosul.

INVESTIMENTOS

Além de tecnologia, a TORA vem investindo em frota. No ano passado, adquiriu 180 cavalos mecânicos, da Scania, além de equipamentos de movimentação (empilhadeiras e reach stackers) e em adequações em estrutura e linhas férreas. “O volume investido está na ordem de R\$ 125 milhões em tecnologia e ativos”, diz Janaína. Hoje a empresa conta uma frota de mais de 400 caminhões próprios e realiza mais de 3 mil despachos por mês e no ano passado faturou R\$ 680 milhões.

Carlos Mira: “Com o TruckPad, a TORA ganha agilidade e quem contrata se beneficia com mais confiabilidade e rapidez”



Monitoramento melhora o controle na distribuição de combustível

Com a implantação do sistema, a Petrobras Distribuidora aumentou para 95,4% o índice de assertividade de entrega de combustível e reduzir em 75% a frequência de acidentes

Sonia Moraes

A Petrobras Distribuidora conseguiu bons resultados com a integração do serviço de monitoramento ao processo logístico e de atendimento ao cliente. De 57,6% de bases monitoradas que a empresa tinha em 2016, o índice aumentou para 74,2% em 2017, chegando a 93,9% em 2018. As viagens monitoradas, que em outubro de 2017 eram de 67,5%, subiram para 84% no mesmo mês de 2018, o que fez a taxa de frequência de acidentes com os caminhões que transportam combustível cair em 75% no período de 2013 a 2018.

“Com o serviço de monitoramento, o índice de assertividade para a entrega de combustível, que em setembro de 2017 era de 91,3%, aumentou para 95,4% no mesmo período de 2018”, disse Guilherme Paiva de Andrade, gerente de atendimento da Petrobras Distribuidora, em sua palestra durante o 12º Fórum de Gestão e Conectividade de Frotas.

A Petrobras Distribuidora possui 94 unidades operacionais no território brasileiro, com 1,4 milhão de metros cúbicos de capacidade de tancagem. A empresa tem 24 sistemas de monitoramento integrados e contrato com 90 transportadoras, que percorrem 33 milhões de quilôme-

tros por mês, movimentando 5,2 milhões de litros de combustíveis para 39,5 mil clientes no país. Para suprir o mercado brasileiro com biodiesel e etanol, a empresa mantém contrato com 550 usinas de biocombustíveis.

“Diante da grandeza e da complexidade da nossa operação, é preciso ter definição sobre o padrão de controle na distribuição de combustível e buscar no mercado contatos com os geradores de tecnologia para certificar se o moderno sistema é adequado ao tipo de negócio da empresa”, observou Andrade.

Com o aperfeiçoamento no controle da distribuição de combustível por meio da implantação do serviço de monitoramento, a Petrobras Distribuidora eliminou 90 motoristas que não se adequavam ao padrão exigido pela empresa, e a expectativa para 2019 é de encerrar o contrato com as empresas que não se adaptarem ao novo processo.

Em sua apresentação Andrade afirmou que, com a utilização do sistema tecnológico no processo logístico, a BR Distribuidora passou a ter maior controle sobre a disponibilidade do caminhão, observando as paradas não programadas em local desconhecido e proibido, o tempo excedido de permanência

no cliente, além do desvio do produto. “O mercado de distribuição de combustível tem uma particularidade grande de problemas do ponto de vista patrimonial. Não com o roubo de carga, mas com o desvio do produto”, comentou Andrade. “Carregar combustível não é a mesma operação de carregamento de sofá, pois há variação de temperatura. Por isso, todo o serviço realizado tem que ter o cumprimento do agendamento na base.”

A Petrobras Distribuidora conta com um programa que monitora toda a operação, desde a jornada do motorista, que é controlada pela transportadora, até o retorno dos veículos para os postos de carregamento.

Hoje 100% da entrega da BR têm acompanhamento em tempo real. Para alcançar as metas traçadas, a empresa investiu no treinamento dos motoristas. “Agora todo cliente que entrar no portal da empresa recebe informação sobre o status do pedido, se o caminhão está em trânsito e a hora prevista de chegada”, informou Andrade.

O gerente acrescentou que, quando aumenta o número de monitoramento, se obtém um ganho de qualidade de outros itens. “Um acidente com o transporte de combustível

tem consequências danosas para a sociedade e um dos itens valiosos para a BR são os parâmetros de segurança.”

Ele comentou que hoje estamos vivendo um momento de transição em relação ao poder de condução do caminhão, que antes estava na mão do motorista, e agora passou a ser controlado pela tecnologia para orientar melhor o cliente. “Isso é um processo extremamente revolucionário. E essa é a transformação e a mudança pela qual a empresa está passando. E só temos visto resultados positivos, pois o monitoramento melhora itens que a empresa nem tinha conhecimento, como a produtividade e a efetividade de atendimento do cliente”, destacou o executivo.

O serviço de monitoramen-



Guilherme Andrade: a empresa tem 100 caminhões monitorados por câmeras

to possibilitou mudança no relacionamento com os clientes da BR Distribuidora. “A empresa tem hoje 100 caminhões monitorados por câme-

ras e a meta para 2019 é que toda a frota de veículos que distribuem combustíveis no país esteja integrada ao sistema”, afirmou Andrade.



Fazemos cada quilômetro funcionar.*



A EATON possui produtos de alta tecnologia para todo o mercado automotivo: sistemas de transmissões, embreagens e componentes para motores. Tudo se traduz em eficiência, potência e segurança, ajudando a transportar o que realmente importa na vida das pessoas.

Quanto mais longa a jornada, melhores têm de ser os parceiros.

www.eaton.com.br

Melhor controle de abastecimento dos postos

As novas bombas Prime Fleet da Gilbarco Veeder-Root chegam ao mercado para aprimorar a gestão de abastecimento de combustível, além de ajudar no controle do custo operacional

Sonia Moraes

A nova geração de bombas industriais Prime Fleet possui sistema embarcado, que proporciona o controle total de abastecimentos por meio de identificação da frota. Também assegura a aplicação de regras de negócios para aprimorar a gestão de abastecimento e a redução drástica na infraestrutura necessária para a instalação do posto. Além disso, a ilha de abastecimento é limpa e livre para movimentação operacional.

A Prime Fleet permite diversos módulos de autorização de abastecimento, como a identificação manual via teclado de automação (básica), a coleta automática da placa do veículo por meio de tecnologia Rfid (intermediária) e a coleta automática da placa do veículo + odômetro por meio de tecnologia Rfid (premium). “A bomba industrial Prime Fleet possui antena Rfid integrada, que permite a troca de dados com o veículo 100% wireless, eliminando cabos inclusive entre controlador e bombas”, observou Leandro Nunes, especialista em gestão técnica e comercial para o segmento industrial da empresa.

“O maior desafio para os gestores é o custo operacional e isso se intensifica cada vez mais com o crescente valor do diesel”, disse Nunes. “Além do preço elevado do combustível, há perdas e fraudes.”

O especialista da Gilbarco



Leandro Nunes: é preciso gestão eficiente do combustível para minimizar os custos operacionais

Veeder-Root lembrou que cerca de 60% das cargas no Brasil são transportados por caminhões e o preço médio do óleo diesel acumula alta de 45% no período de 2007 a 2018, conforme aponta o Anuário Combustível 2018 da Agência Nacional do Petróleo (ANP). “Com o valor crescente do diesel nos últimos anos, fica difícil o gestor de frota assimilar esses custos”, disse.

Ele lembrou também que o aumento das alíquotas do PIS e da Cofins em 2018 cria um cenário ainda mais crítico para a economia nacional. “Mais do que nunca o gestor de frota precisa trabalhar na gestão do combustível de forma eficiente para minimizar esses custos operacionais”, orientou Nunes.

Na área de posto de combustível, Nunes apresentou como solução a nova arquitetura de

um sistema de gestão, que faz o mapeamento de todo o fluxo de combustível do posto, passando desde a área de recebimento de combustível e do controle de temperatura até o estoque. “Temos uma série de variáveis que precisam ser controladas e monitoradas, como a perda de combustível, pois o gestor necessita de informações precisas para tomar decisões corretas.”

Em seu trabalho de campo, Nunes observou que no parque instalado no Brasil há um investimento significativo em automação, mas não existe um cuidado com a infraestrutura de geração de dados do processo de abastecimento. “Não adianta ter uma automação de última geração e uma fonte geradora de gasto, seja no momento do abastecimento ou na própria bomba em si, que não vão gerar informações precisas para que se consiga ter a credibilidade de dados.”

A bomba Prime Fleet tem processo de identificação manual do frotista e do motorista. “Por meio de moderna tecnologia é possível a identificação sem qualquer interferência humana, fazendo a gestão e a coleta de dados de forma automática. Não somente as informações do veículo, mas também da operação”, afirmou o executivo.

O novo equipamento tem capacidade de absorver uma segunda bomba não automatiza-

da. “Com um só investimento se tem uma única bomba com quatro pontos de abastecimento específico. Isso dá flexibilidade, reduz investimentos, infraestrutura que automaticamente gera trânsito na construção ou na reforma do posto, e ainda se tem uma área limpa e operacional”, comentou Nunes. “As informações são disponibilizadas em um software gerencial, onde se tem informação em tempo real do processo do abastecimento e de todo o posto.”

A Gilbarco, assim como a Veeder-Root, foi fundada no século 19. Elas seguiram a sua trajetória de forma paralela e bem sinérgica. A Gilbarco, como fabricante de bombas de combustíveis, e a Veeder-Root, como fornecedora de contadores, se encontram em 2002 por meio da aquisição pela Danaher Corporation naquele ano.

Foi criada então a Gilbarco Veeder-Root, marca que hoje está presente em mais de 12 países, não somente como fabricante de bomba de combustível, mas também com o sistema de monitoramento e controle de abastecimento.

A partir de 2002, a companhia inicia uma série de aquisições, cujo principal objetivo é se posicionar como uma empresa provedora de soluções para posto de abastecimento. Entre as empresas estão a Gasboy, fornecedora de bombas, a Autotank, fornecedora de terminais para pagamento, e a Stratema, empresa brasileira de bombas e serviços para postos. Em 2017, a Gilbarco Veeder-Root comprou a Orpak, que fornece soluções para controle de frota.

Com isso a Gilbarco Veeder-Root ampliou o seu portfólio de produtos, com o fornecimento de bombas para uso comercial, industrial e submersas, serviços

profissionais, equipamentos de medição e monitoramento, sistemas de gerenciamento de estoques, medidores e registradores e equipamento de automação e controle de abastecimento de frotas.

CTF TECHNOLOGIES

Flavio Auzan, diretor de rede e de relacionamento com o mercado da CTF Technologies do Brasil, lembrou que o combustível representa quase 50% do custo operacional das empresas de transporte. “Quanto maior a participação da empresa neste segmento, maior a necessidade de controle operacional”.

Com mais de 20 anos no mercado, a CTF tem suas atividades voltadas para a gestão de frotas. O seu sistema realiza mais de um milhão de transações por mês, controlando a operação de mais de 4.300 clientes em todo o país e fazendo a gestão de mais de 3,5 bilhões de litros de combustíveis por ano. “A empresa instala um sistema no veículo, que capta a quilometragem e transfere essa informação através do tanque, e a bomba automatizada capta as informações do veículo e libera o abastecimento. Essa tecnologia confere ao gestor da frota o controle absoluto. A vantagem é que toda informação eletrônica não tem a manipulação do homem”, informou Auzan.

Atualmente a CTF pertence ao grupo Fleetcor, a maior empresa do mundo em soluções de abastecimento, com sede em Atlanta, nos Estados Unidos. É um grupo de 53 empresas presentes em 28 países. Atua no mercado de meios de pagamentos e tem mais de sete mil funcionários no mundo e mais de 500 clientes ativos.

Além da CTF, o grupo Fleetcor

comprou também a DBtrans, pioneira na comercialização e homologada pela Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) para emissão de vale-pedágio e pagamento eletrônico de frete. A empresa gerencia mais de três milhões de viagens por ano.

Outra empresa do grupo, considerada seu carro-chefe, é a VB. Ela oferece soluções completas para gestão e compra de benefícios: vale-transporte, refeição, alimentação e combustível. Integrada com mais de 1.200 órgãos emissores em todo o Brasil, controla mais de 30 mil empresas e tem 1,5 milhão de usuários.

Também faz parte do grupo Fleetcor a empresa Sem Parar, que foi fundada em 2000 e é pioneira no setor de pedágio eletrônico. Tem mais de cinco milhões de clientes, cobrindo 99% da malha de pedágios. Além disso, possui mais de 400 estacionamentos e 540 postos de combustíveis conveniados

Com estas empresas, o grupo Fleetcor oferece a solução mais completa no segmento de frotista: de pedágio, de abastecimento, de gestão de frota, de aplicação de frete, de cartão de combustível e de benefício. “O grupo oferece soluções modernas e integradas e tem trabalhado fortemente para manter a sinergia entre as empresas e os clientes”, disse Auzan.

“A empresa faz a captação da gestão eletrônica da nota fiscal e a conciliação com o abastecimento do sistema e entregamos o serviço pronto”, comentou o diretor da CTF Technologies. “Outra solução é a redução de preços da rede de postos. Há um programa que registra um preço especial. Hoje 100% do abastecimento na rede Petrobras têm o preço negociado.”

A força do era digital chega às estradas

Por exigência dos passageiros, a Águia Branca passou a oferecer em seus ônibus os serviços Premium, como sistema wi-fi, tomadas USB individuais e entretenimento, com filmes e músicas

Sonia Moraes

A era digital provocou uma reviravolta nas empresas, principalmente as que atuam no transporte coletivo de passageiros, que tiveram de se adaptar ao mundo conectado e mudar o jeito de se relacionar com seus clientes. “Pelo fato de estar cada vez mais conectado, mais informado e mais exigente, o novo passageiro tem nos desafiado muito para suprir as suas necessidades”, disse Paula Barcellos Tommasi Corrêa, diretora executiva da divisão de negócios e passageiros da Águia Branca, empresa que há 72 anos opera como concessionária do transporte rodoviário de passageiros, nas linhas interestaduais e intermunicipais na Bahia, no Espírito Santo e no Rio de Janeiro, transportando dez milhões de passageiros por ano.

Em sua participação no 12º Fórum de Gestão e Conectividade de Frotas, a diretora da Águia Branca discorreu sobre as inovações no transporte rodoviário de passageiros e comentou que o novo passageiro quer uma empresa ágil, inovadora, conectada e espera um atendimento personalizado. “Essa mudança de comportamento pode ser boa para as empresas se elas resolverem surfar na onda desse cliente digital, reconhecer que ele está conectado e tirar proveito disso.”

Para se adequar à nova era digital, a Águia Branca tem pas-

sado por uma ampla transformação e trabalhado em várias iniciativas, a fim de acolher esse passageiro mais exigente. “Ele sabe o que está acontecendo no transporte de passageiros, acompanha a evolução do setor, tem a demanda dos serviços Premium no transporte rodoviário e nos desafia muito”, afirmou a executiva.

