



Free Flow – desafios e caminhos para o aperfeiçoamento do sistema

**** Fernando Marques Vasconcelos Garcia, CFA***

1. Da praça de pedágio ao *free flow*

Na década de 1990 foi aprimorado o arcabouço legal que favoreceu os primeiros programas de concessões rodoviárias pelo Brasil. As concessões inaugurais deste período, em âmbito federal, foram a Ponte Rio-Niterói e Rodovia Presidente Dutra, realizadas em 1995 e 1996, respectivamente. Já no Estado de São Paulo, em 1998, ocorreu a primeira etapa do programa estadual, com assinatura de contratos envolvendo a Rodovia dos Bandeirantes, Sistema Anchieta-Imigrantes, dentre outros.

Desde então, foram instituídos os pedágios para remunerar o capital empregado pelas concessionárias nos investimentos realizados e na operação das vias. Tradicionalmente foram implantadas praças de pedágio, com barreiras físicas (cancelas) em determinados trechos das rodovias, obrigando os motoristas a pararem o veículo para pagamento da tarifa, geralmente ocasionando filas e lentidão nas estradas, especialmente em períodos de grande movimento.

No início dos anos 2000 começaram a surgir dispositivos para permitir a passagem em cabines específicas sem a necessidade de parar completamente o veículo, apenas reduzir a velocidade. Esse sistema, inicialmente chamado de Sem Parar (nome da empresa que disponibilizava o produto), atualmente com nome de Cobrança Automática, que funciona através de “tags” (adesivos) instalados em veículos, conta com diversas empresas operadoras e permite que a cobrança seja realizada automaticamente no cartão de crédito do usuário ou de forma pré-paga e reduz, consideravelmente, a fila nas praças de pedágio.



Em 2023 um novo modo para cobrança de tarifas começou a ser implantado em rodovias nacionais. Trata-se do *free flow*, sistema que substitui as praças de pedágio por pórticos, onde não há necessidade de redução da velocidade. Neste modelo o usuário, ao passar pelo pórtico, é cobrado diretamente na *tag* que já possui ou deve posteriormente acessar um site para realizar o pagamento das tarifas.

O presente artigo procura analisar a implantação do *free flow* no Brasil, identificar problemas observados em seu funcionamento e apresentar propostas que possam contribuir para o aperfeiçoamento do sistema.

2. Início turbulento do *free flow*

A primeira rodovia no Brasil a adotar o sistema foi a BR-101 (Rio-Santos), com três pórticos entrando em operação no Estado do Rio de Janeiro em março de 2023. Já no Estado de São Paulo, os primeiros pórticos começaram a funcionar em setembro de 2024, na Rodovia Laurentino Mascari (SP-333), sob responsabilidade da concessionária EcoNoroeste.

Atualmente, aproximadamente duas dezenas de rodovias contam com o sistema, tanto federais quanto estaduais (SP, MG e RS). O Estado de São Paulo planeja ter até 58 pórticos em funcionamento até 2030, sendo o complexo de rodovias Anchieta-Imigrantes¹, conjunto de rodovias com a segunda maior movimentação de veículos em 2025² no Estado, a próxima via a ter sistema funcionando.

A entrada em funcionamento deste novo sistema foi marcada por críticas relativas à sinalização insuficiente³ e divulgação precária em relação ao modo

¹ <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2026/02/05/pracas-de-pedagio-da-imigrantes-e-anchieta-serao-demolidas-e-cobrancas-serao-automaticas-em-julho-entenda.ghtml>

² Artesp dados abertos pesquisa em 17/02/2026

³ <https://quatorrodas.abril.com.br/noticias/desatencao-pode-te-dar-multa-em-novo-pedagio-no-brasil-saiba-como-evitar/>



de pagamento⁴, ocasionando a aplicação de milhões de multas por evasão de pedágio⁵.

Sobre a sinalização nas estradas, a fiscalização do TCE-SP percorreu em fevereiro/2026 três rodovias estaduais⁶ que utilizam este novo sistema e constatou que, de fato, havia poucas placas próximas aos pórticos, muitas vezes no máximo duas ou três discretas placas nos dois quilômetros anteriores ao pórtico. Ademais, tais sinalizações encontravam-se juntas a diversas outras placas de informações referentes ao valor do pedágio, limites de velocidade e detalhes sobre acessos e retornos.

