

OPÇÕES DE
FINANCIAMENTO E
IMPLEMENTAÇÃO DA
TARIFA ZERO NO
TRANSPORTE
PÚBLICO EM
MUNICÍPIOS
BRASILEIROS

*CONSIDERANDO OS
IMPACTOS NAS EMISSÕES
E NA EQUIDADE
SOCIOECONÔMICA
E RACIAL*

Giancarlo Moreira Gama

QUESTÃO DE POLÍTICA PÚBLICA

- Quais são as opções de financiamento viáveis para a implementação de transporte público com tarifa zero nos municípios brasileiros, e como essas políticas podem ajudar indiretamente a tratar de questões ambientais e sociais, incluindo a desigualdade racial?

OBJETIVO DO POLICY BRIEF

O objetivo principal deste *policy brief*¹ é examinar opções viáveis de financiamento e implementação da tarifa zero no transporte público no Brasil. Baseando-se em dados de 114 municípios que implementaram essa política, bem como em oito entrevistas, este estudo visa fornecer uma avaliação completa da viabilidade e dos impactos potenciais dessa política no contexto brasileiro.

Ao apresentar uma exploração detalhada dos custos, modelos contratuais e impactos socioeconômicos associados à política de tarifa zero, este *brief* também oferece *insights* e recomendações para formuladores de políticas públicas e partes interessadas, além de contribuir para a discussão global sobre mobilidade urbana sustentável e equitativa.

CONEXÃO COM A REDUÇÃO DA DESIGUALDADE RACIAL E DAS EMISSÕES

O planejamento urbano tem sido historicamente utilizado no Brasil como um meio de exercer poder sobre as populações negras², que se estabeleceram nas periferias das cidades (Santarém et al., 2021). Essa situação continua até hoje, já que a maioria das pessoas que vivem nas piores condições e longe dos centros urbanos — e, conseqüentemente, de suas comodidades e oportunidades — são negras (IBGE, 2010). Em outras palavras, o racismo, a distribuição histórica da terra e outros processos levaram a padrões demográficos espaciais no Brasil que impõem fardos adicionais às populações negras para chegar aos centros das cidades e desfrutar de seus benefícios, incluindo emprego, educação, treinamento e a expansão do senso de identidade e das possibilidades individuais.

Um sistema de transporte público que depende dos passageiros como sua principal ou única fonte de financiamento, predominante em mais de 90% dos municípios brasileiros, reforça desigualdades

¹ Este *policy brief* foi desenvolvido por Giancarlo Gama, graduado do programa de Mestrado em Políticas Públicas da Blavatnik School of Government, Universidade de Oxford, sob a supervisão de Filipe Recch, como parte de seu projeto de estágio de verão no Lemann Foundation Programme for the Public Sector. As ideias e recomendações incluídas neste *brief* são do autor e não representam necessariamente as opiniões da Blavatnik School of Government ou da Universidade de Oxford. Edição: João Pedro Caleiro. Tradução: Liz Ribeiro.

² Neste *brief*, "negro" se refere a indivíduos classificados como "negro" nas estatísticas oficiais do governo brasileiro, o que inclui as categorias "preto" e "pardo" (mestiço).

econômicas e raciais. A tarifa zero, ao reduzir o fardo imposto às populações negras, pode contribuir para diminuir a desigualdade racial.

Outro benefício potencial das políticas públicas de tarifa zero poderia vir da redução do uso de carros e, consequentemente, das emissões de carbono — um desafio global em meio à crise climática. Esse impacto seria ampliado se combinado com esforços para substituir as frotas de ônibus existentes por veículos elétricos. Os gastos dos municípios com combustível são uma parte significativa dos contratos de transporte público — chegando a 60% em alguns casos —, que também incluem os custos de manutenção da frota de ônibus. O uso de veículos elétricos no transporte público poderia reduzir esses custos de manutenção e combustível e, como resultado, os custos operacionais do transporte público ao longo do tempo.³

No Brasil, no entanto, um desafio significativo é que, embora esses investimentos se paguem no longo prazo, os veículos elétricos podem custar até três vezes mais do que os veículos a diesel⁴, apresentando um grande obstáculo de custo inicial. Apesar desses desafios, alguns municípios do Brasil — como São Paulo, São José dos Campos e Salvador — já mudaram parcialmente suas frotas para veículos elétricos. Se forem disponibilizados recursos para apoiar os municípios nesses investimentos, o custo inicial poderá ser gerenciado, ajudando a cobrir a implementação da tarifa zero e, ao mesmo tempo, reduzindo as emissões.