Uma das ações da Águia Branca para encarar os novos tempos, é o investimento contínuo na frota e na qualidade do serviço. A empresa tem três serviços Premium a bordo dos seus ônibus equipados com poltronas que reclinam 180 graus. Além do sistema wi-fi e tomadas USB individuais, disponibiliza aos clientes entretenimento, como filmes e uma série de músicas. “Essa solução utiliza a tecnologia streaming (que envia informações multimídia por meio de transferência de dados pela rede de internet). Então o cliente pode assistir aos filmes em toda a viagem sem a perda de conexão em área de sombra, o que é comum com a tecnologia 3G”, explicou Paula Corrêa. “Por meio de aplicativo, ele tem a previsão do horário que passa o ônibus em cada ponto de parada, como também informações sobre os locais de embarque, e as famílias podem acompanhar as viagens.”

Com 72 anos de atividades no mercado brasileiro, o grupo

Águia Branca trabalha amparado em três pilares, o que a diretora considera ser muito importante. O primeiro é a inovação; o segundo, acreditar na excelência de todos os serviços; e o terceiro é o encantamento dos clientes. “A empresa acredita muito em proporcionar experiências únicas e diferenciadas aos clientes, seja aquele que vai fazer uma viagem conosco ou aquele que vai comprar um novo carro”, observou a diretora.

Ela comentou em sua palestra que o encantamento dos clientes tem movido a Águia Branca, que busca cada vez mais entender esse passageiro conectado. “E não temos perdido nenhuma oportunidade de surfar nessa onda, pois ele tem trazido oportunidades para a empresa.”

Para garantir a qualidade do serviço, a Águia Branca vem investindo no treinamento dos motoristas e na segurança do veículo, mantendo em sua frota 800 ônibus equipados com duas câmeras – uma virada para a estrada e outra para o rosto do motorista. Todas as imagens são controladas por sistema de videomonitoramento para acompanhar o comportamento do motorista e as condições da estrada durante a viagem.

“O novo motorista só assume a primeira viagem depois de quatro semanas de ambientação para conhecer a cultura de atendimento da empresa, a for-

ma de dirigir o ônibus e, principalmente, os rotogramas das linhas”, explicou Paula Corrêa.

A Águia Branca tem 350 linhas regulares e em cada uma há rotograma que mostra as diferentes posições do GPS e a velocidade que o motorista tem de passar em determinado trecho. Conforme disse a executiva, “na viagem de Vitória ao Rio de Janeiro há 85 pontos no rotograma nos quais o motorista precisa saber qual é a velocidade.”

Outra preocupação da Águia Branca é com o exame toxicológico dos motoristas. “A empresa faz o teste de vigia para saber a que horas ele dormiu, do que se alimentou e se tomou algum medicamento. O processo de liberação dos motoristas é extremamente importante”, frisou Paula Corrêa. Ela comentou que um estudo mostra que as pessoas ficam em um estado de alerta de até 14 horas. “Se acordar às cinco horas, por exemplo, só pode trabalhar até as 19 horas.”

Os motoristas também passam por treinamentos regulares em sala de aula uma vez por ano. “Temos campanhas ao longo do ano para trabalhar temas específicos, como neblina e chuva, pois são formas de atualizar esses profissionais sobre a segurança”, esclareceu a diretora.

ATUAÇÃO DO GRUPO

O grupo Águia Branca é dividido em três áreas de negócios (passageiros, logística e comércio), que juntas empregam 15 mil funcionários e transportam dez milhões de passageiros por ano, percorrendo 236 milhões de quilômetros, com uma frota de 1.400 ônibus.

A divisão de passageiros, com as marcas Águia Branca e Expresso Brasileiro (empresa que



Paula Barcellos: passageira mais conectada tem trazido oportunidades para a empresa

foi adquirida em setembro de 2017) está presente em nove estados brasileiros, chegando a mais de 700 destinos, tendo como principal operação o eixo Rio-São Paulo, um dos principais do país. Esta divisão trabalha com uma frota de 800 ônibus – do total de 1.400 veículos pertencente ao grupo que transportam 10 milhões de passageiros por ano, percorrendo 70 milhões de quilômetros anuais. Dos 2.300 funcionários que emprega, 1.200 são motoristas.

A divisão logística tem duas marcas, a Vix, que oferece soluções flexíveis de transporte, desde o mais tradicional, como o fretamento para transporte de funcionários das empresas, ou fleet service, com carros pequenos para servir as empresas, até serviços personalizados para grandes soluções portuárias no transporte de produtos. A Auto-

port transporta carros das montadoras até as concessionárias.

A divisão comércio, com as marcas Vitória Diesel e Savana, são concessionárias Mercedes-Benz de ônibus e caminhão. E a Osaka e Kuruma são concessionárias espanholas, que a empresa mantém nos estados do Espírito Santo e de Minas Gerais. Além disso, suas marcas Vitória Motors Mercedes-Benz e Vitória Motors Jeep e Land Vitória são concessionárias de carros de luxo. O grupo Águia Branca detém ainda participação acionária na Azul Linhas Aéreas, que começou com investimento de cerca de 5% de ações. Por ano as concessionárias comercializam 25 mil veículos.

Dos três produtos que a Águia Branca possui, o principal é a operação das linhas rodoviárias regulares, responsável por 85% da sua receita. Como concessionária de serviços públicos, opera as linhas interestaduais e intermunicipais na Bahia, no Espírito Santo e no Rio de Janeiro.

A Águia Branca também realiza o transporte de pequenas encomendas que é feito no bagageiro dos ônibus. “É um serviço rápido e de muita competitividade que a empresa tem trabalhado com intensidade, especialmente no segmento de autopeças”, explicou a executiva.

Outro serviço que oferece é o de aluguel de ônibus para grandes eventos. “Esse é o grande diferencial da empresa que foi a transportadora oficial da Copa do Mundo, com 120 ônibus que eram acompanhados em tempo real, propiciando um serviço bem diferenciado, em virtude da tecnologia e do mapeamento dos carros”, disse a diretora. O grupo possui ainda 350 agências de venda de passagens e nove garagens na área de atuação.

A prioridade na operação dos ônibus urbanos

O controle deficitário das linhas e a formação de comboio podem diminuir a capacidade do sistema e a eficiência energética, além de aumentar o tempo de espera

Sonia Moraes

A velocidade média operacional dos ônibus urbanos é importante para aumentar a capacidade do transporte, reduzir custo e a emissão de poluentes, além de melhorar o serviço prestado à população. Esta foi a observação de Rogério Pires, diretor da divisão de mobilidade da Voith, feita durante sua palestra no 12º Fórum de Gestão e Conectividade de Frotas.

Com o tema Otimizar Continuamente e Planejar o Futuro – Eficiência Energética em Ônibus Urbanos –, o diretor da Voith comentou em sua apresentação sobre a importância da faixa exclusiva para o transporte público e alertou que é preciso estar atento à

quantidade de ônibus que circulem nesse espaço demarcado. “Não adianta integrar mais veículos no mesmo sistema se eles não operarem com velocidade média e isso só se consegue se tiver fluidez.”

Para que os ônibus tenham fluidez nas vias segregadas, Pires orientou que se tenha uma definição correta do tipo de veículo para cada sistema operacional e viário de cada cidade, além de ter equipamentos inteligentes e conectados de gestão de frota e tráfego.

Para exemplificar, o diretor da Voith comparou os diferentes tipos de ônibus que operam no sistema de transporte urbano. “Um modelo padron

de 13 metros gasta 93 litros de combustível para percorrer 100 quilômetros e levar mil passageiros, enquanto um modelo articulado faz o mesmo trajeto, consumindo 70 litros de combustível, e leva a mesma quantidade de passageiros, o que dá 25% a menos de consumo que o veículo de 13 metros. No entanto, um veículo superarticulado de 23 metros gasta 64 litros de combustível para levar mil passageiros, sendo 31% mais econômico que o modelo de 13 metros.”

O palestrante disse ainda que o controle deficitário das linhas e a formação de comboio podem reduzir a capacidade do sistema de transporte

Eficiência energética em ônibus urbanos | tipo de veículo



Ônibus Padron 13 m
56 litros / 100km (1,9 km/l)
600 passageiros / dia
93 litros
100 km e 1.000 pass.



Ônibus Articulado 18 m
70 litros / 100 km (1,4 km/l)
1.000 passageiros / dia
70 litros
100 km e 1.000 pass
(- 25 % em relação ao 13 m)



Ônibus Superarticulado 23 m
83 litros / 100 km (1,2 km/l)
1.300 passageiros / dia
64 litros
100 km e 1.000 pass
(- 31 % em relação ao 13 m)

e a eficiência energética, aumentar o tempo de espera e diminuir o conforto dos passageiros.

“Se uma parte da frota estiver concentrada em uma linha, com o primeiro veículo transportando uma quantidade de passageiros esperada e o segundo rodando vazio, o terceiro carro terá excesso de passageiros. Isso acarretará maior desgaste do veículo, aumentará o consumo de combustível e diminuirá a capacidade do sistema.”

CORREDORES

Em sua palestra Pires afirmou também que as vias segregadas para os ônibus, que foram criadas para resolver o problema da mobilidade urbana das cidades de manei-

Rogério Pires: não há dúvida de que no futuro a eletrificação terá destaque

ra inteligente e com custo baixo, ainda têm muito que avançar na América Latina. “A região possui hoje 55 corredores BRT (Bus Rapid Transit), de um total de 170 corredores que há em nível global, sendo o modelo de Curitiba, que foi a capital do BRT, e o Transmilenio de Bogotá, na Colômbia, uma referência do setor”, comentou o diretor da Voith.

Os dados apresentados por Pires são do Global BRT Data, plataforma de pesquisa desenvolvida pelo BRT+CoE, centro de excelência em BRT,



e pelo World Resources Institute (WRI), organização sem fins lucrativos que tem como missão mover a sociedade de maneira compatível com a proteção do meio ambiente do planeta, com a colaboração do Instituto de Políticas de Transporte e Desenvolvimento (ITDP).

A pesquisa do Global BRT Data mostra também que vá-

KORE®



Para que sua empresa consiga alcançar melhores índices de produtividade, precisa conhecer os melhores caminhos e tecnologias da Internet das Coisas.

A KORE, líder global de conectividade, apoia sua empresa na tomada de decisão dos melhores equipamentos e tecnologias de telecomunicação.

Gestão de Conectividade M2M



RASTREAMENTO
VEICULAR



SEGURANÇA
ELETRÔNICA



AUTOMAÇÃO DE
EQUIPES DE CAMPO



PAGAMENTOS

Baixe nosso eBook:
O Guia do Gestor de Frotas
para a Internet das Coisas
www.KOREwireless.com.br



rias cidades conseguiram implementar algum tipo de prioridade viária para o transporte público por ônibus. “De qualquer forma, pela dimensão territorial da América Latina e pela quantidade de cidades com população acima de 500 mil habitantes, ainda existe muito a se explorar em corredores de ônibus”, afirmou Pires.

ELETRIFICAÇÃO

Sobre a tendência para o transporte por ônibus, o diretor da Voith observou que não há dúvida de que no futuro a eletrificação terá destaque. “Mas, enquanto não se sabe quando essa tecnologia dominará os veículos, há muito que se fazer.”

Pires lembrou que ainda há muitos ônibus com motor Euro 3 em operação e, portanto, uma necessidade de atualizar a frota com a substituição por modelos Euro 5. Nesta ponte para o futuro o diretor da Voith indicou vários caminhos que precisam ser percorridos, como a melhoria das vias com a priorização de ônibus urbano, a ênfase maior na velocidade média, a eliminação de sobreposição de linhas e a otimização do tipo de veículo.

Ele recomendou também a necessidade de melhoria da operação com o apoio da telemetria e a inteligência embarcada. “Um fator importante é a hibridização e a micro-hibridização. Tivemos recentemente um avanço do veículo híbrido como uma das soluções. Porém, o veículo híbrido foi focado em veículo de alta voltagem com capacidade de tração. Não podemos esquecer que existe a possibilidade de micro-hibridização, seja

hoje com 24 volts, com a qual se consegue recuperar parte na energia de frenagem para a alimentação de auxiliares.”

Pires mencionou que hoje o veículo tem ventilador acionado por correias, que poderia ser elétrico, utilizando a energia para recuperar a frenagem, pois gera economia de combustível. “O próximo passo é a eletrificação completa de todos os acessórios do veículo, como o ventilador, a bomba de água, o compressor de ar e o ar-condicionado. Todos os sistemas seriam eletrificados e, por meio da recuperação da energia, com um sistema de 48 volts, se consegue um ganho de eficiência.”

Segundo Pires, nos Estados Unidos e na Europa os ônibus têm sistema com essa configuração e já se fala em uma economia de combustível em torno de 10% a 15% apenas com a eletrificação de acessórios.

Como isso funciona? “Hoje, toda vez que acelera um ônibus urbano, aciona o ventilador e o compressor. Mas eles não precisariam acelerar juntos. Com a eletrificação, o motor vai ter torque útil para tocar a tração e os acessórios são geridos por meio de um sistema independente, sendo acionado de maneira muito mais inteligente”, disse Pires.

Ele destacou também que, com a conectividade avançando, haverá um ganho para o transporte. “Hoje temos os combustíveis alternativos e, para 2023, está previsto o motor Euro 6, que vai representar um ganho adicional de eficiência energética. Depois vamos chegar aos veículos movidos a bateria.”

Neste período de transição ainda há muito que aprender e fazer. “A Voith tem trabalhado

junto com a indústria para oferecer à população que utiliza o transporte público um sistema de transmissão seguro, eficiente e que esteja de acordo com a lei de emissões, oferecendo uma relação custo-benefício mais adequada”, comentou.

MÓDULO ELETRÔNICO

A Voith tem no mundo mais de 250 mil transmissões automáticas em operação. Na América Latina possui mais de 15 mil transmissões automáticas em operação.

Desde 1998, a Voith utiliza o módulo eletrônico nas suas transmissões, que funciona como um coletor de dados. “Esse módulo permite analisar cada uma das aplicações e, com isso, é possível tirar informações de telemetria diariamente e entender cada aplicação. “Junto com os clientes frotistas e as montadoras a empresa tem feito uma análise contínua desses dados para tentar trabalhar efetivamente na otimização do transporte urbano”, afirmou Pires.

O diretor da Voith acrescentou ainda que a telemetria é uma solução importante para controlar os ônibus nas cidades e resolver diversos problemas. Mas ressaltou que há excesso de informação desestruturada, que só gera confusão e fica difícil estabelecer parâmetros com eficiência. “Tradicionalmente os sistemas de gestão oferecem excesso de dados e relatórios que sempre refletem o que já ocorreu. Seria importante focar em alguns indicadores mais representativos, estudar profundamente a tendência dos mesmos e desenvolver a inteligência embarcada ou de gestão capaz de atuar on-line na operação”, observou.

VEJA BEM. VEJA TUDO.

CÂMERA 170° AHD REI



CÂMERA 170° AHD REI

A Câmera 170° AHD REI captura imagens em alta definição de até 1080p e proporciona uma visão mais ampla. É excelente para registrar com maior abrangência, todos os campos de visões dentro e fora de seu veículo. Com a Câmera 170° AHD REI é possível visualizar pontos do veículo que outras câmeras não capturam.



Produtos homologados.
1 Ano de garantia.



EMPRESA NACIONAL

REI
Sua melhor imagem a bordo



Para maiores informações, fale conosco.

