

## BALANÇAS

# Tecnologia de pesagem

Dnit prevê investir R\$ 750 milhões em 35 postos para melhorar as fiscalizações de excesso de peso nas rodovias

POR JANE ROCHA

Um novo modelo de posto de pesagem desenvolvido pelo Dnit (Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte), em parceria com o LabTrans (Laboratório de Transportes e Logística) da UFSC (Universidade Federal de Santa Catarina), será implementado nas rodovias federais das cinco regiões do Brasil. A expectativa é que os 35 primeiros PIAFs (Postos Integrados Automatizados de Fiscalização) entrem em operação no início de 2017. As obras de construção dos postos começam em julho de 2016. De acordo com o Dnit, serão investidos R\$ 750 milhões nas

35 primeiras unidades. Atualmente, há 73 Postos de Pesagem Veicular (as balanças) em funcionamento no país, que foram construídos na década de 1970 e fazem o controle de pesagem manualmente por agentes de trânsito. Destes, 41 são fixos e 32 móveis.

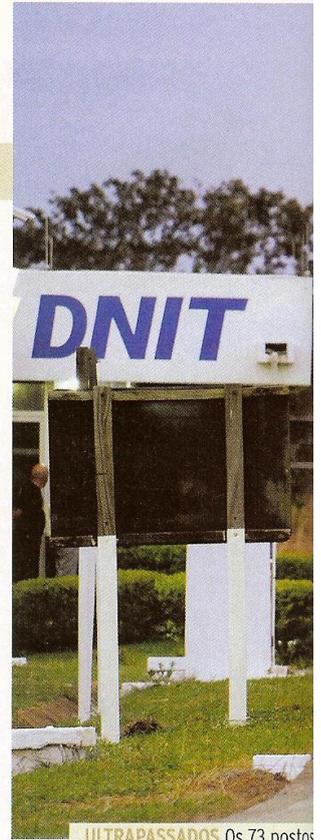
Os 35 PIAFs licitados serão instalados em rodovias administradas pelo governo federal em 14 Estados: Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Rondônia, Pará, Piauí, Maranhão, Rio Grande do Norte, Bahia, Minas Gerais, Espírito Santo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Para definir a localização dos postos

de fiscalização foi necessário mapear as rotas das mercadorias. Os PIAFs serão instalados o mais próximo possível das regiões geradoras de carga, minimizando o impacto na infraestrutura causado por possível excesso de carga. Além disso, foram priorizadas, entre outros aspectos, rodovias não concessionadas à iniciativa privada e aquelas que apresentaram VMD (Volume Médio Diário) de circulação superior a 500 veículos por dia.

Os quatro editais de licitação pelo RDC (Regime Diferenciado de Contratações), que contrata desde a elaboração dos projetos, a

construção, a instalação até a operação e a manutenção dos postos foram abertos pelo Dnit em dezembro do ano passado. Além dos 35 postos licitados, outras 27 unidades já foram validadas e 64 potenciais locais foram identificados pelo Dnit. Um estudo realizado pelo Labtrans/UFSC contempla ainda o monitoramento das novas rotas que surgirão ao longo do tempo, direcionando os investimentos futuros que deverão ser realizados nesta área.

De acordo com o coordenador-geral de Operações Rodoviárias do Dnit, Alexandre Castro Fernandes, o objetivo da instalação dos pos-



ULTRAPASSADOS Os 73 postos



JÚLIO FERNANDES/CNT

pesagem veicular em funcionamento no Brasil foram construídos na década de 1970

tos é otimizar a fiscalização do excesso de peso em veículos de carga. "A tecnologia envolvida garante mais agilidade no controle do excesso de peso ao fiscalizar os veículos enquanto trafegam na rodovia na velocidade normal da via", afirmou Fernandes, durante o workshop Controle de Sobre peso: Políticas e Soluções Tecnológicas, realizado nos dias 24 e 25 de junho, no auditório do Dnit.

Segundo o gerente de Planejamento e Transportes do LabTrans da UFSC, Valter Zaneta Tani, o projeto está em estudo desde 2009. "Uma pista de testes foi instalada na BR-101, nas proximidades de

Araranguá (SC), para mostrar o funcionamento da nova tecnologia. Todas as variáveis foram avaliadas, como pista e características do veículo. Além disso, avaliamos também a aplicação da tecnologia em três tipos diferentes de pisos: quartzo, polímeros e cerâmicos e a aplicação do sensor em cada um deles", explicou Tani.

O novo modelo de fiscalização dos PIAFs poupa tempo dos caminhoneiros que transportam a quantidade de carga correta e possibilita a operação sem a presença física do agente de trânsito, que passa a exercer suas atividades em Centros de Controle Operacionais.

A tecnologia do sistema de pesagem em movimento, por meio de sensores de escâner a laser e as câmeras instaladas nas rodovias, garantem mais agilidade no controle do excesso de peso ao fiscalizar os veículos enquanto trafegam sem a necessidade de reduzir a velocidade dos caminhões.

Além disso, os postos diminuem o tempo de parada dos veículos nas balanças, pois os agentes da Estação de Controle selecionam, previamente, os caminhões com indicativo de excesso de peso, de dimensões ou outras irregularidades, que serão orientados por meio de painéis eletrônicos a reduzir a velocidade e passar pela balança de precisão no posto de fiscalização. O sistema conta ainda com unidade de Controle de Fuga em pista para garantir que os motoristas com excesso de carga passem pela balança.

#### Pesquisa francesa

A iniciativa do governo francês para a fiscalização direta de peso também foi tema do workshop. Segundo o engenheiro do IFSTTAR (Instituto Francês de Ciência e Tecnologia de Transportes, Desenvolvimento e Redes), Bernard Jacob, uma tecnologia parecida já é aplicada em algumas cidades da Europa, não apenas em rodovias locais, mas em ruas onde circulam mais de 1.500 caminhões por dia. "Dos 20 milhões de cami-

nhões pesados na Europa, por ano, 95% estão realmente com excesso de peso. Isso demonstra a confiabilidade do sistema. Além disso, o modelo adotado reduziu a quantidade de acidentes com mortes nos últimos dez anos, caindo de 8.000 para 3.000 vítimas", disse Jacob.

Para o engenheiro civil Gustavo Garcia Otto, do LabTrans, o grande diferencial da tecnologia brasileira para a europeia são as condições das rodovias em que são aplicadas. "Não é possível adquirir a tecnologia importada e aplicar no Brasil. Aqui, nossas rodovias são diferentes e necessitam de outro modelo de sistema. Além disso, o limite de peso das cargas não é idêntico nos dois lugares", explicou.

O risco que o excesso de peso nos veículos de carga pode trazer para os motoristas dos caminhões e aos que utilizam as rodovias, as pontes e os viadutos foi outro tema abordado durante o workshop. Caminhões que trafegam com o peso acima do permitido podem gerar desde desgaste no pavimento até queda de pontes, dafinação dos viadutos e acidentes, como a queda de produtos na rodovia.

Além dos prejuízos gerados na estrutura viária das rodovias, transportar cargas acima do permitido reduz a vida útil do caminhão e aumenta o tempo da viagem. O sobre peso aumenta os custos com manutenção do veículo. ●