PRINCIPAIS RECOMENDAÇÕES DE POLÍTICAS PÚBLICAS

As recomendações de políticas públicas deste *brief* descrevem opções viáveis para tornar viável a tarifa zero no transporte público. Como nenhuma cidade com mais de 400.000 habitantes implementou a tarifa zero no Brasil até o momento da redação deste *brief*, nossas sugestões para essa faixa populacional são baseadas em inferências plausíveis extraídas das características desses municípios.

Em termos de **financiamento**, este *brief* recomenda que os municípios renegociem ou redefinam contratos para garantir o pagamento com base na prestação de serviços, em vez do número de passageiros. O planejamento financeiro é uma etapa crucial, integrando a tarifa zero às leis orçamentárias municipais e realocando despesas, se necessário. Enquanto municípios com menos de 100.000 habitantes podem

³ Ministério das Cidades. Guia de Eletromobilidade. Disponível em: https://www.gov.br/cidades-pt-br/central-de-conteudos/publicacoes/mobilidade-urbana/Guia_Eletromobilidade.pdf. Acesso em 12 de julho de 2024.

⁴ Ibid

financiar o transporte gratuito usando 0,70% a 1,15% de seu orçamento total, municípios maiores podem precisar de medidas adicionais para aumentar a receita.

Em termos de **modelos contratuais**, este *brief* identificou uma variação entre os municípios que implementaram a tarifa zero. Os menores (até 20.000 habitantes) normalmente utilizam contratos de fornecimento (simplesmente comprando ônibus e empregando motoristas municipais) ou contratos de prestação de serviços mais amplos (incluindo manutenção e reabastecimento). À medida que o perfil populacional aumenta (de 20.000 a 50.000 habitantes), os contratos de prestação de serviços tendem a prevalecer e são recomendados. Isso continua válido para municípios um pouco maiores (50.000 a 400.000 habitantes), embora nessa faixa os modelos de concessão (nos quais o município concede a uma empresa o direito de operar o serviço com fins lucrativos) ainda possam estar em vigor. Nesse caso, os contratos devem ser renegociados para a implementação da tarifa zero, mesmo que continuem relativamente mais caros em comparação com outros. Nenhum município com mais de 400.000 habitantes implementou ainda a tarifa zero no Brasil.

Em termos de **envolvimento da comunidade e dos cidadãos no sistema de transporte público**, este *brief* recomenda avançar em direção a cinco pontos principais: (i) maior supervisão pública em relação às concessionárias, facilitando a transparência dos dados operacionais e de custos; (ii) maior autonomia contratual para o município, passando de concessões de longo prazo para contratos mais curtos, focados na qualidade do serviço e com a possibilidade de rescisão sem restrições significativas; (iii) maior autonomia de governança, por meio de mecanismos aprimorados para o município gerenciar a prestação de serviços, ajustando linhas e veículos conforme necessário; (iv) supervisão da comunidade, envolvendo os cidadãos no planejamento de rotas e estabelecendo mecanismos de *feedback* e reclamações sobre o serviço; e (v) uso da legislação municipal para garantir a continuidade das políticas públicas e a proteção legal.

Em termos de **monitoramento e avaliação**, este *brief* recomenda o estabelecimento de sistemas autônomos para registrar o número de passageiros, bem como a realização de avaliações quantitativas e qualitativas rigorosas com base em linhas de base claras. Essa abordagem poderia melhorar a eficiência e a equidade do serviço, aumentar a transparência dos dados e demonstrar mais claramente os impactos sociais, ambientais e econômicos da política, incluindo sobre a desigualdade racial e o desenvolvimento local.

Resumo das recomendações

Faixa populacional (milhares)	1. Como financiar?	2. Qual modelo de contrato?	3. Quem controla o sistema?	4. Como monitorar e avaliar?
0 – 20	Orçamento público	Fornecimento e serviço	Autoridade pública municipal	Estabelecer um sistema autônomo de entrada/saída controlado pela prefeitura, bem como mecanismos para avaliações qualitativas e quantitativas
20 - 50	Orçamento público	Serviço		
50 - 100	Orçamento público	Serviço e concessão		
100 - 400	Orçamento público + medidas adicionais de aumento de receitas	Serviço e concessão		
> 400	Orçamento público + medidas adicionais de aumento de receitas	Serviço e concessão		

Figura 1: Resumo das recomendações por grupo populacional e fatores a considerar para a viabilidade das políticas públicas.
Fonte: elaborado pelo autor.