(19) 3500.4860
(19) 3500.4859

www.reibrasil.com.br



Megatendências na mobilidade urbana

Como a tecnologia impacta o transporte de passageiros, que já se beneficia de inovações como conectividade, compartilhamento e eletrificação

Márcia Pinna Raspanti

Jurandir Fernandes, presidente da Divisão América Latina da Associação Internacional de Transporte Público (UITP, na sigla em inglês), afirma que é necessário começar a discutir quais são as questões realmente relevantes para o setor, em face do ritmo acelerado das mudanças que a tecnologia tem imposto à sociedade. “É importante observar tudo que está acontecendo e estar preparado para as transformações, porque elas chegarão mais rápido que imaginamos.”

Fernandes lembra que o mercado deve entender que já estão ocorrendo mudanças no seu modelo de negócios. Para o especialista, a mobilidade já é afetada por inovações como inteligência artificial, robótica, blockchain, carros autônomos, carros elétricos e aplicativos para transporte. “Não dá para ficar alheio ao que está acontecendo. O importante é buscar conhecimento e encontrar as oportunidades que esta evolução da tecnologia proporciona”, alerta.

Fernandes cita como exemplo o segmento de fretamento, que pode encontrar diferentes nichos de mercado se estiver atento às mudanças no perfil dos usuários. “As empresas podem oferecer serviços personalizados de acordo com a necessidade do usuário, com horários flexíveis, mas previsíveis. Estas são demandas das pessoas na



Jurandir Fernandes: é importante estar preparado para as transformações

atualidade: customização de serviços e produtos, além de comodidade. A tecnologia evoluiu muito rapidamente e os passageiros vivem essa realidade, tornando-se mais exigentes.”

A sociedade de hoje assiste a modificações nos padrões de produção, no consumo de alimentos e energia, no entretenimento e turismo, na urbanização e em megacidades e a um crescente envelhecimento da população. “Houve grandes mudanças estruturais, nos últimos 60 anos, em todas as áreas. Passamos pela era dos mainframes, da internet, dos notebooks, smartphones, tablets e agora pela era da internet das coisas. O mundo está cada vez mais conectado”, destaca.

“Ontem, os algoritmos buscavam o que você pedia e traziam informações. Hoje, os algoritmos registram seu histórico de buscas e sua agenda, seus deslocamentos, compras, manifestações. Amanhã, os algoritmos

serão compartilhados com pessoas e coisas. Trocarão informações entre si e tomarão decisões”, diz Fernandes. “Os celulares se tornaram um canal de informação, interação e relacionamento, trazendo alterações de comportamento.”

No setor de transporte de passageiros, as principais tendências são: veículos autônomos, transporte sob demanda, aplicativos para mobilidade e transporte compartilhado.

“A mobilidade passa a ser um serviço integrado”, lembra. A eletrificação também está impactando o mercado. “Hoje, temos três milhões de veículos elétricos no mundo, sendo que em 2013 eram 400 mil. Da frota total, 470 mil são ônibus e 80% deles estão na China. Mas ainda há desafios para a eletrificação se expandir, principalmente no Brasil”, acredita.

Fernandes faz um alerta para os “pesos-pesados” das inovações tecnológicas: inteligência artificial, robótica e blockchain. “Essas tecnologias já são uma realidade. A robótica, por exemplo, já é parte da produção industrial. A inteligência artificial avança em diversos segmentos, desde medicina até sistema financeiro. O blockchain, cuja proposta é transação ponto a ponto sem intermediário, ainda gera dúvidas em relação à validação das transações, mas é uma forte tendência”, observa.

TORA DIGITAL



A melhor Transportadora de Cargas Completas do Brasil Agora também é Digital!

A Tora Transportes - uma das mais tradicionais e respeitadas empresas de transportes do Brasil, com mais de 46 anos de atuação no mercado, 65 filiais em todo o país e no Mercosul - está investindo pesado em sua "Transformação Digital". Isto para que todas as suas rotinas operacionais, desde a contratação de seus serviços até a realização do transporte - por meio de carreteiros - se tornem digitais.

Com a parceria firmada com o aplicativo **TruckPad**, todo o processo de localização, certificação, contratação virtual de caminhoneiros, até o protocolo de entrega da carga - será realizado digitalmente.

É a segurança de uma das mais tradicionais transportadoras do país somada à modernidade da 1ª startup brasileira de tecnologia aplicada à logística premiada no Vale do Silício (EUA)*, criando um novo modelo de negócios no setor.



Tora.com.br/digital

Contrate caminhoneiros autônomos de forma integrada e precisa!

Localização, formalização e pagamento de TACs com os maiores especialistas do mercado.



TruckPad.com.br/digital

A era da colaboração e da inteligência coletiva

A internet possibilitou criar espaços colaborativos com mais intensidade e a formação da inteligência coletiva é possível pela contribuição de muitas inteligências

Sonia Moraes

“Estamos vivendo a era da colaboração, que move a transformação digital, e a consequência disso é a inteligência coletiva”. Assim Roberto Sganzerla, consultor especialista em marketing em transporte e mobilidade urbana, abriu a sua palestra, cujo tema é a transformação digital e os impactos sobre a mobilidade das cidades, durante o 12º Fórum de Gestão e Conectividade de Frotas.

Sganzerla usou como referência para a sua apresentação Philip Kloter, conhecido como o guru do marketing, que destaca em seu livro Marketing 4.0 – a mudança do tradicional para o digital –, que viver na era do digital e navegar neste mundo cada vez mais conectado e tecnológico mudou a maneira de se relacionar, comunicar e agir das pessoas. Elas estão diferentes e, por isso, ele diz que é uma ruptura entre o tradicional e o digital. Mudou o jeito de fazer negócio e de convencer o cliente.

“O que antes era vertical exclusivo e individual passou a ser horizontal, inclusivo e social”, comparou Sganzerla. “Isso é uma ruptura sobre o jeito de ser, muito maior do que a gente possa avaliar em poucos minutos. O que era individual sai de cena para dar lugar a temas mais horizontais, que enfatizam a coletividade, como a cidade que tem que ser boa para todos, destacando que o social passa

a ter maior relevância sobre o individual.

A transformação digital e a tecnologia foram as responsáveis por essa grande mudança de paradigma”, segundo análise de Sganzerla. “Antes era produto e o cliente. Agora são as pessoas, e elas estão conectadas, de acordo com Kloter.”

Para mostrar a força do sistema digital, Sganzerla apresentou o resultado de pesquisa realizada pela Ipsos com caminhoneiros por meio do aplicativo TruckPad, que aponta que 45% dos caminhoneiros ficaram sabendo da greve pelo WhatsApp, 9% pelo Facebook e 1% pelas associações e sindicatos.

Sganzerla afirmou que há uma força do social movido pelo digital na colaboração coletiva. “As pessoas vão agora ao Twitter ver notícias veiculadas por

jornalistas, quando no passado se recorria a uma emissora de televisão. Até o novo presidente está fazendo isso, indo ao Twitter para dizer o que ele quer das coisas.”

O consultor comentou que, segundo Kotler, a conectividade talvez seja o mais importante elemento de mudança na história do marketing. Todo mundo está conectado, produzindo e colaborando entre si, e não mais agindo de forma individual.

Como exemplo de avanço da era digital, Sganzerla comparou o tempo que cada produto demorou a atingir 50 milhões de usuários. O telefone levou 75 anos, o rádio 38 anos, o computador 16 anos, a televisão 14 anos, a internet quatro anos e o Facebook 3,5 anos, enquanto o jogo Angry Birds demorou 35 dias e o Pokémon 19 dias. “Isso



é a transformação digital”, afirmou.

“Agora temos o Watson da IBM, considerado a máquina mais inteligente do mundo, que usa a sua inteligência artificial para fazer o diagnóstico de câncer e análises financeiras. Segundo a IBM, com essa ferramenta, é possível obter respostas e novos insights para tomar decisões com confiança em questão de minutos, o que antes levaria semanas ou meses”, comparou.

Outro exemplo citado por Sganzerla é a recente criação da Amazon Go, de um conceito de loja com tecnologia de compras mais avançada do mundo para que o cliente nunca mais precise esperar na fila. Por meio de um aplicativo, ele paga automaticamente as suas compras.

“Assim como o Watson da IBM e a Amazon Go e tantos outros exemplos que Kloter cita em seu livro, isso nos faz concluir que o guru do marketing mais uma vez está correto, pois a mudança do tradicional para o digital já aconteceu”, disse Sganzerla. “E este ambiente digital possibilita a colaboração e envolve novas formas de criação e desenvolvimento do produto ou serviço, com a experiência por meio da participação colaborativa das empresas, dos consumidores e dos fornecedores. Nessa nova prática, todos estes atores estão interligados em uma rede colaborativa de inovações.”

O consultor citou também os crowdsourcing (pessoas que se unem para encontrar soluções para criar novos produtos e conteúdo, testarem novos sites e muito mais) e crowdfunding (modalidade de financiamento pela qual qualquer pessoa pode investir pequenas quantias de dinheiro no seu negócio via internet), indicadas em livro do



Roberto Sganzerla: termina a era da competição individual e começa a era da colaboração coletiva

professor Gil Giardelli, famoso por criar conceitos de inovação e disrupção. “Esses conceitos até um tempo atrás eram inexistentes, mas agora estão ditando os rumos na nova web colaborativa.”

Como exemplo de crowdsourcing, Sganzerla apontou o site CrowdMed, plataforma on-line que permite a usuários do mundo inteiro diagnosticar sintomas médicos enviados por outros usuários, gerando assim um incrível banco de dados de informação colaborativa. “Não é à toa que diversos cases de crowd projects têm invadido os principais sites e portais sobre internet e inovação, pois colaborar é a palavra do momento”, comentou.

Outro exemplo é da Mavala, marca suíça de cosméticos que, por meio de uma ação integrada entre Facebook, Twitter e Instagram, conseguiu com a opinião dos seus clientes chegar na cor ideal de esmalte que produz por meio da colaboração e interação de internautas. “A internet permite que pessoas de todas as partes do mundo se ajudem de diversas maneiras e

ajudem na colaboração”, observou Sganzerla. “É por isso que muitos aplicativos que usamos – Waze, Uber, Wikipedia, Airbnb e tantos outros – são fenômenos mundiais, porque se baseiam nos pilares da colaboração e participação coletiva. Assim eles aproveitaram essa nova era e se lançaram com o intuito de promover a interação entre seus usuários baseados no fato de que a sociedade está cada vez mais colaborativa.”

Para dar um toque de academia em sua palestra, Sganzerla mencionou uma frase de Paulo Freire, o mais célebre educador brasileiro, que diz que o diálogo cria a base da colaboração. “A consequência da era da colaboração é a inteligência coletiva. E essas novas tecnologias são catalisadores da chamada inteligência coletiva.”

O consultor lembrou ainda de Warren Bannis, um grande papa da administração e autor do livro “Organizing Genius”, que diz que nenhum de nós é tão inteligente quanto nós todos juntos, enfatizando que a inteligência coletiva sempre será a mais inteligente. “Quanto mais o Waze colaborar com informação sobre o trânsito, mais e melhores caminhos serão assinalados pela participação coletiva.”

O conferencista relacionou também outros aplicativos muito comuns no Brasil, como Uber, Airbnb, MobyPark e Fon, que constituem um novo sistema chamado sharing economy (economia compartilhada). “Eles geram a economia compartilhada, baseada entre dividir bens e dividir serviços entre os seus usuários”, informou.

“O Uber é uma empresa de transporte privado urbano baseado em tecnologia disruptiva em rede, por meio do aplicativo E-hailing, que permite aos pro-

prietários de um carro oferecer um serviço semelhante a um carro tradicional. O Airbnb é o maior locador de apartamento sem ter um tijolo construído e é o que mais aluga imóvel no mundo, porque conecta os donos de apartamentos ou locatários com os turistas interessados em estadias curtas. O Moby Park aluga a vaga do estacionamento enquanto o proprietário não estiver utilizando e o Fon é uma plataforma que compartilha a rede wi-fi com os assinantes do serviço para usar a conexão deles quando estão viajando e não há 3G/4G. Ele deixa o serviço 3G/4G para ser alugado”, detalhou.

Sganzerla comentou que é claro que os líderes, os mestres, os estudiosos e os especialistas não vão acabar. “Mas o poder de concentração de conhecimento e opinião neste cenário sociocultural-tecnológico atual, sem dúvida, vai dar lugar sistematicamente a iniciativas que trabalham com a inteligência coletiva, pois o saber está na humanidade, já que ninguém sabe tudo.”

Sobre a colaboração em massa, o consultor falou do exemplo do autor canadense Don Tapscott, autor do livro “Wikinomics: Como a Colaboração em Massa Pode Mudar o Seu Negócio”, que afirma que não vivemos na era da informação, mas estamos na era da colaboração. “De acordo com o autor, a internet possibilitou a formação de espaços colaborativos com maior intensidade. E a formação de uma inteligência coletiva é possível pela contribuição de muitas inteligências com diferentes óticas e conhecimentos, que podem ajudar nas mais variadas e complexas situações humanas.”

Como exemplo de colabo-

ração em massa, o autor canadense cita em seu livro o exemplo da Procter & Gamble (P&G), conglomerado americano de produtos de higiene e limpeza que, na tentativa de encontrar uma molécula capaz de tirar mancha de vinho tinto de roupas, em vez de buscar a resposta entre os sete mil engenheiros químicos da própria empresa, criou um site e foi procurá-la entre os milhões de engenheiros químicos fora da companhia, multiplicando a probabilidade de encontrar o que buscava. “A empresa resolveu o problema de forma mais rápida e sem nenhum processo burocrático”, disse Sganzerla.

Outro exemplo de Don Tapscott que ele apontou é o caso da Goldencorp, empresa de mineração que estava insegura sobre onde tentar explorar ouro. “Com atitude inédita divulgou os seus dados geológicos, que é segredo do setor, e ofereceu um prêmio a quem tivesse a melhor análise que indicasse onde deviam fazer a exploração. A empresa pagou US\$ 500 mil em prêmio e encontrou US\$ 3,4 bilhões em ouro. O valor de mercado da Goldcorp pulou de US\$ 90 milhões para US\$ 10 bilhões. Isso é a colaboração coletiva, a digitalização, o mundo digital”, relatou Sganzerla.

“Durante os últimos séculos incentivamos a competição e agora estamos vivendo os primeiros anos de um novo século, de incentivo à colaboração. Termina a era da competição individual e começa a era da colaboração coletiva.”

Segundo Sganzerla, a transformação digital incentivada por parte das comunidades das cidades chega e afeta os ônibus, os caminhões, os carros, os pedestres e todos os que vivem

nas cidades. Ela vai impactar sobre nós. E é inevitável que a inovação e as novas tecnologias cheguem ao transporte de cargas e à logística, assim como foi para os outros setores. “Mas o transporte de carga e o coletivo continuarão sendo os modos estruturantes dos transportes das cidades. Conforme Kloter, a transformação digital transferiu os poderes para os consumidores conectados”, declarou Sganzerla.

Para finalizar, o consultor lembrou outro pensamento de Philip Kloter, que diz que o mundo está passando por uma mudança de paradigma que implica mudanças não apenas na sociedade, mas também no jeito de ser das pessoas, do executivo, do profissional e dos donos das empresas.”