Já em relação à forma de pagamento e sua divulgação, a Resolução Contran nº 1.013/2024 prevê em seu artigo sexto⁷ a existência de um sistema unificado nacional que permita o pagamento das tarifas. Até o momento, não há registro da existência deste sistema.

Em São Paulo, em junho de 2025, foi lançado o portal Siga Fácil⁸. Inicialmente o *site* mostrava informações sobre os endereços dos pórticos e indicava os *links* das páginas das concessionárias onde deveria ser consultado se havia alguma tarifa de pedágio pendente de pagamento. A partir de fevereiro de 2026, esta página já permitia que fosse realizada consulta de eventuais débitos a partir da placa do veículo, indicando então o *site* da concessionária para pagamento.

Em que pese a existência, desde meados de 2025, deste portal, em nenhuma rodovia visitada havia indicação para que o motorista acessasse o *site* mencionado. Em todas as vias constava apenas a informação do canal próprio da concessionária. Tal medida prejudica o motorista que trafega em várias

⁴ <https://www.seudinheiro.com/2026/financas-pessoais/problemas-no-free-flow-levam-governo-a-cogitar-suspender-3-milhoes-de-multas-por-nao-pagamento-do-pedagio-eletronico-mlim/>

⁵ <https://neofeed.com.br/economia/no-free-flow-prejuizo-de-r-562-milhoes-e-contando-quem-paga-a-conta/>

⁶ Rodovia dos Tamoios, Raposo Tavares e Pedro Eroles.

⁷ Art. 6º Os órgãos ou entidades executivas com circunscrição sobre a via ou as concessionárias, conforme o caso, promoverão a interoperabilidade dos dados de registros de passagem de veículos nos pedágios eletrônicos e de pagamento automático ou avulso das tarifas de pedágio com os sistemas do órgão máximo executivo de trânsito da União.

§ 1º A interoperabilidade dos dados de que trata o caput se dará mediante arquitetura de comunicação, conforme requisitos e especificações definidos pelo órgão máximo executivo de trânsito da União.

⁸ <https://www.sigafacil.sp.gov.br/>



rodovias: ao invés de memorizar apenas um *site* para pagamento, acaba sendo induzido a acessar diversos *sites* para consulta e pagamento das tarifas.

3. Funcionamento do sistema: diferenças entre Brasil e EUA.

Brasil:

No Brasil, ao transitar por uma rodovia que possua como método de cobrança o *free flow*, após passar por um pórtico, o motorista tem duas opções para pagamento: utilização de *tag* de pedágio instalada no veículo ou pagamento “manual” nos respectivos *sites* das concessionárias.

Sobre o segundo método, o usuário deve realizar o pagamento em até 30 dias da data da passagem no pórtico, conforme Art. 7º da Resolução Contran nº 1.013/2024. Este dispositivo legal prevê ainda em seu Art. 9º que caso não haja quitação dos valores, o motorista está sujeito a infração de trânsito de evasão de pedágio, infração grave, com aplicação de multa de R\$ 195,23 e imputação de cinco pontos à CNH do responsável.

Conforme já mencionado, o pagamento é realizado nos *sites* das concessionárias, ao inserir a placa do veículo, via PIX e cartões de crédito/débito. Alternativamente, algumas concessionárias oferecem pagamento por aplicativo próprio de celular e disponibilizam *totens* para pagamento nas bases SAU (Serviço de Atendimento ao Usuário).

Flórida (EUA):

No estado localizado ao sul dos Estados Unidos, em diversas estradas há a existência de pedágios e, desde 2011⁹, existe um sistema de pagamento também sem a presença de cabines de pedágio, atualmente denominado *toll by plate* (cobrança pela placa, em tradução livre).

⁹ https://web.archive.org/web/20130927161826/http://articles.sun-sentinel.com/2011-02-14/news/fl-turnpike-toll-by-plate-20110214_1_debit-card-or-cash-cash-collection-open-road-tolling



Caso os motoristas não possuam *tags* de pedágio compatíveis e ativas, é enviado ao endereço de registro do veículo uma fatura cobrindo todas as tarifas de pedágios devidas durante um período de 30 dias, além de uma taxa administrativa de USD 2,50¹⁰. Também é possível pagar diretamente em um *site* a tarifa devida, antes de receber a fatura.

