

TEXTO PARA DISCUSSÃO

COMO GARANTIR QUALIDADE AO TRANSPORTE COLETIVO UNIVERSAL?

ANÁLISE DE
MENSURADORES DE
TRANSPORTE PARA A
TARIFA ZERO



JUNHO 2026

Autoria

Paulo Cesar Marques da Silva (UnB)
Paulo Henrique da Silva Santarém (UnB)

Revisão Técnica

Thiago Trindade (UnB)



tarifazero.unb.br



Esta publicação é parte integrante do projeto de pesquisa “Tarifa zero e suas possibilidades de expansão no Brasil”, desenvolvido no âmbito do Instituto de Ciência Política (IPOL) e do Programa de Pós-Graduação em Ciência Política (PPGCP) da Universidade de Brasília (UnB). A pesquisa é conduzida pelo Grupo de Pesquisa Geopolítica e Urbanização Periférica (GeoUrb) e pelo Núcleo Brasília do Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia (INCT) Observatório das Metrôpoles, em parceria com a Frente Parlamentar em Defesa da Tarifa Zero do Congresso Nacional, responsável pelo financiamento. O projeto conta também com apoio da Fundação Rosa Luxemburgo.

EQUIPE

PESQUISADORAS/ES PRINCIPAIS

Thiago Trindade (UnB) - Coordenador geral
Ana Luísa Coelho Moreira (UnB)
Breitner Luiz Tavares (UnB)
Daniel Caribé (UnB)
Daniel Santini (USP)
Juciano Martins Rodrigues (UFRJ)
Letícia Birchall Domingues (UFMG)
Lucio Rennó (UnB)
Paulo Cesar Marques da Silva (UnB)
Paulo Henrique da Silva Santarém (UnB)

PÓS-GRADUANDAS/OS

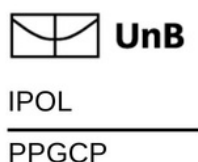
Gustavo Serafim (UnB)
João Lucas Machado Campos (UnB)
Marcela Antonieta Souza da Silva (UnB)

GRADUANDAS/OS

Arthur Wallerón (UnB)
Nathalia Oliveira Moreira (UnB)
Rahab Seixas Nascimento (UnB)
Tomas Alves (UnB)

APOIO TÉCNICO

Yuit Distéfano (UnB)



FRENTE PARLAMENTAR EM DEFESA DA TARIFA ZERO
TRANSPORTE PÚBLICO GRATUITO E DE QUALIDADE



"Esta publicação foi realizada com o apoio da Fundação Rosa Luxemburgo e fundos do Ministério Federal para a Cooperação Econômica e de Desenvolvimento da Alemanha (BMZ). O conteúdo da publicação é responsabilidade exclusiva dos autores e não representa necessariamente a posição da FRL"

SUMÁRIO EXECUTIVO

O presente documento analisa o sistema de transporte público coletivo urbano sob a perspectiva da transição de uma lógica puramente mercantil para a estruturação em torno de um direito social universal, com foco nos desafios de qualidade decorrentes da implementação da Tarifa Zero. O estudo discute as limitações dos parâmetros operacionais tradicionais e propõe a reformulação de modelos contratuais, de financiamento e de governança para assegurar a equidade e o conforto no atendimento à população.

Principais achados e resultados

A partir de uma análise crítica dos aspectos históricos, operacionais e regulatórios da mobilidade urbana no Brasil, o estudo revela que:

- O modelo centrado na arrecadação tarifária e no Índice de Passageiros por Quilômetro (IPK) impõe uma racionalidade produtivista herdada do transporte de cargas, que reduz passageiros a unidades quantitativas e resulta em superlotação nos picos e exclusão viária em territórios periféricos.
- A remuneração por quilômetro rodado ou hora de serviço divorcia a receita do operador do número imediato de passageiros embarcados. Esse arranjo elimina incentivos perversos (como a precarização do serviço), permite manter a oferta em horários e trajetos menos rentáveis e garante maior previsibilidade e capacidade de auditoria pública.
- O planejamento convencional atua de forma limitada e reativa por focar apenas na demanda expressa (quem já valida passagens). Para mitigar as iniquidades urbanas, é fundamental capturar a demanda reprimida da população que não se desloca por inadequação ou custos do sistema através de pesquisas e mapeamentos de trajetos desejados.

Conclusão e Recomendações

O estudo conclui que a Tarifa Zero não deve ser interpretada como uma medida isolada de engenharia de tráfego, mas sim como parte de uma reorganização mais ampla do sistema de mobilidade urbana.

Para assegurar a perenidade da oferta e a qualidade do transporte público, recomenda-se a substituição definitiva da contratação por passageiro pelo modelo de fretamento com controle social. Nessa direção, defendem-se a criação de conselhos gestores paritários e plataformas digitais que insiram a comunidade nas decisões de planejamento e fiscalização das redes. Por fim, defende-se a reconfiguração dos indicadores de qualidade para redefinir as taxas de ocupação veicular a patamares dignos e seguros, compreendendo os recursos públicos destinados à mobilidade não como despesas a cobrir custos operacionais, mas sim como investimentos públicos estratégicos para o desenvolvimento urbano e a justiça espacial.