Sobre as mudanças de paradigmas, ele comparou que a vida antes era orientada a ter e agora é orientada a ser. “Antes era ‘eu ganho’, agora é ‘nós ganhamos’. Antes era ‘falar e gerenciar’, agora é ‘ouvir e liderar’. A hierarquia era centralizada, agora é uma rede distribuída. A visão era de curto prazo, agora é de longo prazo. Somente os resultados importam, agora é o caminho que importa, pois não adianta ter bons resultados e destruir a marca. Antes era ‘a rotina e a razão’. Agora é ‘a criatividade e a intuição’. Antes o foco era nos produtos, agora é nas pessoas.”

Sganzerla encerrou a sua palestra citando Albert Einstein, segundo o qual não há nada que seja maior evidência de insanidade do que fazer a mesma coisa dia após dia e esperar resultados diferentes. “Se quiser resultados diferentes, tem que fazer algo diferente”, afirmou o renomado cientista

TELEMETRIA ITURAN

TECNOLOGIA
FOCO NA SEGURANÇA
INTELIGÊNCIA DE DADOS



Gerenciamento da frota e condutores



Redução de custos



Deteção de comportamentos agressivos



Reconstrução de acidentes



Controle sobre ociosidade da frota



Segurança do Patrimônio e do Condutor



Eficiência nos processos logísticos



Criação e Controle de rotas



Diagnóstico das condições do veículo

Ligue agora e solicite uma visita!

0800 33 FROTA

• 0300 33 37682

ituran.com.br



O avanço dos sistemas prescritivos e cognitivos nas empresas

A prioridade hoje é automatizar todo o trabalho de gestão, como os processos, as decisões e o intercâmbio de informações para que os negócios possam ser fechados instantaneamente pela internet

Sonia Moraes

Os sistemas prescritivos e cognitivos mudaram os conceitos das empresas e agora vão interferir diretamente na gestão dos negócios, segundo Lauro Freire, diretor da Praxios. “O grande mote hoje é automatizar a gestão, mas não somente os processos, e sim as decisões, o intercâmbio de informações entre as empresas, para que os negócios possam ser fechados instantaneamente pela internet”, disse o executivo em palestra durante o 12º Fórum de Gestão e Conectividade de Frotas.

Em sua apresentação Freire declarou que os sistemas prescritivos (algo que contém prescrição) e cognitivos (a capacidade de as máquinas pensarem por si e realizarem tarefas de forma independente – ou ao menos sem participação direta – de humanos já estão atuando em nossas vidas. E citou o exemplo do Waze, que é uma solução prescritiva e cognitiva, e nem percebemos isso. “Ele prescreve a melhor rota, atualiza a mesma durante o percurso, aprende os nossos hábitos e descobre o local do trabalho e a casa.”

Outro exemplo é a iniciativa da Holanda, que conectou um quarto de todos os semáforos do país com a inteligência artificial e foi capaz de reduzir em 10% o congestionamento em horários de pico. “Quando os sensores se conectam à internet e ganham inteligência on-line chamamos de inteligência das coisas. E os



Lauro Freire: sistemas cognitivos dão às empresas novas capacidades

sistemas cognitivos permitem dar às empresas novas capacidades e torná-las mais competitivas”, afirmou o executivo.

Ele comentou como a tecnologia pode ajudar o gestor a orientar os seus motoristas sobre a data de renovação da Carteira Nacional de Habilitação (CNH) e citou três exemplos em que há pouca, média e elevada utilização de sistemas inteligentes. “Por meio de um processo 100% manual o gestor consulta a lista de motoristas que terão a CNH vencida em 30 dias e pede a cada um agendar no site do Detran. Com a baixa intervenção humana, a seleção é feita por meio de um sistema que entra automaticamente no site do Detran e faz o agendamento. Com zero intervenção humana, o robô faz o monitoramento contínuo e identifica diaria-

mente quais motoristas terão a CNH vencida nos próximos dias e faz o agendamento no site do Detran, agilizando todo o processo”, explicou Freire. “Esta é a direção dos investimentos de empresas como a Praxio, que é especialista no setor do transporte rodoviário e logística.”

O recente investimento feito pela Praxio foi a aquisição da empresa brasileira Autumn Tecnologia da Informação, com o objetivo de dar sequência a sua estratégia de aumentar seu alcance e a abrangência de soluções no mercado latino de tecnologia para a gestão do setor do transporte rodoviário e logística.

Desde 2016 a Praxio realiza uma forte expansão através de fusões e aquisições. O processo, iniciado com a compra da Hive Cloud, empresa líder no fornecimento de softwares em nuvem para pequenas e médias empresas do setor de transporte e logística, foi fortalecido com o anúncio da incorporação da Avacon, empresa referência no Sul do país com expertise de 25 anos no desenvolvimento de soluções para logística, transporte e armazenagem.

Agora, com a aquisição da Autumn, que há 20 anos desenvolve soluções tecnológicas com foco no mercado do transporte rodoviário de passageiros e encomendas, a Praxio consolida-se como hub de soluções especializadas para o transporte rodoviário e logística da América Latina.

FRETA- MENTO 2019_

UNIDAS EM MAIS UMA REALIZAÇÃO

ANTTUR

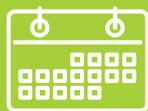
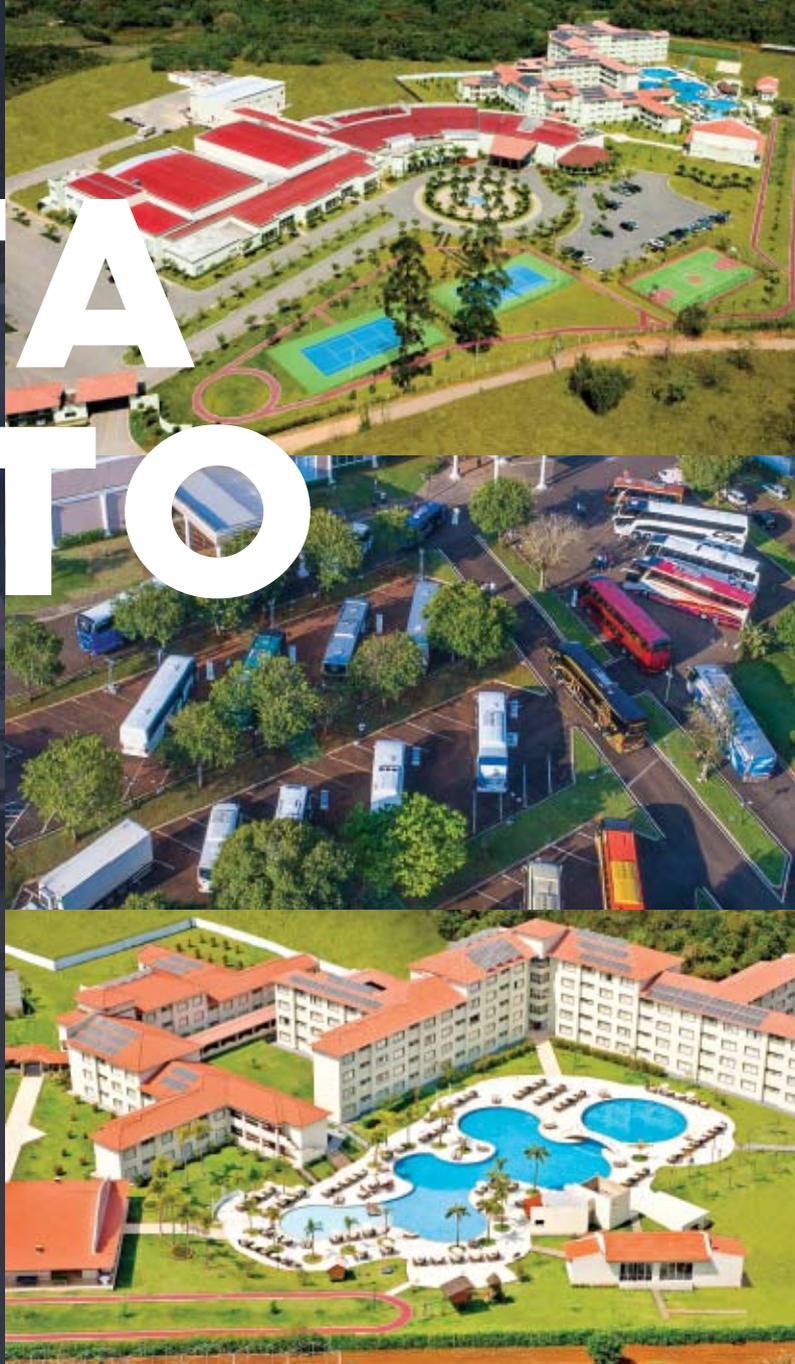


Encontro Nacional
dos Transportadores de
Fretamento e Turismo

FRESP



20º Encontro
das Empresas de
Fretamento e Turismo



8 A 10
NOVEMBRO



RESORT
TAUÁ ATIBAIA

INSCRIÇÕES E HOSPEDAGEM:
0800 77 32060

REALIZAÇÃO



APOIO INSTITUCIONAL



ORGANIZAÇÃO



PARA PATROCINAR:
(11) 5096-8104
eventos@otmeditora.com

Um compromisso com a sustentabilidade

Ambev aposta nos veículos elétricos e anuncia as principais metas da empresa em relação à preservação ambiental e responsabilidade social

Márcia Pinna Raspanti

A fabricante de bebidas Ambev firmou parceria com a Volkswagen Caminhões e Ônibus para incorporar, até 2023, 1,6 mil caminhões elétricos à frota dos 20 operadores logísticos que trabalham com a empresa. Isso significa que 35% dos veículos usados pela empresa serão movidos a eletricidade. A parceria foi anunciada em agosto de 2018 e faz parte dos esforços da Ambev para desenvolvimento de práticas mais sustentáveis de negócios. Só nos últimos cinco anos, a fabricante de bebidas investiu cerca de R\$ 1 bilhão em projetos de sustentabilidade.

Em novembro do ano passado, as companhias concluíram a fase de testes do primeiro e-Delivery do lote, para transporte de bebidas. O veículo total-

mente elétrico percorreu mais de 900 quilômetros em um período de 30 dias, com redução de 0,7 tonelada nas emissões de CO₂. “Já economizamos nos testes 200 litros de diesel”, afirma o diretor de sustentabilidade e suprimentos da Ambev, Guilherme Gaia. O veículo tem 200 quilômetros de autonomia. De acordo com o executivo, foram feitas 369 entregas com o e-Delivery, ou quase 150 toneladas de produtos.

Quando se fala em eletrificação, uma das grandes preocupações do frotistas é em relação aos gastos. “Em termos de viabilidade financeira, devemos lembrar que o maior custo é a bateria, cujo desenvolvimento está melhorando exponencialmente. Ano após ano, a projeção de custo da

bateria está melhorando para um preço menor, reduzindo o custo total de propriedade do veículo elétrico. Espera-se que a energia renovável reduza em mais de 40% nos próximos sete anos, o que é uma estimativa de cost break even mais interessante do que projeções mais otimistas”, explica Gaia.

O e-Delivery é o primeiro caminhão do Brasil 100% movido a energia renovável com zero emissão de CO₂, NOx e material particulado. “Além disso, reduz a poluição sonora, sendo adequado para a circulação em centros urbanos. A parceria entre a Ambev e a Volkswagen busca melhorar significativamente o custo total do veículo até 2021”, informa Gaia. A Ambev tem testado outras formas de energia limpa. “Já testamos

Plataformas AMBEV

estão relacionadas com os **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)** da ONU



o caminhão a gás, mas os resultados não foram satisfatórios para o nosso perfil de negócio.” O e-Delivery cobre todos os pilares definidos pela Ambev, que são sustentabilidade, nível de serviço e custo. Considerando que 30% da frota serão compostos por esses veículos, mais de dez milhões de toneladas de CO₂ não serão despejadas no meio ambiente.

METAS

Até 2025, toda a energia elétrica comprada pela Ambev virá de fontes renováveis, e a meta é atingir 25% de redução na emissão de CO₂ na cadeia logística. “Estudos mostram que as emissões deste poluente estão aumentando após alguns anos de estabilização. O Brasil está na 12ª posição entre os maiores emissores. A emissão pelos caminhões é 44% maior que a dos demais modais. A Ambev está atuando para que tenhamos um transporte mais limpo”, observa Gaia.

A eletrificação da frota e a utilização de fontes de energia limpa fazem parte das plataformas estabelecidas pela Ambev, em concordância com os objetivos de desenvolvimento sustentável da Organização das Nações Unidas (ONU): agricultura sustentável, água, embalagem circular, mudança climática, empreendedorismo. “Até 2025, todas as nossas unidades irão operar com energia renovável. Não consideramos as hidrelétricas, devido aos seus impactos ambientais e sociais”, declara Gaia.



Guilherme Gaia: a Ambev está atuando para ter transporte mais limpo

No que se refere à água, até 2025, todas as comunidades impactadas pela presença da empresa em áreas de alto risco terão, de forma mensurável, melhor qualidade e disponibilidade hídrica. Dentro das cervejarias, já houve uma redução de 45% no uso de água

nos últimos 15 anos. “A água mineral AMA, marca criada pela Ambev, direciona o lucro para levar acesso a água potável a quem não tem. Os recursos são investidos na região do semiárido brasileiro. Em 2017, foram três milhões de garrafas vendidas, R\$ 2,7 milhões em lucro líquido, 30 comunidades, 16 mil pessoas alcançadas”, informa Gaia. No mesmo prazo, a Ambev quer que todos os produtores que lhe prestam serviços estejam capacitados, conectados e suportados financeiramente.

O Sistema de Autoavaliação de Eficiência Hídrica (SAVEh) é a plataforma pela qual a Ambev compartilha de forma gratuita com outras empresas o seu sistema de gestão hídrica, que ajudou na redução de mais de 40% do consumo de água da empresa nos últimos 13 anos. Com base no preenchimento de um autodiagnóstico, a ferramenta gera um plano de ação personalizado para cada empresa, buscando o aumento da eficiência e a diminuição de desperdícios.

A plataforma foi idealizada pela Ambev juntamente com

E-Delivery atende os pilares da Ambev: sustentabilidade, nível de serviço e custo



Zero emissão de CO₂, NOx e PM, mais de 10M ton de CO₂ de redução, considerando 30% da frota T2 como EVZ



Sem barulho durante as entregas urbanas, melhorando o nível de serviço e o convívio social



Melhora tecnológica com projeção de queda exponencial do Total Cost of Ownership (TCO)

ambev

 ÁGUA	 AGRICULTURA	 MUDANÇA CLIMÁTICA	 EMBALAGEM CIRCULAR	 EMPREENDEDORISMO
<p>100%</p> <p>DAS COMUNIDADES</p> <p>EM ÁREAS DE ALTO ESTRESSE HÍDRICO COM MELHORIA MENSURÁVEL NA QUALIDADE E DISPONIBILIDADE DA ÁGUA</p>	<p>100%</p> <p>DOS PRODUTORES</p> <p>DEVEM ESTAR CAPACITADOS, CONECTADOS E SUPOSTADOS FINANCEIRAMENTE</p>	<p>100%</p> <p>DA ENERGIA ELÉTRICA COMPRADA</p> <p>VINDO DE FONTE RENOVÁVEL. META DE REDUÇÃO DE 25% DA EMISSÃO DE CARBONO AO LONGO DA CADEIA DE VALOR</p>	<p>100%</p> <p>DOS PRODUTOS</p> <p>EM EMBALAGENS RETORNÁVEIS OU FEITAS MAJORITARIAMENTE DE CONTEÚDO RECICLADO</p>	<p>100%</p> <p>DOS PEQUENOS EMPREENDEDORES</p> <p>CAPACITADOS COM AS FERRAMENTAS NECESSÁRIAS PARA SE DESENVOLVEREM</p>

a Fundação Avina e tem como objetivo principal auxiliar pequenas e médias empresas que utilizam água no seu processo produtivo a reduzir o consumo de água, contribuindo para aumentar a segurança hídrica no país.