RESUMO EXECUTIVO

Este *policy brief* examina os modelos financeiros e de implementação das políticas públicas de tarifa zero no transporte público e seu potencial para enfrentar os desafios do sistema de transporte público no Brasil. Ao examinar dados de 114 municípios brasileiros que implementaram a política e alguns casos internacionais, bem como realizar entrevistas com gestores municipais e formuladores de políticas públicas, o *brief* apresenta conclusões que ilustram a viabilidade e os impactos potenciais das políticas de tarifa zero em diferentes dimensões.

Uma das conclusões mais significativas é que o custo incorrido pelos municípios para apoiar a tarifa zero no transporte público é relativamente baixo e não varia significativamente com o tamanho da população. A porcentagem mediana do valor que esses municípios investem na tarifa zero é de 0,78% de seus orçamentos anuais, enquanto o custo mediano per capita é de R\$ 46 (US\$ 9,2) por ano, ou cerca de R\$ 0,12 por dia per capita. Em geral, os municípios gastam mais com a coleta e o transporte de resíduos sólidos do que com o transporte gratuito de pessoas. Isso desafia a noção predominante de que a tarifa zero é financeiramente inviável devido aos altos custos.

O *brief* também indica que os municípios brasileiros que implementaram a tarifa zero fizeram alterações em seus modelos contratuais de transporte público existentes para garantir sua sustentabilidade financeira. Enquanto alguns municípios fizeram a transição de um modelo de concessão para um modelo de prestação de serviços, um número maior deles alterou a estrutura de remuneração das empresas, passando de uma remuneração calculada *por passageiro transportado* para uma baseada nos *quilômetros percorridos*. Outra constatação relevante é que os municípios com tarifa zero não estão exclusivamente entre os mais ricos do Brasil em termos de PIB per capita, desafiando a noção de que apenas os municípios mais ricos podem adotar a política.

Nos casos em que foi medido, o impacto da tarifa zero no transporte público na mobilidade tem sido notável. Os municípios que adotaram a política e para os quais há dados disponíveis relataram um aumento médio de 147% no número de passageiros do transporte público, e alguns relataram que o maior impacto foi entre os usuários mais pobres. Essa constatação ressalta o potencial da tarifa zero para lidar com o declínio histórico no uso do transporte público no Brasil. O *brief* também sugere que a tarifa zero pode ter impactos positivos na equidade racial, visto que as populações negras residem desproporcionalmente em áreas mais distantes e dependem mais do transporte público, uma consequência de um desenvolvimento urbano que foi moldado por uma história de racismo.

Além de promover a inclusão social, o *brief* também sugere que a tarifa zero pode ter impactos econômicos e ambientais positivos. Alguns municípios relataram um aumento na atividade econômica após a implementação da política, pois o aumento da circulação de pessoas estimulou o comércio local e a arrecadação de impostos. Além disso, a redução potencial no uso de carros individuais devido à tarifa zero poderia se traduzir em uma diminuição nas emissões de carbono, contribuindo para os esforços contra as mudanças climáticas.

Este documento também destaca os impactos contrastantes de políticas análogas em diferentes países. Enquanto nos países europeus a tarifa zero serve principalmente como uma alternativa às opções de transporte existentes, no Brasil ela pode significar o acesso à cidade para muitas pessoas que antes não tinham condições financeiras para se deslocar.

1. INTRODUÇÃO

A mobilidade desempenha um papel central na vida social e a forma como o transporte é concebido e utilizado determina, em grande parte, como a vida na cidade é organizada (Santarém et al., 2021). O transporte público é um componente fundamental da mobilidade, e suas formas de organização repercutem na maneira como as pessoas vivem no território (Cats et al., 2014). Isso fica mais evidente na importância do direito ao transporte para o acesso a outros direitos: quando não há acesso adequado à locomoção, o acesso à saúde, à educação, ao lazer e a outros direitos também fica comprometido (Gregori, 2020). No Brasil, o direito ao transporte está enquadrado na Constituição de 1988 como um direito social, ao lado de outros, como saúde e educação (Cidade, 2016). Isso coloca o transporte como um valor intrínseco (um bem em si mesmo) e um valor extrínseco (ou um meio para alcançar outros valores).