SUMÁRIO

07	Introdução
08	As cidades do século XX
08	Suburbanização diferenciada
09	Mobilidade mercantilizada
10	A lógica mercantil
12	Contratação por passageiro transportado vs. contratação por fretamento
13	Fretamento com controle social
15	O desenho de indicadores de Qualidade em um Modelo de Gratuidade Universal
16	Considerações finais
18	Referências bibliográficas

INTRODUÇÃO

A compreensão das dinâmicas contemporâneas da mobilidade urbana exige recuperar criticamente os processos históricos que estruturaram a forma e o funcionamento das cidades desde a Revolução Industrial. A passagem de aglomerados compactos, percorráveis a pé, para metrópoles extensas e funcionalmente especializadas decorreu de transformações técnico-produtivas e demográficas que reorganizaram a distribuição de moradia, trabalho e serviços no território. Nesse contexto, a suburbanização configurou um padrão espacial dependente de meios motorizados e consolidou um arranjo de circulação no qual o transporte coletivo passou a ser simultaneamente indispensável à coesão urbana e atravessado por tensões operacionais, financeiras e socioambientais.

Esse reordenamento, entretanto, não se manifestou de forma homogênea: a suburbanização foi — e permanece — socialmente diferenciada. Enquanto segmentos de maior renda se deslocaram para áreas de baixa densidade com forte ancoragem no automóvel individual, populações vulneráveis foram empurradas para periferias carentes de infraestrutura e oportunidades, tornando-se cativas de redes de ônibus frequentemente ineficientes e onerosas em termos de tempo e conforto. A mobilidade, assim, emerge como dimensão constitutiva das desigualdades urbanas: a distância, o custo e a precariedade do serviço aprofundam os mecanismos de exclusão e limitam o acesso efetivo ao direito à cidade.

Em especial, as cidades latino-americanas experimentaram um processo próprio de reordenamento territorial, pois o advento das reformas urbanas orientadas pelos princípios da cidade industrial imprimiu-se sobre uma cidade ordenada pelo colonialismo escravista, onde a forma urbana — igualmente orientada à compactação — passou por reformas e suburbanização que combinavam a expulsão higienista da população negra dos centros urbanos com a periferização de trabalhadores europeus recém migrados.

Somam-se a esse quadro as implicações de uma racionalidade mercantil que, historicamente, enquadrou o transporte coletivo como serviço consumido individualmente e remunerado majoritariamente por tarifas. Essa lógica traduziu-se em instrumentos técnicos e indicadores de produtividade — com destaque para o Índice de Passageiros por Quilômetro (IPK) — que aproximam os usuários da condição de “carga” e comprimem a avaliação do sistema à sua rentabilidade imediata. A crítica a esse paradigma, intensificada por experiências recentes de subsídios e gratuidade, ressalta que os benefícios do transporte coletivo transcendem seus usuários diretos, irradiando efeitos econômicos e sociais sobre o conjunto da cidade.

Diante dessa tensão entre necessidade pública e formatação mercantil, ganha relevo a discussão sobre modelos contratuais e arranjos de governança capazes de realinhar incentivos, ampliar a cobertura territorial e qualificar o serviço. A remuneração por fretamento — estruturada em quilômetros ou horas de serviço — constitui alternativa promissora ao pagamento por passageiro, por deslocar o foco da “captura de demanda” para a garantia da oferta planejada e auditável. Contudo, seu êxito depende de capacidades institucionais de regulação e de um ecossistema de participação social que vá além da fiscalização reativa, incorporando os saberes dos usuários no planejamento a partir das linhas de desejo e da demanda reprimida. É nesse horizonte que se insere a presente reflexão, articulando crítica técnica, justiça espacial e democratização do planejamento como vetores de uma mobilidade mais inclusiva e eficiente.

As cidades do século XX

A configuração espacial das cidades contemporâneas está diretamente associada às transformações promovidas pela Revolução Industrial. Até o século XIX, os núcleos urbanos possuíam dimensões relativamente compactas, permitindo que a maior parte dos deslocamentos cotidianos fosse realizada a pé. As atividades econômicas, os locais de moradia e os espaços de convivência encontravam-se próximos, favorecendo uma dinâmica urbana mais integrada e menos dependente de meios de transporte complexos. Nas cidades brasileiras essa dinâmica estava propriamente vinculada ao caráter comercial e cartorial do escravismo, prevalecendo as mesmas dinâmicas de compactação.

Com o avanço da industrialização, contudo, ocorreu um intenso êxodo rural em direção às cidades. A concentração de fábricas e oportunidades de trabalho nos centros urbanos provocou rápido crescimento populacional e expansão territorial urbana. Paralelamente, o desenvolvimento tecnológico impulsionou novos sistemas de transporte, como ferrovias, bondes e, posteriormente, automóveis e ônibus, ampliando a capacidade de deslocamento das populações urbanas.

Esse processo alterou profundamente a organização do espaço urbano. As áreas residenciais passaram a se distanciar dos centros produtivos e comerciais, criando uma separação entre os locais de moradia, trabalho e acesso a serviços. A expansão horizontal das cidades favoreceu o surgimento de bairros periféricos e zonas suburbanas, fenômeno conhecido como suburbanização.

O desenvolvimento da cidade industrial nas cidades brasileiras foi concomitante às reformas higienistas que, por meio de grandes obras, retiraram do centro as moradias populares, cortiços, feiras e habitações onde vivia grande parte da população negra recém liberta da escravidão. Essa parcela da população foi expulsa a terrenos distantes da cidade, especialmente as favelas.