A reciclagem de embalagens também é uma preocupação da companhia. Até 2025, todas as embalagens de produtos Ambev serão retornáveis ou com conteúdo majoritariamente reciclado. O projeto Reciclar pelo Brasil, implementado pela cervejaria em parceria com a Coca-Cola em 2014, conta com 145 cooperativas em 61 municípios e 3,3 mil catadores. “Metade do nosso volume de embalagens retorna para a reciclagem. Cerca de 12,4 milhões de toneladas de vidro deixaram de circular em dez anos, sendo que uma garrafa é reutilizada até 23 vezes”, comenta Gaia.

PARCEIROS

A companhia estimula o empreendedorismo como forma de ajudar a superar os grandes desafios e melhorar a vida das comunidades carentes, por

isso, criou a aceleradora para startups com soluções ambientais. A aceleradora tem como objetivo solucionar mais de 100 desafios até 2025. Por meio da plataforma, a Ambev apoia ideias e tecnologias que estejam alinhadas com as metas de sustentabilidade.

No Brasil, a cervejaria premia propostas bem avaliadas com programas de treinamento e mentoria da liderança da companhia, como forma de identificar e desenvolver o potencial das ideias e das pessoas participantes. A aceleradora é um pilar da Plataforma 100+, lançada pela AB InBev, e está presente em todos os países onde a companhia atua. A 100+ reúne ações de impacto positivo para além dos muros da cervejaria, com o objetivo de construir um legado sustentável para a sociedade e o meio ambiente pelos próximos 100 anos e mais.

“Nossos compromissos são ambiciosos e nenhuma empresa pode resolvê-los sozinha. Lançamos a Aceleradora Ambev para promover a colaboração, identificando soluções para nos ajudar a resolver os maiores desafios ambientais

da nossa sociedade”, ressalta Gaia. Foram investidos R\$ 1 milhão para que as participantes desenvolvessem seus negócios em 2018. “Foram mais de 400 soluções propostas em 2018 e a meta é beneficiar 100 empresas até 2015”, diz.

Em 2018, a Ambev lançou o VOA, um programa de compartilhamento de conhecimentos em gestão com organizações sociais. Em linha com os objetivos de desenvolvimento sustentável da ONU, que buscam tornar o mundo mais inclusivo e sustentável, o programa oferece apoio a ONGs brasileiras. O programa ajuda as entidades dando acesso a ferramentas que podem levar a uma melhor gestão e, em consequência, ampliar o alcance de seu impacto positivo na sociedade.

O VOA disponibiliza guias de gestão Ambev para empreendedores, atua no desenvolvimento de grandes fornecedores, dispõe de consultoria interna, com diagnóstico presencial e suporte na implementação nas áreas de logística, compras e manufatura, para proporcionar aumento de desempenho e produtividade dos parceiros.



SEMINÁRIO NACIONAL NTU 2019



DATA:

20 e 21 de agosto de 2019



LOCAL:

Hotel Royal Tulip Brasília Alvorada

CONTATO COMERCIAL:



(11) 5096-8104



marcelofontana@otmeditora.com



AGENDE-SE

Realização



Organização



Apoio editorial



NTUrbano

Mulheres no comando

A presença feminina e sua inteligência emocional estão transformando as empresas do setor de transporte e logística, tradicionalmente dominado pelos homens

Márcia Pinna Raspanti



De acordo com estudo realizado pelo Instituto Ethos, a porcentagem de mulheres em cargos de presidência continua abaixo de 7%, tanto em pesquisas nacionais quanto internacionais. Segundo levantamento do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) realizado em 2018, apesar de representarem pouco mais da metade (51,7%) dos trabalhadores brasileiros, somente 37,8% delas estão em cargos

gerenciais. Mesmo com a melhora nos últimos anos, uma mulher ainda recebia 76,5% do rendimento dos homens em 2016. Quatro anos antes, essa proporção era de 73,7%. Isso apesar de terem, na média, melhor formação: 16,9% delas têm ensino superior completo, ante 13,5% dos homens.

Nos setores de transporte e logística, as mulheres são minoria não apenas nos cargos de chefia. Atualmente, o

segmento de transporte tem cerca de 2,2 milhões de profissionais, sendo 17% do sexo feminino. A maior parte das mulheres tem entre 30 e 39 anos e ensino médio completo, segundo dados da Relação Anual de Informações Sociais (Rais), do Ministério do Trabalho e Emprego (hoje Secretaria de Trabalho, ligada ao Ministério da Economia). O órgão não tem levantamento do percentual de motoristas mulheres

no Brasil, mas elas ainda estão em menor número, de acordo com a Confederação Nacional do Transporte (CNT).

Os sistemas de trens e metrô, por exemplo, possuem cerca de sete mil mulheres empregadas, sendo que, segundo a Associação Nacional dos Transportadores de Passageiros sobre Trilhos (ANPTrilhos), apenas 500 atuam como condutoras e maquinistas. No transporte aéreo, apenas 2,5% dos pilotos são mulheres, sendo que a participação feminina na cabine de comando dos aviões comerciais é de 2,7%, de acordo com a Agência Nacional de Aviação Civil (Anac).

Com delicadeza e determinação, entretanto, as mulheres abrem seu espaço em mercados tradicionalmente dominados por homens. Nadir Moreno, presidente da UPS no Brasil há mais de dez anos, conta que atuou em todos os departamentos da companhia, em diversos países da Amé-



Nadir Moreno: implementação de procedimentos “tropicalizados” foi um dos desafios

rica Latina, antes de assumir o cargo de chefia. “Tenho 26 anos de empresa e passei por muitas situações diferentes, incluindo preconceito, de forma direta ou mais sutil. Hoje, 40% do nosso staff é formado por mulheres”, afirma.

A UPS opera no setor de remessas expressas, no âmbito internacional e doméstico; desembaraço aduaneiro; logística, nos segmentos de armazenagem, distribuição e transporte; agenciamento de carga aérea e marítima; e seguros. “No Brasil, existem problemas com a infraestrutura, e a logística é bastante complexa. Tanto que os maiores custos das empresas estão ligados a operações logísticas”, conta a executiva.

Moreno observa que enfrentou alguns desafios ao longo da carreira, como a aquisição da Fritz Companies, em 1999, que consolidou a presença da empresa no transporte de

cargas pesadas, que, somado ao volume de cargas de pacote (courier), a tornou a maior transportadora em volume do mundo. “Em 2001, com o ataque de 11 de setembro, tivemos que lidar com a ameaça de Antrax. Foi um período muito difícil, quando houve necessidade de demitir funcionários”, recorda.

A implementação de procedimentos “tropicalizados”, ou seja, a adaptação de serviços da UPS às condições brasileiras, em 2003, foi outro marco na sua carreira, assim como as negociações com o sindicato dos caminhoneiros da Argentina, em 2005, e a integração e consolidação das aquisições globais no Brasil, a partir de 2008. Em 2013, a executiva assumiu a vice-presidência da Lide Mulher e, no ano passado, a presidência da entidade. “Também conseguimos expandir a nossa presença no Estado de São Paulo e hoje contamos com nove centros de distribuição”, relata.

Para a CEO da UPS Brasil, é importante que as mulheres entendam que podem chegar aonde querem. “Com determinação, a mulher consegue o seu espaço, apesar das dificuldades que ainda hoje persistem. Temos nossa forma única de agir e trabalhar e precisamos valorizar nossa sensibilidade e nossos talentos”, afirma.

Iêda Maria Oliveira, gerente comercial da Eletra, fabricante nacional de ônibus movidos a energia limpa, conta que sempre trabalhou em áreas em que a presença masculina predominava. “Houve um período em que trabalhei nos Correios. Era uma equipe com 140 homens. Depois, comecei a atuar no setor de veículos pesados e



Iêda Maria Oliveira: “Tenho certeza de que nós mulheres contribuimos bastante para aprimorar a gestão”



Ana Paula Cassoria: “Ainda há um longo caminho a percorrer até chegarmos à igualdade de gêneros”.

já estava até habituada em ser uma das poucas mulheres presentes nas reuniões e mesmo no dia a dia das empresas.”

OLHAR FEMININO

Para Oliveira, a situação é desafiadora, pois ainda existe muito preconceito contra a presença do gênero feminino em determinados mercados e cargos. “É claro que existem barreiras, mas superá-las é ótimo, traz uma enorme gratificação. E tenho certeza de que nós mulheres contribuimos bastante para o aprimoramento da gestão. Trazemos um olhar diferente, mais humanizado, às empresas. E estamos na frente quando se fala em inteligência emocional”, acredita. “Muitas vezes, no momento de lidar com algo desagradável ou fazer uma crítica mais contundente, as mulheres são chamadas, pois têm mais tato e conseguem falar coisas duras

de forma mais amena”, observa.

A executiva afirma que é possível equilibrar a maternidade e a vida profissional. “Quando a mulher tem filhos, como eu, a situação se complica mais. Algumas pessoas questionam se você vai ter a mesma disponibilidade para o trabalho, se os filhos não tiram a sua concentração, e sempre há muitas cobranças. Temos que usar o bom senso para lidar com diversas circunstâncias”, diz. Ana Paula Cassoria, diretora da Pacaembu Autopeças, também ressalta as dificuldades em conciliar a vida profissional com a pessoal e familiar, mas acredita que o diferencial feminino é a predisposição para “se envolver e cuidar das pessoas”.

Na opinião de Cassoria, apesar das conquistas femininas no mercado de trabalho, ainda há um longo caminho a percorrer até chegarmos à igualdade de gêneros. “Temos um índice



Maria Brito acredita que a “alma feminina” é o combustível para uma boa gestão

muito baixo de mulheres na presidência das empresas e nas posições de liderança. Entre essas mulheres, a maioria, cerca de 60%, declarou que elas se sentem discriminadas por serem mulheres.”

Com 26 anos de empresa, a executiva conta que, se a maioria enfrenta preconceito, no seu caso, a situação é ainda mais delicada. “Ser mulher e, ainda por cima, ser a filha do dono da empresa gera muita desconfiança. Principalmente em uma atividade predominantemente masculina”, garante. A Pacaembu Autopeças chega aos 55 anos no mercado brasileiro com 30 filiais.

Maria Brito, gerente de engenharia veículo completo (Trucks) da Mercedes-Benz, empresa em que atua há 30 anos tanto no setor de ônibus quanto no de caminhões, lembra que, desde a adolescência, esteve presente em ambientes masculinos. “Estudei em uma escola técnica, a ETE Lauro Gomes. Quando fui procurar um estágio, não pude nem preencher a ficha porque a empresa não previa inscrições de meninas. Na área de exatas, principalmente na engenharia, as mulheres eram raras”, comenta.

A executiva participou do desenvolvimento do caminhão Accelo, da Mercedes-Benz. Nesse período, morou em Portland, nos Estados Unidos. “Éramos apenas três engenheiras, entre dezenas de homens. Nos três anos que trabalhei na Alemanha, era a única mulher do grupo, e a única latina.” Ela acredita que a “alma feminina” é o combustível para uma boa gestão. “Falo aqui da essência feminina, independentemente de gênero ou orientação sexual”, completa.

O MELHOR EVENTO



*Conectando a Indústria de
Tecnologia, Automobilística,
de Transporte e Logística.*

DE INOVAÇÃO E NEGÓCIOS



**Espaço Investe
São Paulo**

Av. Escola Politécnica 82,
Jaguará São Paulo

21/22
MAIO 2019



4º Frotas conectadas

Para mais informações:
OTM EDITORA
(11) 5096-8104
www.otmeditora.com

INICIATIVA E REALIZAÇÃO



ORGANIZAÇÃO



CURADORIA TÉCNICA



APOIO EDITORIAL



PATROCÍNIO



STARTUP APOIADORA



APOIOS INSTITUCIONAIS



FENATRAN

22º SALÃO INTERNACIONAL DO TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGA

EVENTO SIMULTÂNEO:



14 A 18

OUTUBRO 2019

SÃO PAULO EXPO

SÃO PAULO/SP - BRASIL

**VOCÊ
NA ROTA
DOS MELHORES
NEGÓCIOS**

+350

MARCAS
EXPOSITORAS

+50 MIL

VISITANTES

**+ DE 4
BILHÕES**

GERADOS NA
ÚLTIMA EDIÇÃO

Consolidado como o principal evento voltado ao segmento de transporte rodoviário de cargas na América Latina, a Fenatran é vitrine completa de soluções integradas. Além de estar representada por 100% das marcas de fabricantes de caminhões, a feira reúne implementos rodoviários, serviços, sistemas de segurança, ferramentas, tecnologia e autopeças para uma intensiva agenda de negócios com os principais compradores do setor.



WWW.FENATRAN.COM.BR

/FENATRAN

Iniciativa:



Apoio Institucional:



Organização e Promoção:



A eletrificação ganha força nos caminhões e nos ônibus

A tecnologia avança nos caminhões, nos comerciais leves e nos ônibus que operam nas cidades, como demonstraram os lançamentos na exposição IAA 2019

Sonia Moraes

A eletrificação vai ganhar força nos veículos que fazem o transporte urbano e de carga, segundo avaliação do engenheiro Nelson Kayano, sócio da Netz Engenharia Automotiva, em palestra no 12º Fórum de Gestão e Conectividade de Frotas. “Além dos ônibus que operam nas cidades, esta tecnologia crescerá nos caminhões, que fazem a distribuição e coleta de resíduos, e nos veículos comerciais leves, que prestam serviços de utilidade pública e gerais

Para as viagens de longas distâncias, ainda vão dominar os veículos com motorização Euro 5 e Euro 6, segundo Kayano. “Os híbridos se destacarão como alternativas, enquanto o custo e o peso das baterias se mantiverem elevados.”

Em relação aos veículos autônomos, a estimativa do engenheiro da Netz é que o Brasil terá um carro autônomo nível cinco a partir de 2030. “Isso acontece devido à insegurança gerada pela falta de respaldo jurídico e de infraestrutura de comunicação, além de não ter coleta de dados em condições e locais em andamento. Mas tecnicamente os modelos autônomos podem se tornar uma realidade antes do que se imagina.”