No Brasil e em outros lugares, a discussão sobre o transporte como um direito tem se tornado cada vez mais presente como uma expressão das ideias de desenvolvimento urbano sustentável e acesso à cidade (Bertoloni, 2003). Uma política pública que tem se destacado nesse contexto é a tarifa zero no transporte público. A tarifa zero não é “grátis” no sentido de que envolve custos que devem ser financiados de alguma forma. O que os defensores da tarifa zero argumentam é que esse custo não deve ser pago pelo passageiro, mas pelo governo ou outros agentes (Cidade, 2016). Isso implica eliminar as cobranças diretas aos passageiros nos serviços de transporte público, criando e mantendo redes de transporte público que permitam a livre circulação de pessoas (Santini, 2019). Portanto, neste *brief*, nos referimos à tarifa zero como um sistema de transporte público no qual o passageiro não paga nenhuma taxa direta para usar o serviço.

Embora essa política pública tenha sido amplamente debatida por acadêmicos e movimentos sociais no Brasil e em outros lugares, poucos, se é que alguns, trabalhos acadêmicos abordaram. Os estudos existentes incluem análises de casos e discussões sobre aspectos políticos e sociológicos, mas nenhum foco na viabilidade, uma lacuna que este *brief* busca abordar.

A tarifa zero no transporte público tem recebido crescente atenção no Brasil há algum tempo. O debate começou em 1990, durante a administração de Luiza Erundina na cidade de São Paulo, foi retomado em 2005 por movimentos sociais e se tornou a principal agenda por trás das “Jornadas de 2013”⁵, uma onda massiva de protestos nacionais inicialmente desencadeada por um aumento

⁵ As “Jornadas de Junho” de 2013, segundo Singer (2013), referem-se a uma série de protestos massivos no Brasil. Inicialmente motivadas por um aumento nas tarifas do transporte público, as manifestações rapidamente cresceram em alcance, incorporando

nas tarifas de ônibus. Nos últimos cinco anos, o número de municípios que implementaram a tarifa zero no Brasil quase triplicou (Santini, 2023), um movimento que também está associado às deficiências do modelo de financiamento do transporte público.

A atual estrutura do transporte público no Brasil baseia-se principalmente no pagamento do custo do serviço pelos passageiros, com mais de 90% dos municípios brasileiros não oferecendo nenhum subsídio para o transporte público (NTU, 2024). Na prática, isso significa um modelo de financiamento regressivo, uma vez que a maioria dos usuários do transporte público pertence aos segmentos mais pobres da população (De Carvalho, 2016). Em 2018, por exemplo, as famílias brasileiras gastaram mais com transporte do que com alimentação, de acordo com a Pesquisa de Orçamento Familiar do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística).⁶

Esse modelo tornou-se cada vez mais frágil em um cenário de queda no número de passageiros, que antecedeu a pandemia da COVID-19, mas foi acentuado por ela. Em resumo, a concessão do serviço de transporte é cada vez menos lucrativa para as empresas, enquanto para o Estado — e para quem paga pelo transporte público — a conta continua cara. Esse cenário levou gestores municipais e até mesmo empresas de transporte a considerar alternativas, como políticas de tarifa zero (Santarém, 2023), um processo que será discutido com mais profundidade adiante.

Onde implementado e medido, o transporte gratuito teve, compreensivelmente, um impacto positivo no número de passageiros. Além disso, pode ter impactos indiretos em outras áreas, como o meio ambiente. Uma hipótese é que as políticas de tarifa zero, ao incentivar o uso do transporte público, reduzem o uso do transporte individual, diminuindo assim os níveis de emissão de carbono. Isso foi verificado no caso de Mariana, cidade do estado de Minas Gerais, que registrou uma diminuição no tráfego de carros após a implementação do transporte gratuito (Gonçalves, 2023).

Outro estudo, usando uma abordagem de diferenças em diferenças para comparar municípios que implementaram políticas de tarifa zero com um grupo comparável que não o fez, não encontrou evidências estatisticamente significativas para esse mecanismo, pois os municípios tratados não apresentaram mudanças nas vendas de combustível (gasolina e etanol) ou no estoque de automóveis.

uma variedade de demandas e queixas populares, incluindo corrupção, gastos excessivos em megaeventos como a Copa do Mundo de 2014 e a qualidade dos serviços públicos, como saúde e educação.