A suburbanização consolidou um modelo urbano dependente da mobilidade motorizada. O automóvel tornou-se símbolo de progresso e principal meio de deslocamento em muitas cidades, enquanto o transporte coletivo passou a desempenhar papel fundamental na integração urbana. Entretanto, esse modelo também gerou desafios significativos, como congestionamentos, aumento da poluição, desigualdades no acesso à cidade e impactos socioambientais. Assim, compreender a suburbanização é essencial para refletir sobre os problemas urbanos atuais e sobre a necessidade de construir formas mais sustentáveis e inclusivas de mobilidade urbana.

Suburbanização diferenciada

A suburbanização não ocorre de maneira homogênea. Ela expressa e reproduz desigualdades sociais que se refletem diretamente na ocupação do espaço urbano e nas condições de mobilidade da população. Nesse contexto, é possível identificar dois padrões distintos de suburbanização, marcados pelas diferenças de renda e acesso à infraestrutura urbana.

Por um lado, as classes de maior poder aquisitivo tendem a buscar áreas suburbanas caracterizadas por maior disponibilidade de espaço, contato com áreas verdes e menor densidade populacional. Condomínios fechados e bairros planejados em localidades afastadas dos centros urbanos tornam-se opções valorizadas por oferecerem sensação de segurança, conforto e qualidade ambiental. Esse modelo de ocupação está fortemente associado ao uso do automóvel particular, uma vez que tais áreas geralmente dependem de grandes deslocamentos diários para acesso ao trabalho, ao comércio e aos serviços. Assim, o automóvel transforma-se em elemento central da vida cotidiana dessas populações, reforçando investimentos públicos voltados à expansão viária e à infraestrutura rodoviária.

Por outro lado, as populações economicamente mais vulneráveis são frequentemente deslocadas para periferias urbanas marcadas pela precariedade de infraestrutura e pela insuficiência de serviços públicos. Nessas áreas, é comum a ausência de equipamentos urbanos adequados, como hospitais, escolas, áreas de lazer e oportunidades de emprego. Como consequência, os moradores precisam realizar longos deslocamentos diários em direção às regiões centrais da cidade. Diferentemente das classes mais ricas, esses grupos dependem majoritariamente do transporte coletivo, muitas vezes caracterizado por baixa qualidade, superlotação e longos tempos de viagem.

Essa diferenciação evidencia como a mobilidade urbana também é uma questão de desigualdade social. Enquanto determinados grupos possuem maior liberdade de deslocamento e conforto, outros enfrentam limitações impostas pela distância, pelo custo e pela precariedade do sistema de transporte. Territórios de maioria populacional branca possuem melhor infraestrutura e capacidade de circulação que os de maioria populacional negra. Desse modo, a organização espacial das cidades acaba reproduzindo mecanismos de exclusão, dificultando o acesso pleno ao direito à cidade para parcelas significativas da população.

Mobilidade mercantilizada

Ainda nos primórdios da Revolução Industrial, a reificação das relações sociais constituiu objeto de importantes reflexões filosóficas e sociológicas, que contribuíram para a formulação de teorias responsáveis por transformar profundamente o pensamento político e social do século XX. Entretanto, a sociedade contemporânea consolidou um modelo no qual a condição humana é amplamente reduzida à lógica do consumo. Nesse contexto, os indivíduos passam a ser compreendidos prioritariamente como consumidores, enquanto bens, serviços e até dimensões fundamentais da vida social são submetidos à racionalidade mercantil. Assim, a atribuição de valor monetário a todas as formas de usufruto social torna-se naturalizada, reforçando a ideia de que tudo pode e deve ser tratado como mercadoria.

Essa lógica mercantil também orienta, em grande medida, a relação entre usuários e operadores dos sistemas de transporte público urbano. Predomina o entendimento de que o deslocamento individual corresponde ao consumo de um serviço específico e que, portanto, seu custo deve ser integralmente arcado pelo próprio usuário, acrescido da margem de lucro considerada legítima para os operadores. Em outras palavras, sustenta-se a concepção de que aqueles que utilizam o transporte coletivo devem ser os responsáveis exclusivos pelo financiamento do sistema. (SILVA, 2025)

Entretanto, a experiência cotidiana dos usuários do transporte coletivo frequentemente contradiz a noção de benefício individual associada a esse modelo. Em grande parte das cidades brasileiras, os sistemas de transporte são marcados por superlotação, precariedade da climatização dos veículos, atrasos, viagens não realizadas, congestionamentos e trajetos pouco eficientes. Tais condições tornam evidente a contradição entre a lógica mercantil aplicada ao transporte e a realidade vivenciada pela população que depende desse serviço diariamente.

A análise dos impactos provocados pela interrupção do transporte coletivo permite compreender de forma mais ampla quem são, de fato, os principais beneficiários desse sistema. Em situações de greve dos trabalhadores do setor, por exemplo, a incapacidade de deslocar trabalhadores e consumidores compromete imediatamente o funcionamento das atividades econômicas urbanas, afetando o comércio, os serviços e a produtividade das cidades.

Isso demonstra que os benefícios do transporte público extrapolam os interesses individuais dos usuários diretos, alcançando toda a dinâmica econômica e social urbana.