Em síntese, a diferença não está no pórtico (que existe em ambos os países), mas no “fluxo de cobrança”: no Brasil, o usuário deve consultar ativamente os canais de pagamento e quitar a tarifa em até 30 dias, sob pena imediata de responsabilização por infração de trânsito. Já na Flórida, a ausência de *tag* leva a um novo método ativo de cobrança, reduzindo a necessidade de o usuário “lembrar” de acessar determinado *site* após cada viagem. Caso o usuário persista em não realizar o pagamento, haverá emissão de nova correspondência (com incidência de novas taxas) e, posteriormente, poderá haver limitações para renovar o licenciamento do veículo¹¹.

O principal entrave do *free flow* brasileiro não parece residir na tecnologia de passagem livre, mas na transferência ao usuário do ônus de descobrir, consultar e quitar a tarifa por múltiplos canais, sob pena de sanção de trânsito.

4. Propostas para o aperfeiçoamento do *free flow* no Brasil:

4.1 Reforço da sinalização nas rodovias

Uma das medidas mais simples de serem implantadas, especialmente pelo seu baixo custo, é o complemento de sinalização nas rodovias que utilizam este sistema. Conforme mencionado, atualmente existem poucas placas, que se misturam a outras próximas aos pórticos.

Também seria desejável padronizar visualmente essas placas, com identidade própria para o sistema, facilitando o reconhecimento imediato pelo motorista. A repetição de mensagens curtas e objetivas, aliada ao uso de painéis eletrônicos

¹⁰ <https://floridasturnpike.com/tolls/toll-by-plate/>

¹¹ <https://www.sunpass.com/en/unpaid/collection.shtml>



quando disponíveis, pode contribuir para reduzir dúvidas e diminuir o risco de inadimplemento involuntário.

Neste modelo no qual o usuário não realiza o pagamento no próprio local da passagem, a sinalização deixa de cumprir apenas função informativa e passa a ser elemento central para a efetividade e legitimidade da cobrança, especialmente nestes primeiros anos de transição do modelo de praças de pedágio para pórticos.

4.2 Ampliação da comunicação com o usuário

Outro eixo relevante de aperfeiçoamento do *free flow* consiste na ampliação da comunicação com o usuário. Em um modelo no qual a passagem pelo pórtico ocorre sem parada do veículo e sem pagamento imediato, a efetividade da cobrança depende não apenas da existência de canais de consulta, mas também da capacidade do poder público e das concessionárias de alertar o motorista, em tempo oportuno, sobre a ocorrência da passagem e sobre a necessidade de quitação da tarifa.

Uma possibilidade seria integrar o sistema a plataformas digitais já utilizadas pelos condutores, a exemplo da Carteira Digital de Trânsito. No ecossistema da Senatran, já existe o Sistema de Notificação Eletrônica¹², que permite o envio de notificações, comunicados e documentos relacionados a infrações de trânsito por meio digital, inclusive no aplicativo oficial, o que demonstra que o uso de canais eletrônicos centralizados já é realidade em matéria de trânsito. A lógica poderia ser estendida, no que couber, às tarifas de *free flow*, permitindo que o usuário recebesse alertas sobre passagens pendentes em ambiente digital já conhecido e amplamente utilizado.

Outra medida importante seria a utilização de canais diretos e de ampla capilaridade, como SMS, *Whatsapp* e outros meios eletrônicos de comunicação. O objetivo não seria apenas cobrar, mas sobretudo lembrar o usuário, de forma simples e tempestiva, de que houve passagem por determinado pórtico e de que

¹² <https://www.gov.br/prf/pt-br/assuntos/sistema-de-notificacao-eletronica-sne>



existe prazo para quitação da tarifa. Em vez de transferir integralmente ao motorista o ônus de se recordar, após cada deslocamento, de acessar um site específico, o sistema passaria a adotar postura mais ativa e cooperativa, compatível com a proposta de modernização que inspira o *free flow*.