Em sua palestra, cujo tema foi “IAA 2018 Driving Tomorrow – O veículo comercial como condutor do mundo de hoje” – Kaya-



Nelson Kayano: os modelos autônomos podem se tornar uma realidade antes do que se imagina

no afirmou que a eletrificação dos veículos comerciais leves movidos a bateria dominou o Salão Internacional de Veículos Comerciais realizado em 2018 em Hannover, na Alemanha. O engenheiro comentou que os modelos Renault Master Z.E, VW ABR eCaddy e o Iveco Daily Blue Power foram os destaques das fabricantes. “Apesar do aumento de peso, esses veículos não têm muita perda de espaço com o uso de bateria pelo fato de estar instalada no assoalho”, observou.

Entre os ônibus urbanos, o engenheiro da Netz considerou relevante o Iveco GX 337 E, o Voith Solaris, o Scania Citywide LF Electric e o MAN Lion’s City 12E. “A eletrificação é uma tendência mundial nos ônibus urba-

nos. Além do modelo consagrado da fabricante chinesa BYD, o K11M articulado de oito metros, outros veículos chamaram a atenção do público em Hannover, como o CRRC San Bus King C12, o Karsan Jest Electric, o Temsa Avenue Electron, o SOR NS 12 Electric e o Volgabus CR 12E. São veículos da República Checa e da Rússia, que também estão investindo nesse filão”, disse Kayano.

Na área de caminhões elétricos movidos a bateria, os destaques, segundo a avaliação do sócio da Netz, foram o VWCO e-Delivey, o DAF LF Electric (a eletrificação é feita pela Cummins), o Mercedes-Benz eActros 18eeL (primeiro caminhão pesado a ser eletrificado) e o Volvo FE 6x2 Electric, que tem dois motores pequenos no lugar de um motor grande central para ganho de custo e peso. “A construção é mais simplificada”, afirmou o executivo da Netz.

Entre os veículos híbridos plug-in paralelo e serial, Kayano considerou que sobressaíram nesta exposição o caminhão Scania L320 B6x2 4LB Plug-in Hybrid e o ônibus VWCO Volksbus e-Flex, que tem um motor serial a combustão, do Golf flex, que só gera energia que vai para a bateria.

Na área de ônibus híbrido, com recarga de oportunidade, Kayano disse que o veículo que

chamou a atenção em Hannover foi o Volvo 7900 Electric Hybrid. “É sucessor do modelo que está rodando em Curitiba e é carregado por um pantógrafo.”

No setor de veículos alimentados por eletrificação aérea, o sócio da Netz citou como relevante em sua apresentação o ônibus Iveco Crealis In-Motion-Charging, articulado de 18 metros, e o caminhão Scania R450 A4x2NB Long Haul Electrified.

O espaço reservado para veículos movidos por célula de combustível teve como atração o utilitário VW e-Crafter Hy-Motion, que foi lançado pela Volkswagen no evento, e o Renault Kangoo Z.E, que tem autonomia de 200 quilômetros e custa por volta 23 mil euros. “Não é um produto comercialmente viável, mas mostra que a tecnologia já está disponível”, comentou Kayano.

Na linha de veículos comerciais leves, que têm dois graus de eletrificação, a Volkswagen apresentou o Transporter Hybrid e o ABT e-Transporter. “A bateria é alimentada por sistema de frenagem”, disse o engenheiro.

Entre os caminhões que também chamaram a atenção, segundo Kayano, foram o Fuso Canter 7C15HEV e o Fuso eCanter. “O caminhãozinho da Fuso é 100% elétrico e alimentado por dois tipos de eletrificação”, observou Kayano.

Na linha de ônibus, sobressairam o modelo Mercedes-Benz Citaro Hybrid e o eCitaro, cujo lançamento aconteceu no salão.

Outro tema que o engenheiro da Netz considerou muito latente no Salão de Hannover é a preocupação com o combustível alternativo, como forma de mitigar os gases de efeito estufa na atmosfera. E os destaques

foram o gás natural veicular (GNV)/gás liquefeito (GNL), o bioetanol ED 95, o biogás, o biodiesel e o HVO, que usa hidrogênio.

Na lista de veículos que utilizam combustíveis alternativos, Kayano citou o ônibus Iveco Crossway LE Natural Power e o caminhão Scania L 340 B6x2 4LB, movidos a GNV; o ônibus Scania Interlink MD e o caminhão Volvo FH 460 4x2 LNG, movidos a GNL; o ônibus Scania Touring HD e o caminhão Scania P 280 B4x2NA, movidos a HVO.

Entre os caminhões equipados com motor diesel Euro 6, o engenheiro considerou relevantes o Mercedes-Benz Actros 1863, o DAF XF 530 FTG, o Volvo FH16 750 8x4, o Ford Otosan F-Max, o Scania S 650 A4x2 e o MAN TGX 18.500 4x2 BLS.

Com relação a conforto, ergonomia e segurança, Kayano comentou sobre o lançamento do caminhão CitE, da MAN. “É um veículo urbano elétrico de piso baixo para entrega urbana e coleta de lixo.”

Sobre a segurança, o executivo da Netz apresentou o sistema de câmeras e sensores de presença. “Os equipamentos instalados no teto, retrovisores e lateral dos veículos são de série”, disse.

No quesito conforto, o engenheiro citou o ônibus urbano, que está rodando na Europa. “É um veículo largo, com banco confortável, teto alto e acesso de rampa.”

Outros veículos que chamaram a atenção em Hannover, segundo a avaliação do engenheiro da Netz, foram os minibus derivados de vans, como o Mercedes-Benz Sprinter City 75, lançamento mundial no Salão de Hannover, e o MAN TGE Intercity. “Esses veículos foram

alongados e têm capacidade para 38 passageiros.”

Para a coleta urbana, Kayano destacou o Streetscooter Work L, que já é usado em Hannover para coleta de lixo, e o Renault D Wide Z.E, para coleta de resíduos. Na aplicação betoneira, Kayano citou o caminhão Iveco Stralis X-Way Natural Power, movido a gás natural com betoneira elétrica, e o CIFA Energya hybrid plug-in, o Iveco Stralis X-way e o Iveco Stralis NP 400 Natural Power, com câmara frigorífica movido a gás natural.

Entre os veículos utilizados para serviços, destacaram-se, segundo Kayano, o Mercedes-Benz e-Vito Tourer e o Berlkörning, como também o Ford Smart Mobility e o Streetscooter Work Bike, que levam carros de duas rodas juntos.

Na área de exposição de veículos de três rodas, o engenheiro apontou como novidades o VW Cargo e-Bike, Rytle MovR, Streetscooter Work Trike, Sortimo ProCargo CT1, Bosch Cargo eBike e Sevic Goodyear Ego. Entre os modelos de quatro rodas ele citou o Sortimo CQ1 ProCargo, o Sevic 100 e o Sevic 500.

No espaço reservado aos veículos-conceito para o transporte de carga, o destaque, segundo Kayano, ficou com o VW Buzz Cargo, autônomo e sucessor da Kombi, o Ford F-Vision e o Volvo Vera. E entre os veículos-conceito para o transporte de pessoas ele mencionou o Continental CUBe, com tecnologia francesa.

O engenheiro da Netz considerou como destaque também o Vision Ubanetic, lançamento da Mercedes-Benz no Salão de Hannover. “Este veículo pode ser usado para o transporte de passageiro e de carga, mesmo conceito do veículo da Renault o EZ Pro”, assinalou Kayano.



26
NOVEMBRO
2019

Transamérica Hotel | SP

As Maiores e Melhores empresas do setor de transporte e logística irão se encontrar aqui



para exibir, em números, a capacidade do setor em se reinventar e ser competitivo.

A premiação das **Maiores do Transporte e Melhores do Transporte**, em sua 32ª edição, apresenta, mais uma vez, os resultados e a eficiência do transporte e logística que, no cenário atual de retomada da economia, se reveste de especial importância e realça a capacidade de adaptação e as estratégias das empresas para manterem-se relevantes e competitivas.

Dia 26 de novembro de 2019 | Transamérica Hotel | SP

Maiores & Melhores
DO TRANSPORTE DO TRANSPORTE



transporte
MODERNO



www.otmeditora.com | otmeditora@otmeditora.com | 55 11 5096-8104

Mais produtividade e desempenho

A tecnologia contribui para que motores e transmissões tragam melhor rendimento para as frotas, além de economia de combustíveis e maior durabilidade das peças

Márcia Pinna Raspanti

A Cummins Brasil enxerga na conectividade o melhor caminho para que as empresas tenham os melhores resultados. A empresa desenvolveu soluções em telemetria que utilizam informações provenientes dos motores eletrônicos da marca, por meio dos sensores, com foco na captação de dados a serem revertidos em produtividade para o transporte. A telemetria possibilita um diagnóstico imediato do motor a distância, fornecendo ainda recomendações sobre as operações do veículo, informações encaminhadas instantaneamente para o transportador e o motorista.

A Cummins disponibiliza ferramentas como o EBP, que tem como foco o fabricante do equipamento, o Adept, que é uma ferramenta intermediária, e o Power Spec, voltado para o frotista, que permite a customização na operação e o aprimoramento de rotas específicas. Segundo Antônio Almeida, líder de vendas off-highway, o Adept melhora a eficiência do veículo ao gerenciar o torque e alavancar o impulso. “O Smart-Torque2 fornece gerenciamento de torque eficiente, variando o torque em todas as marchas, dependendo da capacidade de transmissão e exigência de torque. O torque é ajustado de maneira inteligente em tempo real, o que traz economia de combustível”, assinala.

O SmartTorque2 é a versão automática do “botão EBP”,

que utiliza informações de estrada e estimativa de massa do veículo. O recurso está disponível somente com a transmissão manual automatizada Eaton. O SmartCoast permite uma melhor economia ao reduzir o abastecimento de combustível, neutralizando a caixa dianteira da transmissão para aproveitar o impulso do veículo em terreno montanhoso. “Aproveita o momento do veículo em descidas moderadas, neutraliza a caixa frontal da transmissão e opera o motor em marcha lenta, transformando cada motorista em um profissional, com economia de combustível de até 2%”, afirma Almeida.

A companhia acredita que a tecnologia é a maior aliada de uma boa gestão. “Na Cummins utilizamos a tecnologia digital



Antônio Almeida: a Cummins utiliza a tecnologia digital para transformar a experiência dos clientes

para transformar a experiência de nossos clientes. Isso requer inovação e, por isso, buscamos criar o padrão na indústria em termos de confiabilidade e custos. Oferecemos serviços e soluções que ajudam a melhorar a produtividade das frotas. O objetivo é atingir os melhores níveis de eficiência e produtividade em toda cadeia de valor”, comenta Almeida.

Para adotar uma solução digital, é preciso alguns componentes básicos, como motor e equipamento de telematic service provider (provedor de serviço telemetria), infraestrutura de telecomunicações, nuvem de hospedagem e armazenamento de dados. “Um requisito básico é integrar um dispositivo de telemetria ao motor e ao equipamento. Essa conexão nos permitirá capturar dados do motor em nossa nuvem”, diz Almeida. O diagnóstico remoto resulta em uma melhoria do tempo de uso do veículo, sendo que as informações são transmitidas por meio da web e por aplicativos, garantindo a saúde do motor.

Em 2014, a Cummins introduziu o conceito de connected diagnostic, ou diagnóstico conectado, que consiste em um sistema remoto de monitoramento avançado, operando por meio da solução de telemetria existente nas frotas. O sistema reporta os códigos de falhas e causas, estando disponível por e-mail, aplicativo de smartphones e pelo portal da web. “Por

meio dos apps, você pode levar essa inovação tecnológica no bolso para qualquer lugar. As falhas primárias são relacionadas e o gerente de frota pode identificar facilmente em qual problema deve se concentrar”, detalha Almeida.

O sistema conta ainda com o aviso de despotenciamento. “O gestor de frota saberá quanto tempo resta antes que os motores percam a potência. O localizador de pontos de serviços Cummins informa quais os fornecedores de serviços da marca mais próximos”, conta Almeida. O connected diagnostics requer provedores de telemetria totalmente integrados. “A solução é voltada para a experiência do cliente. Por isso, é importante oferecer informação relevante, e não apenas dados”, enfatiza.

O SmartCoast é outra inovação da Cummins que atua na calibração de deslocamento do veículo, controlando a embreagem deslizante em todos os momentos e utilizando a mesma sequência de deslocamento. A embreagem permanece fechada.



Henrique Uhl: sensores e algoritmos na transmissão automatizada impedem o mau uso

EATON

No Brasil, as estradas e vias, em sua maioria, não são bem conservadas, o que precisa ser levado em conta pela indústria. O cenário é de veículos sobrecarregados, 87% da população em áreas urbanas, alta densidade de trocas de marcha e motoristas pouco treinados. “O país requer soluções específi-

cas. Todos esses fatores precisam ser considerados”, afirma Henrique Uhl, gerente regional de mercado e planejamento de produto da Eaton.

Como exemplo, Uhl apresenta um teste de campo em uma frota de 12 micro-ônibus, para comparar a performance de veículos com cinco marchas em relação à de outros com seis marchas, em um circuito agressivo, com muitas paradas. “O consumo de combustível foi 7% menor com seis marchas e o número de trocas de marcha foi reduzido em 21%”, diz.

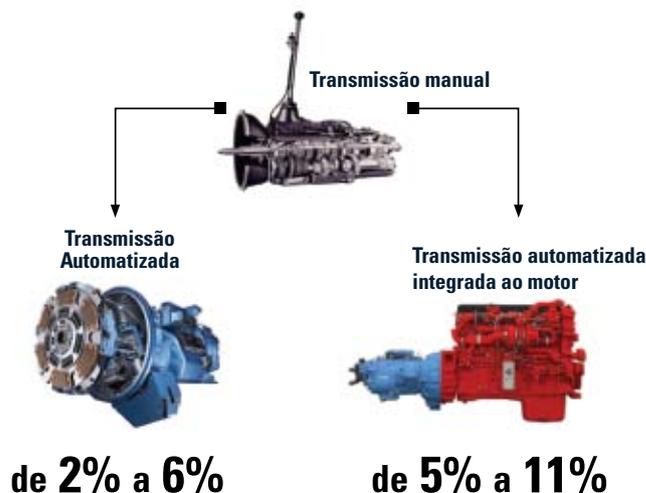
A automação traz ganhos de produtividade e redução nos custos de manutenção. “Com a transmissão automática, a decisão sai da responsabilidade do condutor e vai para um software. Há vários sensores e algoritmos na transmissão automatizada que impedem o mau uso ou erros por falta de experiência do motorista, permitindo que o veículo permaneça disponível por mais tempo”, afirma o executivo.

Uhl destaca a importância de utilizar a configuração mais adequada do trem de força, com a integração entre motor e transmissão, para o aumento do desempenho da frota. “A profunda integração traz melhorias consideráveis”, acrescenta. Entre as vantagens, ele cita o menor custo operacional, queda no consumo de combustível, redução do índice de quebras e desgaste. Para o motorista, a marca promete menos cansaço e mais segurança.

Ao compararmos uma transmissão manual com uma automatizada, a última apresenta um nível de consumo de combustível de 2% a 6% inferior. Se a comparação for com uma transmissão automatizada e integrada ao motor, a queda fica entre 5% e 11%.