Dessa forma, ganha força o debate acerca da responsabilidade coletiva pelo financiamento do transporte público. A discussão sobre modelos alternativos de custeio tem avançado no Brasil, especialmente com a ampliação de experiências de gratuidade tarifária. Atualmente, cerca de 150 municípios brasileiros já adotam políticas de Tarifa Zero universal, conforme apontado por Santini (2024; 2026). Além disso, iniciativas como a gratuidade nos transportes coletivos aos domingos e feriados no Distrito Federal demonstram a viabilidade de mecanismos de financiamento que reconhecem o transporte público como um serviço essencial à coletividade (CTMU, 2026). Ao distinguir usuários diretos dos amplos setores sociais e econômicos beneficiados pelo sistema, tais políticas contribuem não apenas para ampliar o direito à mobilidade, mas também para dinamizar as economias locais e promover maior inclusão urbana.

Os dois diferentes enfoques ensejam também diferentes mecanismos de cálculo para a composição dos custos e correspondentes fórmulas para o rateio entre financiadores dos sistemas.

A lógica mercantil

A abordagem técnica convencional do transporte coletivo urbano consolidou-se historicamente a partir de uma compreensão profundamente vinculada à lógica mercantil. Nesse modelo, o transporte é concebido como um serviço cuja fruição depende do pagamento individual realizado no momento do consumo, isto é, da tarifa paga a cada deslocamento efetuado. Tal perspectiva não apenas estrutura a forma de financiamento do sistema, mas também orienta sua organização técnica, seus parâmetros operacionais e os mecanismos de avaliação de desempenho.

Sob essa lógica, a formulação técnica do transporte coletivo apropriou-se de referenciais oriundos do transporte de cargas, especialmente daqueles relacionados à produtividade da circulação. O princípio fundamental dessa racionalidade consiste em considerar que a eficiência operacional do veículo aumenta proporcionalmente ao número de pessoas transportadas em seu interior. Dessa forma, os passageiros passam a ser tratados como unidades quantitativas que, somadas, compõem a receita necessária para cobrir os custos operacionais e assegurar a rentabilidade do serviço. A noção de produtividade, portanto, torna-se elemento central na definição dos critérios técnicos e econômicos do sistema.

Nesse sentido, sustenta-se aqui o argumento de que o transporte coletivo urbano contemporâneo opera a partir de uma racionalidade que aproxima os passageiros da condição de mercadoria transportada. Mais do que uma analogia conceitual, essa perspectiva se materializa na própria estrutura técnica do sistema, cujos índices, parâmetros operacionais e concepções de eficiência derivam historicamente das metodologias utilizadas no transporte de cargas. Embora tal aproximação possa ser interpretada como parte de um processo de desenvolvimento tecnológico, seus efeitos concretos revelam impactos significativos sobre as condições de deslocamento dos usuários e sobre o trabalho desempenhado pelos profissionais do setor.

A análise dessa racionalidade produtivista pode ser realizada por meio de três elementos técnicos fundamentais na organização do transporte coletivo urbano: o Índice de Passageiros por Quilômetro (IPK), a Taxa de Ocupação Veicular — também denominada Índice de Ocupação de Passageiros — e a própria configuração tecnológica dos veículos utilizados na operação do sistema (SANTARÉM, 2024). Esses indicadores não apenas mensuram aspectos operacionais do transporte, mas também expressam a função social e econômica atribuída historicamente à mobilidade urbana no Brasil.

A forma de financiamento do sistema constitui elemento central dessa discussão. Apesar de experiências recentes de ampliação de subsídios públicos e implementação de políticas de gratuidade em determinadas cidades brasileiras, o transporte coletivo ainda é financiado predominantemente pelas tarifas pagas pelos usuários. Nesse modelo, os custos operacionais das empresas são distribuídos entre as viagens efetivamente pagas, de modo que a sustentabilidade econômica do sistema depende diretamente do volume de passageiros transportados. Assim, enquanto a oferta do serviço precisa responder aos momentos de pico de demanda, os usuários enfrentam limitações impostas por sua capacidade econômica de custear sucessivos deslocamentos ao longo do cotidiano.

Historicamente, as políticas públicas de subsídio ao setor concentraram-se menos no financiamento direto da operação e mais em mecanismos de apoio às empresas concessionárias, como incentivos à aquisição de veículos, cessão de terrenos para garagens, isenções fiscais ou aportes emergenciais destinados à cobertura de prejuízos financeiros. Como resultado, consolidou-se um modelo no qual o custeio da operação permanece fortemente dependente da arrecadação tarifária. A receita obtida por meio das passagens é então distribuída entre despesas operacionais, manutenção da frota, reinvestimentos e margem de lucro empresarial.

Essa racionalidade produtivista estrutura não apenas os mecanismos de financiamento, mas também os instrumentos técnicos de mensuração e controle do transporte coletivo. Mais do que simples indicadores administrativos, tais parâmetros expressam a lógica histórica sob a qual o sistema foi concebido e continua operando. Em um contexto no qual o transporte coletivo é organizado como atividade econômica orientada pelo lucro, a discussão sobre eficiência encontra-se diretamente associada à maximização da produtividade operacional.

A crítica a esse modelo pode ser desenvolvida a partir da análise do IPK, da Taxa de Ocupação Veicular e da própria configuração física e tecnológica dos veículos de transporte coletivo.

Do ponto de vista operacional, a tarifa paga pelos usuários constitui, ainda hoje, a principal — e frequentemente única — fonte de financiamento cotidiano do serviço. Desde o início da década de 1980, consolidou-se progressivamente no Brasil uma metodologia de cálculo tarifário baseada no IPK. Esse modelo foi sistematizado no documento Instruções Práticas para Cálculo de Tarifas de Ônibus Urbanos (GEIPOT, 1982), responsável por estabelecer os fundamentos técnicos utilizados posteriormente na formulação das tarifas do transporte coletivo urbano.

