



**Kapsch TrafficCom**

# ***Sistema de Pedágio Free Flow BR-101, Brasil***

O primeiro pedágio Free Flow do Brasil

***A BR-101 é uma dessas rotas míticas, como a Rota 40 da Argentina ou a 66 dos Estados Unidos. É uma rodovia federal que começa no município de Touros, localizado no estado do Rio Grande do Norte, e termina no município de São José do Norte, no estado do Rio Grande do Sul, percorrendo quase todo o litoral brasileiro.***

No trecho de 270 km da BR-101 que liga três cidades litorâneas nos estados do Rio de Janeiro e São Paulo, a concessionária responsável pela rodovia planejou inicialmente a instalação de três praças de pedágio.

Quando a nova lei que regulamenta os pedágios de Fluxo Livre (Free Flow) foi aprovada no Brasil, a concessionária optou pela solução de pedágio *Free Flow* da Kapsch em vez do pedágio convencional. Essa decisão a tornou a primeira concessionária a implementar esse tipo de pedágio no Brasil, dentro de um marco legal.

Ao ter sua solução escolhida para esse projeto, a Kapsch foi a primeira empresa a implementar sua tecnologia Free Flow Toll no país.

## **Escopo do projeto:**

Fornecimento, instalação e posta em operação do sistema eletrônico de cobrança de pedágio Multi Lane Free Flow (MLFF), incluindo:

- Desenvolvimento e implementação de MLFF RSS e RFID
- 3 pórticos
- 31 antenas de RFID
- 17 leitores com protocolo Artefato
- 8 sensores VDX
- 14 câmeras de visão lateral VRX
- 41 iluminadores infravermelhos
- Back office operacional
- Integração com o back office comercial da concessionária
- Configuração, teste e comissionamento do sistema
- Período de manutenção de 18 meses

## A solução:

O projeto para a BR-101 consistiu na instalação de 3 pórticos, localizados nas cidades de Itaguaí, Mangaratiba e Paraty, para que os motoristas só precisem ter um TAG associado ao seu veículo para passar, sem reduzir a velocidade. Os pórticos foram equipados com equipamentos de alta precisão para garantir o desempenho do sistema, a precisão da detecção e a correta identificação, a classificação dos veículos (diferenciação de ônibus e caminhões) e a contagem de eixos (incluindo a detecção de rodas duplas, eixos suspensos e eixos rolantes).

A Kapsch também desenvolveu o back office operacional para a validação automática e manual das transações, o processamento de imagens usando dois mecanismos com tecnologia OCR (Optical Character Recognition) e a fusão de impressões digitais e placas de identificação. O back office operacional é integrado ao back office comercial da concessionária para enviar as transações processadas e disponibilizá-las aos meios de pagamento, e ao sistema de aplicativos para enviar notificações de multas por evasão.

## Os desafios

O processo de trazer a tecnologia de pedágio Free Flow para o Brasil, pela primeira vez dentro de um marco legal, começou muito antes desse primeiro projeto e envolveu uma grande transferência de know-how tecnológico entre a Áustria (país de origem da Kapsch), o Chile e o Brasil.

A Kapsch desempenhou um papel crucial como desenvolvedora e fornecedora da tecnologia, coordenando visitas de representantes de concessionárias brasileiras e órgãos reguladores às suas instalações de pedágio Free Flow e implementações no Chile, nos EUA e na Áustria, onde a empresa tem sistemas em operação há mais de 20 anos.

## O valor agregado

- Zero acidentes relacionados à cobrança de pedágio, ao contrário da cobrança de pedágio, onde há maior risco de acidentes.
- Aumento de 46% no uso de tags para pagamento de pedágio.
- Zero congestionamento causado por pedágios.

### **Kapsch TrafficCom**

A Kapsch TrafficCom é uma fornecedora internacional de soluções de transporte para mobilidade sustentável, com projetos bem-sucedidos em mais de 50 países em todo o mundo. Nossas soluções inovadoras nas áreas de aplicação de pedágio, gestão de tráfego, gestão de demanda e serviços de mobilidade contribuem para um mundo saudável, sem congestionamento de tráfego.

Com nossas soluções de ponta a ponta, cobrimos toda a cadeia de valor de nossos clientes, desde os componentes até o projeto e a implementação e a operação dos sistemas.

A Kapsch TrafficCom, com sede em Viena, tem subsidiárias e filiais em mais de 25 países e está listada no segmento de mercado principal da Bolsa de Valores de Viena (símbolo: KTCG). Os cerca de 4.000 funcionários da Kapsch TrafficCom geraram receitas de 553 milhões de euros no ano fiscal de 2022/23.

>>> [www.kapsch.net](http://www.kapsch.net)