Automatizadas vs. Automáticas

Economia de combustível em relação à transmissão manual



Os desafios da indústria de lubrificantes

Com a vigência da norma Euro 6 para motores a diesel, as fabricantes terão que adequar as novas especificações dos seus produtos às modernas tecnologias dos veículos

Sonia Moraes

A redução de emissões e do custo operacional dos veículos, a extensão da durabilidade dos motores e do intervalo de troca de óleo, e o aumento da economia de combustível são tendências que influenciam no desenvolvimento de novas tecnologias de lubrificantes, segundo Marcus Vercelino, gerente OEM Group da Lubrizol América Latina. “Estes fatores, combinados, definem o nível de desempenho de novas especificações, que são desenvolvidas pela indústria e pelas montadoras a fim de suprir as necessidades do proprietário do veículo”, afirmou Vercelino em sua palestra durante o 12º Fórum de Gestão e Conectividade de Frotas.

Em sua apresentação sobre óleos lubrificantes, as novas formulações e a redução dos custos operacionais, Vercelino declarou que, embora a matriz energética brasileira seja abundante devido à oferta de combustível renovável que há no país, mesmo assim as fabricantes de lubrificantes precisam estar preparadas para os desafios do biodiesel, pois a garantia da qualidade das emissões dos motores a diesel irá demandar novos lubrificantes sob o risco de haver punições para as empresas, além do elevado custo de reparo do equipamento. “Os lubrificantes CK-4, homologados pelo Instituto Americano de Petróleo (API), e o E-9, pela As-

sociação Europeia de Fabricantes de Automóveis (Acea), garantem o correto funcionamento dos motores Euro 6, além de suportarem a oxidação”, afirmou o executivo.

O Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) está propondo novos limites máximos de emissão de poluentes para os veículos pesados. E, quando entrar em vigor a fase P8 do Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores (Proconve), os óleos lubrificantes terão que estar adequados ao biodiesel, segundo Vercelino. Ele comentou que a matriz energética do Brasil está sendo motivada pela adição do biodiesel ao diesel, pois com o Acordo de Paris será necessário reduzir em 43% a emissão de CO₂ pelos veículos até 2030, comparada a 2005. “Com isso, o percentual do biodiesel no diesel, que atualmente é de 10%, vai aumentar para 15% em 2023, quando entrar em vigor a norma Euro

6 para caminhões. Para ônibus urbanos, a previsão é que comece a valer a partir de 1º de janeiro de 2020. Além da menor quantidade de material particulado (NOx), a qualidade das emissões do motor Euro 6 também será monitorada. Para ônibus urbanos, ficou determinado 300 mil quilômetros e aos demais veículos 700 mil quilômetros”, informou Vercelino.

Roberta Miranda Teixeira, gerente executiva de tecnologia da Iconic, empresa que surgiu da joint venture formada recentemente entre a Ipiranga e a Shell Lubrificantes para o mercado brasileiro, lembrou que o Brasil tem o programa Rota 2030, aprovado recentemente pelo governo federal, que tem como principal objetivo incentivar as montadoras a desenvolver veículos com a meta de reduzir as emissões de poluentes dos veículos e ajudar na economia de combustível. Ela mencionou também o Renovabio, cujo foco

Emissões - Proconve P8 (Euro VI)

	Euro I	Euro II	Euro III	Euro IV	Euro V	Euro VI	Unidade
CO	4,90	4,00	2,10	1,50	1,50	1,50	g/kWh
HC	1,23	1,10	0,66	0,46	0,46	0,13	
PM	0,40	0,15	0,10	0,02	0,02	0,01	
NOx	9,00	7,00	5,00	3,05	2,00	0,40	

Cronograma:

Ônibus Urbanos: 1º de janeiro de 2020 | Demais veículos: 1º de janeiro de 2022

é a descarbonização por meio do incentivo do uso do biocombustível no país, e o Proconve, que tem como meta também diminuir as emissões de poluentes pelos veículos.

“Com toda essa complexidade de combustíveis, novos motores, redução de custo operacional do frotista e inspeção veicular, temos vários desafios na hora de desenvolver um lubrificante”, disse a gerente da Iconic.

Em um teste realizado com uma frota de ônibus no Rio de Janeiro, a Iconic apurou o impacto do biodiesel no lubrificante. “Comparamos um veículo com motor a diesel Euro 3, ao qual adicionamos 5% de biodiesel, com um modelo que recebeu 20% de biodiesel. Utilizamos o lubrificante mineral 15W40 e constatamos que no veículo que rodou com 5% de biodiesel a contaminação foi superior ao que rodou com 20%”, esclareceu Roberta Teixeira. “As consequências são a redução em 34% da viscosidade –quando se reduz a viscosidade por combustível, pode ter comprometimento na lubrificação –, e em 57% de estabilidade à oxidação, ou seja, a resistência de o lubrificante se oxidar e formar uma borra se torna menor por conta da presença do biodiesel”, explicou a gerente da Iconic.

Segundo ela, mais de 80% dos veículos utilizam lubrificantes minerais 15W-40. “Mas já temos uma fatia grande de veículos utilizando o CI-4, que é o nível 1 de desempenho exigido pela legislação, ou seja, é o lubrificante que atende ao mínimo de requisito permitido pela legislação, sem considerar os desafios dos novos veículos que vêm pela frente.”

A gerente da Iconic comentou que, em geral, tanto os motores a gasolina quanto os a diesel



Marcus Vercelino: as fabricantes de lubrificantes precisam estar preparadas para os desafios do biodiesel

passaram por várias etapas de alteração, como a introdução de turbos, sistema de injeção e ainda há o aumento da temperatura durante a operação, o aumento da necessidade da eficiência e o aumento do biocombustível na matriz energética. “Essa complexidade passa a exigir do lubrificante um aumento da sua estabilidade e oxidação. É preciso maior durabilidade e resistência na conformação do lubrificante. Por isso, temos várias categorias de lubrificantes sendo lançadas e desenvolvidas desde o ano passado.”

Como o lubrificante pode contribuir para reduzir o custo total de operação (TCO)? “Embora a contribuição do lubrificante no consumo de combustível seja muito pequena, a utilização do lubrificante adequado com o monitoramento da frota adequada, que permite trabalhar na inspeção do período de troca, ajuda a ter redução do TCO de forma mais intangível, porque se tem uma diminuição do custo de mão de obra, do tempo de parada do veículo, e faz com que se tenha maior produtividade, que muitas ve-

zes é um dos maiores custos”, afirmou a gerente da Iconic.

A executiva lembrou também que o custo do lubrificante é mínimo em relação ao dano que se pode ter por não utilizar o produto adequado. “Além da viscosidade, o produto traz uma tecnologia de aditivação embarcada mais robusta para se adequar ao desempenho exigido pelo veículo.”

PETROBRÁS DISTRIBUIDORA

Em sua apresentação Marco de Almeida, gerente de tecnologia e desenvolvimento de lubrificantes da Petrobras Distribuidora, comentou que o lubrificante tem que suprir as exigências de vários mercados. “O desafio é adequar as novas especificações de viscosidade (mais finos) aos novos projetos de motores. No Brasil fala-se em viscosidade 20 e do outro lado do mundo em viscosidade 16. Ainda temos os motores menores GDI com três cilindros, turbo, potência maior que 100 cv, amplo uso de transmissões automáticas de seis velocidades e de múltiplas relações CVT e redução do atrito nos pistões. Para esses motores, a Petrobras tem o lubrificante OW-20 e 5W-30”, observou Almeida.

O executivo da Petrobras falou também que cada fabricante busca a melhor solução para conseguir desempenho e competitividade dos seus projetos, para estar de acordo com a regulamentação governamental, reduzindo o efeito da emissão de poluentes no meio ambiente e no ser humano, além de estar atento às exigências do consumidor. “Essas equações são complexas para os fornecedores de tecnologia e formuladores no desenvolvimento de novos lubrificantes.”v

24 · 25 · 26 SET 2019

Transamérica Expo Center
Pavilhão C

SP



Iniciativa:



Realização:



Organização:



Curadoria:

ROBERTO RSGANZERLA
ESPECIALISTA EM MARKETING EM TRANSPORTES



ARENA ANTP

congresso brasileiro de
mobilidade urbana 2019



BYD constrói usina solar no interior paulista

O novo complexo de energia irá abastecer a fábrica da empresa em Campinas, os ônibus elétricos da marca e os caminhões elétricos da transportadora Corpus

Sônia Moraes

A fabricante chinesa BYD está construindo na região de Araçatuba, no interior de São Paulo, uma usina solar para abastecer a sua fábrica de Campinas (SP), os ônibus elétricos da marca e os caminhões elétricos da Corpus Saneamento e Obras, empresa situada em Indaiatuba, também no interior paulista.

Neste empreendimento, além da Corpus, a BYD conta com a parceria de outra empresa

que ainda não pode ser divulgada, segundo afirmou Carlos Roma, diretor de vendas de veículos comerciais, automóveis, negócios com aeroportos, planejamento do produto e infraestrutura de carregadores, durante o 12º Fórum de Gestão e Conectividade de Frotas.

O diretor da BYD também não revelou o valor do investimento e a data que este novo centro industrial entrará em

operação. Informou apenas que a usina terá cinco MWp (megawatts-pico), equivalentes a 150 mil m² de área construída, que pode ser expandida até 20 MWp. Segundo Roma, a capacidade de abastecimento depende do tamanho das baterias de cada veículo e de quanto ele roda diariamente. “No caso do caminhão T8 e do ônibus K9, com uma carga completa de bateria podemos nessa usina de cinco MWp

abastecer 100 caminhões ou 75 ônibus”, explicou o diretor.

A usina vai funcionar por meio da captação da luz solar, que será transformada em energia elétrica e despachada na rede de energia até os clientes. “Por meio de uma série de mecanismos técnicos de medição, operação e manutenção da usina solar e de seus clientes, a BYD consegue certificar que toda a energia utilizada pelos seus clientes provém da usina solar”, esclareceu Roma.

Na parceria com a Corpus, a BYD tem um caminhão elétrico em operação há mais de dois anos e mais 20 veículos irão entrar em operação em abril, de um total de 200 caminhões elétricos que a empresa adquiriu para o serviço de coleta de lixo. “Vamos oferecer para a Corpus toda a infraestrutura de abastecimento dos caminhões, gerando energia a partir da fazenda solar”, disse Roma. “Com cinco megas de usina solar se consegue abastecer 50 veículos da Corpus”, calculou o diretor da BYD.

A decisão da Corpus de utilizar um veículo elétrico no serviço de coleta de lixo surgiu de outro projeto. “A empresa tinha um plano de produzir energia por meio do resíduo de aterro sanitário. Pesquisamos e chegamos a um parceiro antigo de mercado, o Carlos Roma, que apresentou o projeto da BYD e junto com a China conseguimos viabilizar este veículo elétrico para o mercado nacional”, relatou Charles Fioravante, gerente de manutenção de frota da Corpus, no Fórum de Gestão.

“Este caminhão veio pronto da China e no Brasil recebeu uma série de modificações na suspensão, na fixação da sus-



Charles Fioravante, da Corpus, e Carlos Roma, da BYD: parceria que viabilizou o veículo elétrico para o mercado nacional

pensão, no alinhamento de direção e no sistema de segurança. Também teve alteração no motor elétrico e no acionador do compactador que, com o desenvolvimento da sua estrutura, tornou-se melhor que o modelo da China, para garantir uma operação silenciosa”, explicou Roma.

A operação urbana do caminhão elétrico da Corpus é realizada em torno de oito horas com uma carga de bateria. “Com um guincho esse caminhão trabalhou aproximadamente 11 horas e o KPI (Key Performance Indicator), custo por quilômetro, foi um terço mais barato, sem falar dos custos indiretos. O nível de vibração é bem inferior ao modelo a combustão e ainda tem zero de emissão de CO₂”, relatou Roma.

O caminhão elétrico adquirido pela Corpus é um modelo 4x2 de 21 toneladas de peso bruto total (PBT). “O veículo tem 30% de capacidade de partida em rampa e se desloca

com muita suavidade. A regeneração pode chegar até 30% de energia envolvida”, observou o gerente da Corpus.

FÁBRICA DE BATERIAS

Além de instalar uma usina solar no Brasil, a BYD prepara para o segundo semestre deste ano a inauguração de uma fábrica de baterias na Zona Franca de Manaus. Neste local a empresa chinesa fará a montagem de baterias, que continuarão tendo as suas células importadas da China. “Vamos produzir inicialmente baterias de fosfato de lítio, mas dependendo da demanda poderemos fabricar outras baterias de matérias químicas”, esclareceu Roma.

O novo parque fabril da companhia foi planejado para suprir o ritmo de produção de ônibus elétricos no país. “Além do Brasil, as baterias serão exportadas para outros mercados”, afirmou o diretor da BYD.

Mudança de comportamento preocupa o setor

As empresas que não estiverem conectadas nas redes sociais, compartilhando informações, os veículos e os seus negócios, ficarão fora do mercado

Sonia Moraes

O avanço da tecnologia e a mudança de comportamento das pessoas estão levando as locadoras de veículos a rever suas estratégias e o modo de se relacionar com seus clientes. “O mundo dos negócios mudou e é preciso repensar a forma de comercializar os produtos”, alertou Leandro Miranda, gerente de estratégia e produto da Movida Frotas, em palestra no 12º Fórum de Gestão e Conectividade de Frotas.

Miranda citou quatro megatendências que estão impactando os negócios das locadoras de veículos e o mercado em geral. A primeira são os millennials, conhecidos como geração Y, que se desenvolveu numa época de grandes avanços tecnológicos e prosperidade econômica. “Eles estão menos preocupados com posse e marcas, e mais preocupados com experiência e facilidade. E se continuarmos estudando como tornar os nossos negócios muito mais propensos a experiências e facilidades, estamos fadados ao fracasso.”

Mas, como as locadoras estão preparadas para este mercado? “As locadoras já nasceram saindo da posse para ir ao acesso, e as pessoas não precisam necessariamente ter um veículo para se locomover, sejam as pessoas físicas ou jurídicas”, comentou o gerente da Movida Frotas.

“Hoje tudo gira em torno do digital. As empresas que não

estiverem conectadas nas redes sociais e compartilhando, sejam informações, veículos ou seus negócios, não estarão preparadas para os millennials, ficarão fora dos negócios”, avisou Miranda.

A segunda megatendência é a internet das coisas. “Atualmente quem não procura no Google uma informação, uma característica que está conectada em rede, e como as locadoras têm que estar preparadas para isso?”, questionou Miranda. Conforme salientou, já é possível alugar um veículo com wi-fi, bluetooth, e se conectar através do smartfone.

“O gestor de frota que está preocupado com sua empresa e com os dados dela conta com a telemetria, que hoje vai muito além do que víamos anos atrás na particularidade de rastreamento, e tem acesso ao comportamento do veículo e do condutor”, disse Miranda.

A terceira megatendência é a mobilidade. “Um estudo da Organização das Nações Unidas (ONU) prevê que em 2030 mais de 40 cidades no mundo terão mais de dez milhões de habitantes. Isso quer dizer que a mobilidade das pessoas dentro dessas megacidades será muito complexa e temos que estar preparados para isso”, alertou o gerente da Movida.

Miranda comentou que nos últimos 13 anos a frota de veí-

culos do Brasil cresceu 52%, enquanto a de veículos alugados avançou 280%. “No ramo de locadoras, negócio que nasceu com o aluguel de veículos de longo prazo, mensal e eventual, é preciso estar preparado também para outros modais de transporte, como a bicicleta, o triciclo, a patinete, entre outras coisas conectadas e disponíveis de fácil acesso, para as pessoas que moram nas megacidades.”