A metodologia proposta pelo documento organiza o cálculo tarifário a partir da incorporação de diferentes componentes de custo, tratados na forma de coeficientes técnicos. Entre os principais elementos considerados encontram-se o número de passageiros transportados, a quilometragem percorrida, os custos variáveis de operação, os custos fixos e as despesas administrativas. Esses parâmetros funcionam como referências técnicas destinadas a determinar o valor da tarifa necessária para assegurar o equilíbrio econômico do sistema.

Nesse contexto, o IPK emerge como um dos principais instrumentos de mensuração da produtividade do transporte coletivo. -

Assim como na história de outros dispositivos raciais do país, tal qual educação e saúde, há mecanismos de combate ao racismo institucional que passam pela universalização do acesso, melhora da qualidade e medidas específicas de enfrentamento à discriminação. A experiência do SUS é exemplar no sentido de desenvolver modos amplos de combate ao racismo na saúde ao propiciar acesso ao conjunto da população e também desenvolver programas específicos, tal qual a Política Nacional de Saúde Integral da População Negra (PNSIPN).

Esta relação entre saúde e mobilidade está sendo desenvolvida por organizações da sociedade civil. Inspiradas na ideia do Sistema Único de Saúde, foi desenvolvida e colocada em debate como projeto de lei a proposta do Sistema Único de Mobilidade (Brasil, 2023), no qual a Tarifa Zero é sua política ponta de lança. Por isso parece relevante analisar os impactos desta política para as relações raciais do país.

Contratação por passageiro transportado vs. contratação por fretamento

O modelo de contratação dos serviços de transporte coletivo por quilômetro rodado constitui, atualmente, uma das principais alternativas ao sistema tradicional de remuneração baseado exclusivamente no número de passageiros transportados. Em linhas gerais, trata-se de um mecanismo no qual a operadora recebe do poder público — ou da entidade gestora do sistema — um valor previamente definido para cada quilômetro efetivamente percorrido pelos veículos em operação, independentemente da quantidade de passageiros embarcados.

Esse modelo rompe parcialmente com a lógica clássica do IPK, uma vez que o foco desloca-se da produtividade da demanda para a garantia da oferta do serviço. A operação passa a ser entendida como um serviço público permanente, cuja existência deve ser assegurada independentemente das oscilações momentâneas de demanda.

Do ponto de vista técnico, esse mecanismo permite maior previsibilidade operacional e financeira. Como os contratos estabelecem previamente o valor do quilômetro operado, os custos relativos à frota, combustível, manutenção, pessoal e depreciação tornam-se mais facilmente mensuráveis e auditáveis pelo poder concedente. Em experiências recentes, como as implementadas em cidades como São Paulo, Porto Alegre e Rio de Janeiro, o modelo foi associado à ampliação dos subsídios públicos e à criação de sistemas de monitoramento da operação em tempo real (BABOS, 2025).

A principal justificativa para a adoção dessa modalidade de contratação reside no reconhecimento de que o transporte coletivo não funciona estritamente segundo a lógica da demanda instantânea. Diferentemente de um serviço privado convencional, os ônibus precisam permanecer disponíveis durante longos períodos do dia, inclusive em horários e trajetos de baixa ocupação. Em outras palavras, grande parte dos custos da operação existe independentemente do volume de passageiros transportados. Assim, remunerar exclusivamente pela demanda tende a produzir incentivos perversos, como redução de frota, superlotação, supressão de linhas pouco rentáveis e concentração da oferta apenas nos horários de maior movimento. O cálculo do transporte pelo IPK aumenta a produtividade inversamente à qualidade do serviço prestado à população.

Ao desvincular parcialmente a remuneração da quantidade de passageiros, o modelo por quilômetro rodado busca reduzir tais distorções. A operadora passa a ter maior incentivo para cumprir integralmente as viagens programadas, uma vez que sua remuneração depende da execução da quilometragem contratada e não apenas da arrecadação tarifária. Igualmente, passam a ter interesse de que mais veículos entrem em circulação. Isso fortalece o controle público sobre a operação e amplia a capacidade estatal de planejamento da rede de mobilidade.

Entretanto, o modelo também apresenta limites e contradições. Em primeiro lugar, ele exige forte capacidade de fiscalização e regulação por parte do Estado, já que a remuneração depende da verificação precisa da quilometragem efetivamente realizada. Sem mecanismos rigorosos de controle operacional, o sistema pode favorecer fraudes, ineficiência ou sobreoferta artificial de viagens. Além disso, quando a remuneração está vinculada exclusivamente à quilometragem, podem surgir incentivos à ampliação improdutiva de trajetos ou à circulação de veículos pouco ocupados, caso não existam parâmetros complementares de qualidade e eficiência. Por essa razão, muitos contratos contemporâneos combinam indicadores múltiplos, incorporando critérios relacionados à pontualidade, regularidade, conforto, desempenho ambiental e satisfação dos usuários. (MOREIRA, 2023; SMMU, 2026)

Outro aspecto relevante é que a remuneração por quilômetro rodado favorece a implementação de políticas de subsídio público e gratuidade tarifária. Como a receita das empresas deixa de depender exclusivamente da cobrança direta aos passageiros, torna-se possível discutir modelos de financiamento mais amplos, baseados em fundos públicos, tributação urbana ou mecanismos redistributivos. Essa mudança desloca o debate do transporte enquanto mercadoria individualmente consumida para o transporte enquanto infraestrutura coletiva essencial ao funcionamento econômico e social da cidade (SMMU, 2026).