Também pode ser útil o envio de correspondência física em situações específicas. É fato que a remessa indiscriminada de cartas a todos os usuários poderia elevar desnecessariamente os custos operacionais do sistema. Por isso, seria mais eficiente adotar inteligência de dados para identificar os casos em que a notificação adicional se mostra mais necessária, direcionando esse esforço aos perfis com maior probabilidade de inadimplemento involuntário ou persistente. Nessa lógica, usuários que historicamente já realizam a quitação das tarifas não precisariam ser notificados da mesma forma que perfis mais suscetíveis à perda da informação, como condutores menos familiarizados com meios digitais ou pertencentes a faixas etárias que demandem comunicação complementar.

Em síntese, se a cobrança deixou de ser presencial, a comunicação também não pode permanecer passiva. A consolidação do *free flow* no Brasil depende não apenas da tecnologia de leitura de placas e *tags*, mas também de mecanismos de aviso mais eficientes, acessíveis e proporcionais ao perfil dos usuários.

4.3 Simplificação dos canais de consulta e pagamento

Outro aperfeiçoamento necessário diz respeito à simplificação dos canais de consulta e pagamento das tarifas. Em um sistema no qual o usuário não realiza o pagamento no momento da utilização do serviço, a facilidade para localizar posteriormente o débito e efetuar sua quitação passa a ser o elemento central para o adequado funcionamento da cobrança, especialmente no modelo adotado em nosso país, onde a responsabilidade para pagamento recai ativamente sobre o motorista.

Conforme mencionado, embora ainda não exista, até o momento, o sistema unificado nacional previsto na Resolução Contran nº 1.013/2024, já há no Estado



de São Paulo uma iniciativa relevante com o portal da ARTESP destinado à consulta de débitos. Ocorre que esse portal ainda não concentra o pagamento em si, funcionando como etapa intermediária que redireciona o usuário aos sites das próprias concessionárias. Na prática, permanece a fragmentação dos canais de quitação, o que reduz a simplicidade esperada de um sistema que se propõe mais moderno e eficiente.

Além disso, a utilidade deste portal é diminuída pela ausência de divulgação nas rodovias. Nas visitas realizadas, não se verificou qualquer divulgação do endereço eletrônico mantido pela agência, permanecendo a comunicação voltada aos canais das próprias concessionárias. Esse cenário dificulta a vida do motorista eventual ou daquele que trafega por diferentes rodovias, pois o obriga a memorizar múltiplos endereços eletrônicos para uma mesma finalidade.

A dispersão de canais também pode gerar confusão quanto à oficialidade dos sites utilizados para pagamento. Exemplo disso é o endereço “pedagiodigital.com”, utilizado por concessionárias como Motiva e EcoNoroeste, cujo nome pode transmitir ao usuário a impressão de se tratar de portal público ou oficial unificado, quando, na realidade, não corresponde a um canal estatal único.

Diante disso, seria recomendável a adoção de um único portal oficial para consulta e pagamento das tarifas de *free flow*, preferencialmente de forma centralizada e com identidade pública inequívoca. Ainda que a solução nacional prevista na regulamentação federal não tenha sido implementada, ao menos no âmbito estadual já seria desejável que houvesse concentração efetiva da consulta e do pagamento em um só endereço eletrônico, sem redirecionamentos a páginas distintas de concessionárias. Esse endereço, por sua vez, deveria ser amplamente divulgado na sinalização das rodovias, em placas anteriores e posteriores aos pórticos, de modo que o usuário associe imediatamente o sistema de cobrança a um único canal oficial.

O *free flow* representa avanço relevante em termos de fluidez viária e modernização da cobrança de pedágio. Sua consolidação, contudo, depende de



TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE SÃO PAULO



que o sistema seja compreensível também para o usuário comum. Sem sinalização adequada, comunicação ativa e canais simples de pagamento, a conveniência do pórtico pode acabar sendo substituída pela complexidade da cobrança. O aperfeiçoamento do modelo, portanto, não exige apenas tecnologia de leitura, mas também desenho institucional mais claro, acessível e coerente com a experiência do motorista.

Nota: O presente artigo representa uma opinião pessoal do autor e não vincula o Tribunal de Contas do Estado de São Paulo em qualquer análise ou julgamento de processos em tramitação.

*** Fernando Marques Vasconcelos Garcia, CFA, é Chefe Técnico da Fiscalização do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCESP)**