⁶ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa de Orçamento Familiar: 2017–2018. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pof/tabelas>. Acesso em 17 de junho de 2024.

No entanto, o estudo identificou uma redução geral de 4,3% nas emissões nas cidades com tarifa zero em comparação com as do grupo de controle. Os autores atribuíram esse efeito a um mecanismo diferente, corroborado por mudanças nos dados de emprego: quando o transporte se tornou mais acessível, os trabalhadores com baixo nível de escolaridade mudaram de empregos agrícolas de alta emissão para empregos na construção civil de baixa emissão na cidade, agora mais acessíveis (Rodrigues et al., 2024).

Em relação aos impactos econômicos, o mesmo estudo acima constatou um aumento de 3,8% no emprego nos municípios que implementaram políticas de tarifa zero em comparação com aqueles que não o fizeram (Rodrigues et al., 2024). Mariana também observou um aumento significativo na receita tributária. A hipótese é que, ao liberar o dinheiro que seria gasto com transporte para outras atividades, combinado com uma maior circulação de pessoas, o transporte gratuito estimula os gastos do consumidor e a atividade comercial. Consequentemente, a receita de impostos como o ISS (Imposto sobre Serviços) e o ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços) também experimenta um aumento (Gonçalves, 2023).

2. DIREITO AO TRANSPORTE E À CIDADE

A primeira experiência de tarifa zero no mundo ocorreu em 1970 em Colomiers, uma cidade na França, onde ainda está em vigor (Veloso et al., 2020). Luxemburgo foi o primeiro país a implementar a política em âmbito nacional. Atualmente, cerca de 400 municípios em todo o mundo implementaram a tarifa zero (Keblowski et al, 2025) e, até a data da redação deste *brief*, 114 deles estão no Brasil — sem contar aqueles que o implementaram parcialmente, para alguns dias da semana. Isso torna o Brasil um ponto focal global para esse debate — algo que pode ser desconsiderado na Europa e nos Estados Unidos (Pereira et al., 2023), mesmo com os impactos notáveis da tarifa zero nos municípios brasileiros onde ela foi implementada.

No Brasil, a primeira tentativa de implementar políticas de tarifa zero foi em 1990, pela então prefeita da cidade de São Paulo, Luiza Erundina, e seu secretário de transportes, Lúcio Gregório. No entanto, a política foi implementada apenas em algumas linhas de ônibus e por um curto período (Veloso et al., 2020). O tema só ganhou destaque muito mais tarde, em 2013, após várias manifestações contra o aumento das tarifas do transporte público organizadas em todo o Brasil. As “Jornadas de 2013” foram um momento emblemático para o Brasil, não apenas por colocarem em destaque os debates sobre o transporte gratuito, mas também por desencadearem processos políticos significativos e complexos que

repercutem até hoje (Singer, 2013). O movimento também foi responsável por trazer a tarifa zero de forma mais proeminente para o debate global como uma demanda social a ser implementada pelos governos (Cats, 2017).

Uma das consequências diretas desse movimento foi a consolidação do transporte público como um direito social no Brasil por meio de uma Emenda Constitucional aprovada em 2015.⁷ Ela foi apresentada pela primeira vez pela ex-prefeita de São Paulo, Luiza Erundina, que se tornou uma das mais proeminentes formuladoras de políticas públicas associadas ao tema e era então deputada federal pelo Partido dos Trabalhadores (PT). A emenda tornou o direito ao transporte público comparável ao direito à educação, à saúde e outros.

Além de cumprir esse novo direito constitucional, o transporte gratuito também está relacionado ao conceito jurídico distinto do “Direito à Cidade”. Esse conceito diz respeito ao direito de cada indivíduo de moldar e transformar o espaço urbano, de acordo com suas necessidades e desejos, visando uma cidade mais democrática e inclusiva. Henri Lefebvre, um dos principais proponentes do conceito, argumenta que o Direito à Cidade supera outros direitos, pois todos os outros estão implicados nele (Lefebvre, 2008).

No Brasil, o Direito à Cidade está estabelecido no Estatuto da Cidade (Lei 10.257/2001)⁸, uma lei nacional que determina uma série de instrumentos e mecanismos que promovem a gestão democrática e participativa do espaço urbano (Maricato, 2010). Esse estatuto identifica o transporte público como um componente integral do direito à cidade e da política urbana. Os fatores determinantes de quem terá ou não acesso à cidade são, notavelmente, influenciados pelas desigualdades existentes – sociais, econômicas e raciais.