Do ponto de vista crítico, contudo, pode-se argumentar que mesmo o modelo de remuneração por quilômetro rodado permanece parcialmente vinculado à racionalidade produtivista herdada do transporte de cargas. Isso ocorre porque a quilometragem continua funcionando como unidade central de cálculo da eficiência operacional, mantendo o foco na mensuração quantitativa da circulação (FAUSTINO; JORGE, 2025). Ainda assim, a mudança representa uma inflexão importante ao reconhecer que o valor social do transporte coletivo ultrapassa a simples soma de viagens individuais pagas pelos usuários.

Fretamento com controle social

A ineficiência crônica de muitos sistemas de transporte urbano por ônibus exige uma reavaliação estrutural. Defende-se aqui a superioridade do fretamento (ou contratação por serviço) como modelo de contratação superior, aliado a mecanismos robustos de participação popular e controle social, não apenas para fiscalização, mas para um planejamento fundamentado nas linhas de desejo – os trajetos que as pessoas gostariam de realizar – e na demanda reprimida (SANTAREM, 2026).

Como já vimos, o modelo de remuneração pelo IPK cria incentivos perversos que prejudicam a qualidade do serviço e a equidade territorial. Ao vincular a receita do operador diretamente à quantidade de passageiros embarcados, privilegia a sobreoferta em corredores de alta demanda (causando saturação e ineficiência) e negligencia áreas periféricas de baixa densidade e horários de menor fluxo, onde o serviço é mais necessário socialmente. A busca pelo IPK máximo leva à "corrida pelo passageiro", com práticas como excesso de velocidade, paradas irregulares e superlotação, comprometendo segurança, regularidade e conforto e acentuando as desigualdades sociais e regionais.

O fretamento, ao contrário, divorcia a receita do operador do número imediato de passageiros. Nele, o poder público contrata e paga por quilômetros ou horas de serviço prestado, conforme uma rede planejada. Em síntese, este modelo:

- **Propicia cobertura universal**, permitindo a operação de linhas socialmente necessárias, mas não necessariamente lucrativas segundo a lógica mercantil.

- **Incentiva a eficiência operacional e a qualidade**, pois o foco do operador desloca-se da captura de passageiros para o cumprimento de metas de regularidade, pontualidade e manutenção da frota, sob pena de penalidades contratuais.

- **Facilita o planejamento integrado**, pois a oferta é determinada pela autoridade gestora, não pela lógica mercadológica pontual dos operadores.

Adicionalmente, há que se considerar também que a métrica tradicional do IPK opera sobre a demanda expressa – o número de pessoas que já utilizam o sistema. Esta é uma visão reativa e limitada, que perpetua iniquidades. Ignora a demanda reprimida, isto é, a parcela da população que deseja ou necessita do transporte, mas não o utiliza devido à inadequação da oferta (linhas inexistentes, horários incompatíveis, alto tempo de viagem, baixas frequências, insegurança).

O planejamento baseado nas linhas de desejo requer mecanismos que capturem essa demanda latente. Isso envolve:

- Dados de origem-destino não atendidos pela rede atual.

- Pesquisas de mobilidade domiciliar amplas.

- Análise de adensamento populacional e de polos geradores de viagens futuros.

Não se deve ignorar ainda a insuficiência de um processo de planejamento eminentemente tecnocrático, que não considera os usuários como sujeitos plenos. Assim, a implementação do fretamento e a identificação da demanda reprimida são inviáveis sem uma profunda reforma na governança (SANTARÉM, 2026). Propõe-se então um modelo onde a participação da comunidade transcende a fiscalização post-factum.

- **No planejamento:** A criação de conselhos gestores paritários (com representantes do poder público, usuários, operadores e especialistas) deve ser institucionalizada para validar a matriz de serviço contratada, priorizar investimentos e, crucialmente, incorporar as evidências das linhas de desejo no desenho da rede. Audiências públicas e plataformas digitais participativas podem mapear rotas desejadas e horários necessários.

- **Na fiscalização:** A comunidade organizada e aplicativos de avaliação em tempo real tornam-se agentes de monitoramento contínuo, verificando o cumprimento de frequências, tarifas, acessibilidade e condições dos veículos, fornecendo dados concretos para a aplicação de sanções ou bonificações contratuais.

·Na avaliação: Os indicadores de desempenho do contrato (ex.: regularidade, confiabilidade, satisfação do usuário) devem ser públicos e submetidos à apreciação regular dos conselhos.

Em suma, a combinação do modelo de fretamento com uma gestão participativa orientada pela demanda reprimida representa um paradigma mais justo e eficiente. Ela substitui a lógica da competição predatória por passageiros por uma lógica de garantia de direito à cidade, onde o serviço é planejado para atender às necessidades reais da população e operado sob contratos que premiam a qualidade, com a sociedade civil como corresponsável ativa por sua execução e melhoria contínua.

O desenho de indicadores de Qualidade em um Modelo de Gratuidade Universal

O debate sobre a possibilidade de implementação de Tarifa Zero Universal no transporte coletivo brasileiro tem, como preocupação imediata, a consequência desta medida na qualidade do serviço de transporte coletivo. O argumento parte do pressuposto de que a implementação de gratuidades realiza um aumento desproporcional da demanda, que resulta em veículos mais superlotados, linhas mais ineficazes, incapacidade técnica e orçamentária para suportar o aumento do serviço.