A quarta tendência mencionada é o big data. “Todos falam de machine learning. Mas, se uma empresa não está preocupada com estatística de dados, com pessoas que tratam das informações e geram de fato inteligência para o seu negócio, é preciso que esteja preocupada”, orientou o gerente da Movida.

Em sua apresentação ele declarou que hoje as locadoras têm que estar preocupadas em gerar dados inteligentes para os seus clientes, com informações já tratadas e disponíveis, e integração entre as cadeias de frota, com diversas informações dos seus fornecedores. “A gente precisa pensar grande, pensar na mobilidade como um todo”, ressaltou.

Adquirida em 2013 pelo grupo JSL, a Movida Frotas faz parte da empresa Movida Participações, criada em 2015 para administrar as operações de aluguel de carros, venda de seminovos e gestão de terceiriza-

ção de frotas de veículos leves.

A empresa oferece diária de 27 horas, locação Carbon Free, a frota mais nova do mercado, com CD player ou entrada USB em todas as categorias, sistema GPS, wi-fi para carro e diárias com proteções inclusas e quilometragem livre.

ALD AUTOMOTIVE

A ALD Automotive, multinacional francesa, que está no Brasil há 14 anos, vem desenvolvendo seu serviço de gestão com foco na mobilidade.

Com mais de 60 anos de atividades e, depois de ter passado por várias transformações, a empresa percebeu nos últimos anos que havia necessidade de olhar para a frota de maneira mais ampla e encontrar outros tipos de serviço que poderiam ser aplicados à gestão. “Temos que enxergar de que forma a mobilidade é aplicada, que tipo de demanda surge e oferecer soluções que sejam adequadas às necessidades das empresas”, disse Ricardo Formigoni, gerente comercial da ALD Automotive Brasil.

Formigoni disse em sua apresentação que a mobilidade é o maior desafio que a empresa irá enfrentar nos próximos anos, principalmente por causa das novas tecnologias. “Cada empresa tem as suas necessidades, então é preciso criar um pacote de soluções com serviços variados, para o controle de pneus, do abastecimento e da frota em geral, de acordo com o comportamento do usuário.”

ARVAL

A Arval, que pertence ao grupo BNP Paribas, tem como principal foco do seu trabalho entender a necessidade dos seus clientes. “Terceirizar a fro-



Leandro Miranda: as pessoas não precisam necessariamente ter um veículo para se locomover

ta é sempre viável, mas existe empresa que quer terceirizar porque não quer imobilizar o capital e outras porque têm problema de operação. “Temos que redesenhar os processos, adaptar os serviços para o cliente e depois fazer a gestão efetiva”, observou Fernando Ribeiro, diretor de vendas e marketing da empresa.

Fundada em 1989, a Arval é especialista em terceirização de frotas. Oferece a seus clientes – sejam eles empresas pequenas, médias e grandes ou internacionais – soluções personalizadas para otimizar a mobilidade de seus colaboradores e terceirizar riscos associados à frota de veículos.

Os seus serviços são prestados em 29 países por mais de 6.500 colaboradores. A frota total gerenciada pela Arval soma mais de 1,1 milhão de veículos no mundo. No Brasil há mais de dez anos, a empresa possui uma frota superior a 22,5 mil veículos e uma equipe de 170 colaboradores.

LOCALIZA

A Localiza, que tem mais de 500 agências no Brasil e junto

com a sua parceira Hertz está presente em 150 cidades, considera que a especialização em mobilidade é algo muito mais amplo do que simplesmente colocar um dispositivo no carro e puxar informação. “Os dados são fascinantes, mas nem sempre impactantes. É preciso analisar bem os nossos esforços para atender da melhor forma o core business de cada empresa”, afirmou Gabriel Andrade, gerente de marketing e vendas da Localiza. “O uso de aplicativos é um negócio rentável hoje, pois estamos vivendo a transformação da mobilidade e nessa cadeia é necessária a gestão de ativo.”

O gerente da Movida também considera que os aplicativos são um negócio rentável. “A gente enxerga que é uma parceria estratégica com grande potencial de negócio, mas é preciso estar próximo dos clientes para ouvir as suas necessidades e até repensar os negócios.”

O gerente comercial da ALD Automotive diz concordar que o futuro já chegou ao mercado de locação na América Latina. “Mas no Brasil ainda há muito que avançar, antes de se pensar na flexibilidade total para o usuário. Ainda há um longo caminho a ser percorrido com relação à terceirização de frota. Temos atualmente 1,6 milhão de veículos administrados no mundo e no Brasil existe quatro milhões de veículos com potencial de administração. É um mercado muito jovem e com potencial de crescimento”, disse Formigoni.

Sobre os outros tipos de modais, que envolvem bicicleta, patinetes e veículos elétricos, o gerente da ALD Automotive comentou que o projeto de veículos elétricos precisa ser bem pensado pelo fato de a infraestrutura do país não estar preparada.

AUTOMEC

14ª FEIRA INTERNACIONAL DE AUTOPEÇAS, EQUIPAMENTOS E SERVIÇOS

LEVES - PESADOS - COMERCIAIS

23 A 27

ABRIL | 2019

SÃO PAULO EXPO

O FUTURO ESTÁ
EM TODAS AS PARTES

Visite a Automec 2019 e conheça os principais lançamentos e tendências do setor de Reposição e Reparação Automotiva, no mais completo evento da indústria na América Latina.

FAÇA JÁ O SEU
CREDENCIAMENTO

WWW.AUTOMECFEIRA.COM.BR

AUTOMEC
A PEÇA-CHAVE PARA SEUS NEGÓCIOS

 /FEIRAAUTOMEC

Apoio:



Co-Apoio:



sincoPeças



Organização e Promoção:



Reduzindo custos e desperdícios

Novas tecnologias do grupo Prometeon e produtos da Tipler ajudam a aprimorar a gestão dos pneus, com impacto nos demais custos das empresas e aumento da sustentabilidade às operações

Márcia Pinna Raspanti

O cenário econômico é desafiador: combustíveis em alta, custos de transporte aumentando de forma agressiva, desaceleração econômica, preços de pedágios e manutenção em ascensão. Nunca se falou tanto em reduzir as despesas com as frotas. Paralelamente, a concorrência de mercado exige um alto nível de eficiência. “O desafio das empresas é continuar a buscar o aumento da eficiência operacional como forma de reduzir seus custos”, afirma Francisco Madeira de Toledo, global retread business do grupo Prometeon (Pirelli).

No Brasil, as despesas com manutenção (13%), combustível (42%) e pneus (9%) correspondem a 64% dos custos operacionais. “Os pneus afetam vários itens, por isso é importante utilizar a tecnologia para minimizar esses gastos. O foco na eficiência operacional é a resposta para dar mais efetividade às frotas. É necessário utilizar uma solução completa para cobrir todos os aspectos que envolvem a utilização e a manutenção dos pneus”, afirma Toledo.

O Fleet Solutions representa um conjunto de serviços e ferramentas desenvolvidos pelo grupo Prometeon para permitir a eficiência de custo operacional, facilidade de manutenção e gerenciamento de pneus, além de limitar o consumo de combustível e as emissões de CO₂. O Cyber Fleet é formado por sensores, que são montados e fixados dentro do pneu, para verificar

a armazenagem dos dados de pressão e temperatura. As informações armazenadas podem ser lidas por um receptor ou pode ser feita a transmissão de dados, por meio de uma solução com possibilidade de integração à maior parte dos sistemas disponíveis no mercado.

A manutenção correta da pressão dos pneus permite uma melhor resistência ao rolamento e menor consumo de combustível. O Cyber Fleet faz o monitoramento eletrônico da pressão e da temperatura dos pneus, acionando ainda alarmes quando os resultados estão fora dos padrões estabelecidos, que geram notificações aos motoristas e frotistas. O sistema também registra a quilometragem percorrida, checa o número de identificação dos pneus (Rfid), evitando furtos e a substituição de pneus, e permite também a

visualização do trajeto do veículo (Map view), fornecendo o relatório básico dos indicadores de desempenho.

O Cyber Fleet possibilita a integração total do pneu com as tecnologias de monitoramento da Prometeon, além de proporcionar maior facilidade no processo logístico devido à rastreabilidade do pneu e melhor gerenciamento da garantia e do combustível. De acordo com dados apresentados pela empresa, quando um pneu está de 10% a 15% com baixa pressão, há um incremento de 2,5% a 4,5% no consumo de combustível, além de tornar a vida do pneu mais curta com o desgaste irregular e tornar a reforma mais difícil graças à fadiga excessiva da carcaça. A alta temperatura interna traz risco de integridade da carcaça, contribuindo para a deformação da peça.

O ID do pneu contém informações como número, fabricante, modelo, medida e DOT, além dos índices de pressão (nominal, target, compensada e medida), temperatura do pneu e configuração do veículo. Os alertas relativos à não conformidade com os padrões estabelecidos podem ser dados pela web ou por meio da sincronização automática em diferentes smartphones. O Cyber Fleet também gera relatórios com base na análise das informações obtidas pelos sensores.

O Fleet Check é um sistema de monitoramento que permite a definição do verdadeiro custo



Francisco Toledo: desafio é a busca contínua da eficiência operacional



Bruno Finatto: objetivo é economizar recursos naturais e reduzir custos do transporte

por quilômetro, capturando detalhes do veículo da frota, montagem de pneus e dados das condições dos pneus em um banco de dados central. O Novateck faz o gerenciamento do ciclo de vida dos pneus Pirelli, com a reconstrução de pneus de caminhão e ônibus, com processo e material de tecnologia e qualidade do produto original. Para uma melhor reconstrução de pneus, todos os reconstrutores são credenciados por meio de avaliação técnica. O Fleet Management é um conceito de serviço pós-venda que acompanha o ciclo total de vida do pneu, com visitas periódicas da equipe de consultores da marca e suporte das ferramentas de gestão.

Para a gestão da manutenção da frota, a companhia disponibiliza serviços Under Truck, instalando um centro técnico de manutenção completo e sem custos para o cliente. “O sistema proporciona maior eficiência da mão de obra para a frota, redução de estoque de peças para manutenção dos veículos, aumento de eficiência de 45% (nos deslocamentos e nas paradas de veículos) e menor o consumo de combustível”, afirma Toledo.

Os resultados são significativos, segundo Toledo. Uma empresa com frota de 400 veículos registrava duas manutenções corretivas anuais por veículo, o que gera um custo de R\$ 15 mil por unidade e um prejuízo de R\$ 6 milhões por ano. A proposta da Prometeon de manutenção Under Truck trouxe uma redução nos custos de 9%, em serviços e peças, na primeira fase de implantação. E de 30%, com a adoção da manutenção preventiva.

TIPLER

A Tipler apresenta o conceito “Menos é Mais”, propondo uma nova maneira de atuação no mercado de reforma de pneus. “Quando se fala no desempenho do pneu, é comum associar essa questão à profundidade da banda: quanto maior a profundidade, mais borracha no pneu, o que significa maior rendimento. Porém a Tipler entende que, para o mercado de recapagem, esse modelo pode ser visto de outra maneira: menos profundidade gera menor fadiga da carcaça e proporciona vida extra ao pneu”, explica Bruno Finatto, supervisor de marketing e comunicação da empresa.

Com essa lógica, a Tipler desenvolveu os produtos inteligentes, formados por bandas mais leves e com espessura menor, que utilizam composto premium para aumentar seu desempenho. “Nosso objetivo é economizar recursos naturais e reduzir os custos do transporte. Com menos borracha, temos menos peso e, portanto, menos esforço do veículo. Com os softwares e soluções para monitorar e controlar as condições dos pneus, disponíveis para frotas e concessionárias, conseguimos excelentes resultados em ter-

mos de gastos”, afirma Finatto. O novo conceito compreende menor resistência ao rolamento, menos descarte de pneus sucateados prematuramente e menos peso com melhor desempenho.

Em 2017, a Tipler reestruturou seu portfólio, introduzindo melhorias nos materiais. Atualmente, as vendas da linha Ultra correspondem de 60% a 70% das vendas da marca. A linha conta com bandas pré-moldadas desenvolvidas com composto de borracha de alto desempenho, que garantem altas quilometragens e redução de custos para o transportador. O resultado é mais rentabilidade a cada quilômetro rodado e redução de até 12% no consumo de combustível, de acordo com dados do fabricante. O modelo RT 78 migrou para a linha Ultra, tendo redução de 1 mm de espessura, com aumento de desempenho e redução de peso em 7,1%. Como resultado, as vendas cresceram 53%.

Eco+ é a linha de bandas da Tipler voltada para minimizar o consumo de combustível e de pneus, resistência ao rolamento e emissão de CO₂. As bandas da linha Eco+ visam à sustentabilidade do transporte, prometendo economia e eficiência. A linha Forte apresenta bandas com alta resistência, desenvolvidas especificamente para condições extremas de severidade de piso, como operações de mineração, regime canavieiro e canteiros de obras. Contando com composto de borracha específico, as bandas proporcionam resistência à abrasão, picotamentos e arranhamentos, além de serem eficientes na expulsão de corpos estranhos ao pneu e oferecerem proteção à carcaça devido à escultura dos sulcos.

📶📡🌐📱🌍

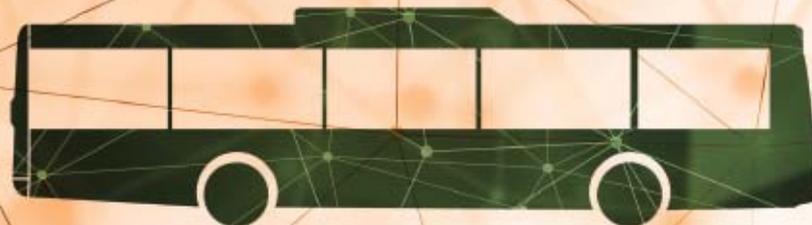
FÓRUM DE GESTÃO E CONECTIVIDADE DE FROTAS

ÔNIBUS | CAMINHÕES | VANS | UTILITÁRIOS | AUTOMÓVEIS | MOBILIDADE



**Dias 09 e 10 de
setembro de 2019**

AMCHAM BUSINESS CENTER | SP



Realização:



Organização:



Apoio editorial:





**NÃO DEIXE SEU
CAMINHÃO PARADO**

**USE O
LUBRIFICANTE CERTO**



**PETRONAS
Urania**

SEU CAMINHÃO PRONTO
PARA OS NEGÓCIOS

**PETRONAS Urania com tecnologia
ViscGuard™, auxilia no controle da
formação de depósitos para uma
maior vida útil do motor.**



PETRONAS Urania com tecnologia ViscGuard™, mantém seus veículos andando de maneira eficiente e por mais tempo. Isso porque o PETRONAS Urania é formulado com tecnologia ViscGuard™, que auxilia no controle da formação de depósitos, prevenindo desgastes e mantendo a viscosidade do lubrificante estável. Garante a durabilidade e prolonga a vida útil do motor reduzindo os custos operacionais. PETRONAS Urania garante que seus compromissos sejam cumpridos, dia após dia.