⁷ Brasil. *Emenda Constitucional nº 90, de 15 de setembro de 2015*. Disponível em https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/Emendas/Emc/emc90.htm. Acesso em 23 de maio de 2025.

⁸ Brasil. *Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001*. Regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais para a política urbana e dá outras disposições. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm. Acesso em 12 de abril de 2024.

3. O CONTEXTO BRASILEIRO

A formação urbana brasileira foi e ainda é enraizada em um processo de marginalização das populações negras e pobres (Nascimento, 2016). No período pós-abolição, os negros anteriormente escravizados continuaram sujeitos a restrições de direitos e exclusão social (Hasenbalg, 2005) e os escravos libertos não podiam acessar legalmente a terra (Fernandes, 2008). Sem acesso a esses direitos, essas populações buscaram alternativas de agrupamento social longe dos centros urbanos, da infraestrutura urbana e dos serviços públicos, e foi assim que se iniciou a formação das favelas brasileiras.

As favelas são definidas como assentamentos urbanos caracterizados pela posse irregular da terra, condições inadequadas de moradia, falta de infraestrutura básica e ocupação de terras “não regulamentadas”. As cidades, por sua vez, foram construídas com base em uma lógica em que os centros urbanos concentram emprego, lazer, instalações e serviços públicos, enquanto as regiões periféricas carecem de tudo isso e geralmente sofrem com piores condições de moradia (Silva, 2006).

Assim, a história da formação urbana no Brasil é marcada por um processo de periferização da população negra, relegada às piores condições urbanas e maior distância da infraestrutura e dos serviços urbanos. Atualmente, a maioria das pessoas que vivem nas favelas brasileiras e nas regiões periféricas é negra (Silva, 2006), assim como a maioria das pessoas que utilizam o transporte público (Santarém et al., 2021). Essa população negra também gasta mais de sua renda com transporte do que os brancos.⁹ Essa dinâmica torna o transporte gratuito no Brasil relevante para a redução da desigualdade racial, ao mesmo tempo em que aborda duas questões adicionais que serão discutidas a seguir: o modelo urbano baseado em carros e os desafios do financiamento do transporte público nos municípios brasileiros.

O modelo baseado em carros

A mobilidade urbana no Brasil tem historicamente priorizado o transporte individual e os carros. Apenas 55% dos municípios brasileiros possuem alguma forma de transporte público (IBGE, 2021) e, entre esses, 90% dependem principalmente de ônibus como principal veículo de serviço (Gomide, 2006). Os 45% restantes dos municípios brasileiros não possuem nenhum tipo de transporte público.

⁹ Mobilidade, crise climática e a oportunidade das eleições. Nexo Jornal, 19 de maio de 2024. Disponível em: <https://www.nexojournal.com.br/ensaio/2024/05/19/mobilidade-crise-climatica-e-a-oportunidade-das-eleicoes>. Acesso em 12 de abril de 2024.

Não apenas a infraestrutura urbana e a mobilidade, mas outros mecanismos, incluindo práticas sociais e normas culturais, posicionam os carros como símbolos de liberdade, status e independência (Scheller, 2000), enquanto colocam a mobilidade a pé, de bicicleta ou de transporte público em segundo plano.

No Brasil, esse modelo centrado no carro se traduz em políticas públicas de várias maneiras. Em resposta à crise financeira global de 2008, por exemplo, o governo federal estendeu linhas de crédito facilitadas e baratas aos consumidores e isentou várias montadoras de impostos. Essas políticas incentivaram um número imenso de carros adicionais nas ruas (Ribeiro, 2015). Em 2024, o número total de automóveis no Brasil ultrapassou 60 milhões, de acordo com dados do Ministério dos Transportes.¹⁰

Os desafios dos mecanismos de financiamento existentes

Os modelos estabelecidos para o financiamento do transporte público no Brasil nas últimas décadas estão sucumbindo a uma série de pressões. Devido, em parte, ao domínio dos automóveis, o uso do transporte público pelos passageiros vem sofrendo um declínio de longo prazo. Em 1990, mais de 60% da população urbana se deslocava por meio do transporte público (Santarém, 2023). De acordo com dados da ANTP¹¹, esse número caiu para menos de 28% em 2019 (Xavier, 2020). A pandemia da COVID-19, ao reduzir ainda mais o número de pessoas que utilizam o transporte público, agravou o problema, de acordo com um relatório da NTU (Associação Nacional das Empresas de Transporte Urbano) em 2023.