Todavia, seguindo a lógica argumentativa desenvolvida até aqui, a implementação de Tarifa Zero demanda a reorganização do transporte de uma lógica mercadológica para uma estruturação em torno de um direito social constituído. Para tanto é necessária a constituição de mensuradores econômicos e técnicos que permitam o desenvolvimento do transporte em torno destas novas demandas sociais.

Por exemplo, a mudança da fórmula de cálculo do serviço parece relevante. O IPK está vinculado à combinação entre produtividade e rentabilidade do transporte. Desta forma, o suposto controle da oferta pela demanda se estabelece na tarifa, o que resulta na deformação do veículo superlotado em horário de pico.

Já o transporte organizado com base no fretamento de veículos calculados com base no quilômetro rodado permite, ao contrário, que o principal mensurador econômico seja baseado no número de veículos em circulação e não no número de pessoas dentro de cada veículo.

Essa separação entre o custo da operação e sua ocupação permite que se coadune financiamento com conforto a usuários e trabalhadores. Assim sendo, podem-se constituir taxas de ocupação veicular distintas das atuais – de cerca de seis pessoas por metro quadrado – onde aspectos de segurança física e psicológica estejam presentes no planejamento do serviço. Podem-se projetar para as viagens de transporte coletivo urbano taxas de ocupação próximas do transporte individual motorizado ou transporte aéreo, ao contrário do modelo atual que espelha o transporte de cargas.

Esse reordenamento permite pensar a mudança da régua da tecnologia e qualidade dos veículos em operação, permitindo diferentes formatos, modos e operadores para as distintas geografias, demandas e necessidades urbanas. Ou seja, o fim da tarifa possibilita que se calcule o transporte de forma a garantir a perenidade da oferta do serviço para além de seu pico de demanda. Isso possibilita que se constituam linhas em locais onde, em um modelo mercadológico, não seria possível por não haver chance de ser rentável.

Esse reordenamento de cálculo de financiamento, linhas e formas de organização do transporte demandam mecanismos de controle. Como encadeamento lógico, presume-se a constituição de um amplo sistema de participação social na mobilidade. Este modelo, em interação com o corpo técnico do serviço, deve ter responsabilidades em tarefas de fiscalização, controle social, planejamento e correção de problemas. A constituição de um sistema sofisticado de escuta e decisão envolvendo tecnologias sociais, aplicativos, reuniões deliberativas e conselhos em diferentes escalas garantirá ao transporte seu caráter público.

Por fim, torna-se definitivo modificar a forma de compreensão dos recursos destinados à mobilidade pelo poder público e suas tributações necessárias. Ao contrário de cobrir custos, os recursos destinados ao transporte coletivo universalizado devem ser compreendidos dentro da dinâmica de investimento público. Não se trata de demandar, ainda que existam, retornos econômicos imediatos dos valores investidos. O retorno do transporte coletivo gratuito universal de qualidade é, antes de tudo, da garantia de um direito social essencial.

Considerações finais

A análise empreendida demonstra que a configuração contemporânea das cidades — marcada por suburbanização socialmente diferenciada e forte dependência da motorização — tornou o transporte coletivo por ônibus uma infraestrutura-chave para a coesão urbana, mas também vulnerável a incentivos econômicos disfuncionais. O regime centrado no IPK cristaliza uma racionalidade produtivista que condiciona a oferta à demanda expressa, penaliza territórios periféricos e sacrifica atributos de qualidade (confiabilidade, conforto, acessibilidade) em nome da maximização de receitas tarifárias. Nesse arranjo, o direito à mobilidade é tratado como consumo individual, em desacordo com a materialidade dos benefícios coletivos que a circulação cotidiana produz sobre o tecido econômico e social das cidades.

A contratação por fretamento, ao ancorar a remuneração em quilômetros ou horas efetivamente prestados, tende a promover um reequilíbrio estrutural entre a garantia pública da oferta e a eficiência operacional. Ao deslocar o eixo da “captura do passageiro” para o cumprimento de um plano de serviço auditável, permite alinhar metas de cobertura, regularidade e desempenho ambiental com mecanismos transparentes de incentivo e penalidade. Essa mudança, contudo, não é panaceia: seu sucesso depende de capacidades estatais de regulação (medição independente da operação, governança de dados, auditoria de custos) e de contratos que combinem métricas de produção com indicadores de qualidade e satisfação do usuário, evitando tanto a ociosidade improdutiva quanto a precarização do serviço.

A incorporação da demanda reprimida ao planejamento — via linhas de desejo — é condição para romper o viés reativo da mensuração puramente ex post. Operacionalmente, isso requer dispositivos metodológicos e institucionais: pesquisas de mobilidade periódicas, integração de dados multimodais, análise espacial de oportunidades e, sobretudo, abertura de canais permanentes para que os usuários expressem preferências, estrangulamentos e trajetórias desejadas. A leitura prospectiva da mobilidade, aliada a simulações de redes e a pilotos de oferta adaptativa, permite calibrar frequência, itinerários e janelas horárias segundo necessidades reais e não apenas segundo o histórico de validações tarifárias.

