

Logística eficiente no transporte de vacinas garante imunização segura para a população

No Brasil, o transporte de produtos farmacêuticos apresenta muitos desafios em razão da complexidade da infraestrutura logística, grande extensão territorial e diversidade climática do país. Quando se trata de produtos termosensíveis, ou seja, biomedicamentos, hemoderivados e vacinas, o desafio é ainda maior, pois são produtos que necessitam de controle de temperatura para manter suas propriedades originais.

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) aproximadamente 50% das vacinas produzidas, em todo o mundo, chegam aos seus destinos deterioradas e sem condições de uso, devido em grande parte à quebra da cadeia fria, causadas principalmente pelas excursões (variações de temperatura fora da faixa adequada) ocasionadas durante a armazenagem e, principalmente, o transporte. Além de comprometer a qualidade e a eficácia desses produtos, ainda pode causar riscos à saúde dos usuários.

Com o objetivo de estabelecer os requisitos de Boas Práticas de Distribuição e Transporte de Medicamentos, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) publicou a RDC 430/2020, vigente desde o dia 16 de março. A normativa determina fatores de maior rigor quanto aos processos que envolvem a logística de medicamentos. Por meio da RDC 430/2020, a Anvisa não está simplesmente impondo novas regras burocráticas ou ajustando regras antigas, mas está sobretudo contribuindo diretamente na qualidade e eficácia dos produtos e, portanto, preservando a qualidade dos medicamentos e ajudando a salvar vidas. Especialmente nos tempos atuais, em que a pandemia tomou proporções devastadoras, os requisitos da RDC 430 se tornam fundamentais para garantir a qualidade da vacina contra a Covid-19 e proteger a população contra os danos causados pelo uso de um produto deteriorado. Dentre as diversas formas de proteger a vacina, está o uso de tecnologias inteligentes para controlar a temperatura. Atualmente, o mercado conta com alguns aparatos para esse monitoramento, contudo é válido ressaltar que qualquer dispositivo utilizado só será efetivo se detectar precocemente os desvios e permitir decisões e ações importantes em tempo hábil, ou seja, antes que ocorra a excursão e o dano ao produto. Portanto, é muito importante antes de adquirir qualquer solução, que as empresas façam os cálculos considerando todas as variáveis do processo, desde os valores de aquisição e propriedade, custos internos devido ao envolvimento de muitas pessoas e áreas com a geração de tarefas repetitivas e de baixo valor agregado, mas principalmente, a avaliação sobre o retorno que a devida solução pode proporcionar. Se representar apenas tarefas adicionais para as equipes internas e não evitar a perda antes que ocorra, infelizmente será apenas mais um custo.

Um bom exemplo que pode ser mencionado sobre tecnologia inteligente está baseado no tripé: Sensores, Softwares e Serviços. Essa combinação permite às empresas a otimização

do tempo da equipe, alta eficiência e redução de custos por meio da identificação de pontos de melhoria e aperfeiçoamento dos processos, o que impede que a carga seja danificada ou perdida, além do cumprimento de importantes requisitos regulatórios. Com o monitoramento inteligente, sensores são instalados em locais estratégicos no interior do veículo e conectados a um dispositivo intermediário chamado gateway, que envia em tempo real, os dados coletados para uma nuvem. Com os dados gerados, uma plataforma inteligente processa e cruza as variáveis, transformando essas informações em importantes gráficos e indicadores para que os agentes da central de monitoramento e controle operacional, que está disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana, possam executar protocolos de intervenção previamente alinhados com cada cliente.

Isso significa que os agentes estão sempre atentos ao processo e às suas variáveis, permitindo que decisões assertivas sejam tomadas de forma rápida frente aos indícios de eventos irregulares, como excursões de temperatura e umidade, paradas não planejadas, alteração de rotas, tempo excessivo para embarque ou desembarque etc. Também é importante ressaltar que o padrão de segurança e proteção de dados seja extremamente elevado e garanta que todos os registros eletrônicos sejam armazenados de forma segura e eficiente.

Dessa forma, o uso da tecnologia inteligente de monitoramento representa a principal evidência de que as vacinas entregues foram mantidas dentro das faixas corretas de temperatura e com a sua qualidade preservada, garantindo, de fato, a imunização da população.

Artigo de Alexandre Ferreira, responsável por Produtos da divisão Bosch Service Solutions