Nessa direção, os mecanismos de participação popular e controle social deixam de ser acessórios de transparência para se tornarem engrenagens coprodutivas do sistema. Conselhos paritários com mandato deliberativo, audiências vinculantes, observatórios de mobilidade e plataformas digitais de reporte em tempo real podem estruturar um ciclo virtuoso de planejamento, monitoramento e avaliação. A publicização de contratos, custos unitários, indicadores de desempenho e dados operacionais — em formatos abertos — cria as condições para escrutínio público qualificado, reduz assimetrias de informação e fortalece a accountability dos operadores e do poder concedente.

Do ponto de vista do financiamento, a desvinculação da receita tarifária e a adoção de outras fontes – fundos dedicados, instrumentos de captura de mais-valias urbanas, contribuições setoriais de beneficiários indiretos – alinham a política de sustentação do sistema com o reconhecimento do transporte como bem coletivo. Tal arquitetura reduz a vulnerabilidade cíclica da operação a choques de demanda, viabiliza políticas de gratuidade (ou memo de modicidade tarifária) e amplia o horizonte de investimentos em frota de baixa emissão, acessibilidade universal e qualificação de infraestrutura. Em termos distributivos, trata-se de reorientar o sistema do critério estreito de “capacidade de pagar” para o princípio de “necessidade social de acessar”.

Em síntese, a transição do IPK para o fretamento, combinada com planejamento orientado por demanda reprimida e governança participativa robusta, configura um novo pacto para a mobilidade urbana: menos mercantil, mais pública; menos reativa, mais prospectiva; menos centrada em indicadores de produtividade isolados, mais guiada por metas de qualidade, equidade e sustentabilidade. Esse pacto demanda reformas contratuais, capacidades institucionais e, sobretudo, vontade política para reconhecer a mobilidade como vetor de justiça social e espacial e desenvolvimento urbano. Ao inscrever o transporte coletivo nesse horizonte, requalifica-se o próprio sentido do direito à cidade, convertendo o deslocamento cotidiano de mercadoria operacional em experiência cidadã garantida e compartilhada.

Referências bibliográficas

BABOS, F. “O que diz Jacob Barata Filho sobre remuneração por quilômetro rodado?”. Portal Portogente. Disponível em <<http://portogente.com.br/noticias-corporativas/116771-o-que-diz-jacob-barata-filho-sobre-remuneracao-por-quilometro-rodado>>. Publicado em 2025. Acesso em abril de 2026.

CTMU. “Avaliação da CTMU sobre o 1º ano de Tarifa Zero no DF (Vai de Graça)”. Comissão de Transporte e Mobilidade Urbana da Câmara Legislativa do Distrito Federal. Disponível em <https://www.cl.df.gov.br/documents/20063946/35448437/Apresenta%C3%A7%C3%A3o%20Tarifa%20Zero%20e%20Avalia%C3%A7%C3%A3o%201%C2%BA%20Ano%20Programa%20Vai%20de%20Gra%C3%A7a_CTMU_v3.pdf>. Publicado em 2026. Acesso em maio de 2026.

FAUSTINO, T. H. O.; JORGE, N. M. O. “Modelos tarifários em Serviços de Transporte Regional por Ônibus: uma análise exploratória”. Anais do 24º. Congresso Brasileiro de Mobilidade Urbana. ANTP – Associação Nacional de Transportes Públicos, 2025. Disponível em <<https://files.antp.org.br/2025/9/24/modelos-tarifarios-em-servicos-de-transporte-regional-por-onibus.pdf>>. Acesso em maio de 2026.

GEIPOT. “Estudo de Padronização dos Ônibus Urbanos. Relatório final”. Brasília, DF, 1982.

MOREIRA, W. “Novo decreto reajusta subsídio tarifário do transporte coletivo por ônibus no Rio de Janeiro”. Diário do Transporte, 03/01/2023. Disponível em <<https://diariodotransporte.com.br/2023/01/03/novo-decreto-reajusta-subsidio-tarifario-do-transporte-coletivo-por-onibus-no-rio-de-janeiro/>>. Acesso em maio de 2026.

SANTARÉM, P. H. S. Apresentação no II Seminário Tarifa Zero, realizado pela Comissão de Mobilidade e Transporte Urbano da Câmara Legislativa do Distrito Federal. Disponível em <<https://www.youtube.com/live/rY9uFoha18s?si=LZza19DGJHj3mldp>>. Publicado em 2026. Acesso em maio de 2026.

SANTARÉM, P. H. S. “Mobilidade racista, antirracista e negra - transportes e relações raciais no Brasil”. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) — Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2024.

SANTINI, D. “Brasil é o país com mais cidades com Tarifa Zero”. Fundação Rosa Luxemburgo, São Paulo, SP, 2024

SANTINI, D. (org.) Cidades com Tarifa Zero Universal no Brasil – 2026 – Levantamento colaborativo - <<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1p2CS6RMhnCF1Rdzo-RizjR-sAG5xJ5WhpcrTJltnkct/edit?pli=1&gid=647725414#gid=647725414>> (acesso em 26/05/2026)

SILVA, P. C. M. “O uso e o benefício”. Revista Plano B Brasília, nº. 35, p. 42. Disponível em <https://issuu.com/revista.planob/docs/revista_plano_b_brasilia_n.35/42>. Brasília, DF, 2025.

SMMU. “Remuneração do Sistema de Transporte Coletivo”. Prefeitura Municipal de Porto Alegre. Disponível em <<http://prefeitura.poa.br/smmu/remuneracao-do-sistema-de-transporte-coletivo>>. Acesso em abril de 2026.

**TARIFA
ZER** 

tarifazero.unb.br