No Brasil, esse cenário negativo tem elementos agravantes relacionados à forma de organização do sistema. Na maioria dos municípios brasileiros, os passageiros pagam a maior parte dos custos operacionais do serviço de transporte público, e a remuneração das empresas privadas prestadoras do serviço é baseada no número de passageiros transportados, um modelo chamado Índice de Passageiro por Quilômetro (IPK, 2024). Além de estimular a superlotação das linhas de ônibus e tornar as tarifas mais caras para os passageiros de regiões mais distantes (Santarém, et al., 2021), esse modelo levou a um círculo vicioso: para compensar a perda de passageiros, as tarifas são aumentadas, mas, à medida que o preço aumenta, a demanda cai ainda mais (De Carvalho, 2013).

Conforme um estudo de 2024 da CNM (Confederação Nacional dos Municípios) com 3.476 dos 5.568 municípios brasileiros, 63% dos entrevistados relataram contratos desequilibrados com as empresas prestadoras de serviços de transporte, apontando dificuldades financeiras, e 89% declararam precisar

¹⁰ Ministério dos Transportes. *Frota de veículos – 2024*. Disponível em: <https://www.gov.br/transportes/pt-br/assuntos/transito/conteudo-Senatran/frota-de-veiculos-2024>. Acesso em 14 de novembro de 2024.

¹¹ Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP). Organização brasileira voltada para a promoção e o desenvolvimento do transporte público urbano e coletivo. Disponível em: <https://www.antp.org.br/>. Acesso em 19 de julho de 2024.

de apoio para financiar o transporte público municipal (CNM, 2024). Conforme definido por um prefeito de um dos municípios que enfrentam problemas, “é uma bomba prestes a explodir.”¹²

Esse diagnóstico é corroborado pelas entrevistas deste *brief*. Todos os sete gestores municipais e formuladores de políticas públicas entrevistados afirmam que o modelo de remuneração por passageiro transportado estava em “crise”. Um comentário de um gestor da Cidade F, que trabalha com transporte público municipal há mais de 30 anos, nos ajuda a entender isso: “Sabemos que um dos problemas em quase todos os municípios é o transporte público. As empresas estão falindo e, sem apoio, tudo está subindo, o diesel, tudo! [A Cidade F] teve uma empresa na cidade por 40 anos; ela fazia um excelente trabalho. Mas, com o tempo, tornou-se inviável para eles e faliram. Eles cumpriram todas as regulamentações e abandonaram o serviço em 2019 (...)”.

Devido a esses desafios, o modelo de financiamento do transporte público tornou-se menos atraente para as empresas ao longo do tempo. Isso levou os empresários a priorizarem outros setores, buscarem alternativas para tentar reequilibrar seus contratos com os municípios ou abandonarem completamente seus esforços e deixar que fossem implementados pelas autoridades públicas. Paradoxalmente, essa dinâmica fez com que os empresários vissem o financiamento direto do transporte público e a tarifa zero como uma solução (Santarém, 2023).

4. METODOLOGIA E DADOS

Este *brief* utiliza abordagens quantitativas e qualitativas para fornecer uma compreensão abrangente da tarifa zero no transporte público em 114 municípios brasileiros. Sua principal contribuição está na compilação e análise de dados disponíveis publicamente sobre a política pública nas áreas de custo, modelo contratual e número de passageiros, fornecidos pelas prefeituras e divulgados em jornais locais.

Embora a Lei 12.527/2012 exija a divulgação pública de atos administrativos, houve limitações na disponibilidade de dados, e não foram encontradas informações detalhadas para todos os municípios em todas as dimensões. Por exemplo, apenas 85 dos 114 municípios analisados disponibilizaram seus orçamentos para políticas públicas. 69 deles forneceram informações sobre orçamento, custo e contrato, enquanto apenas 21 municípios divulgaram dados sobre mudanças no número de passageiros. Isso levanta

¹² Boghossian, Bruno. *Prefeitos dizem que tarifas de ônibus são uma bomba prestes a explodir*. Folha de S.Paulo, 26 de novembro de 2021. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/colunas/bruno-boghossian/2021/11/prefeitos-dizem-que-tarifa-de-onibus-e-bomba-prestes-a-explodir.shtml>. Acesso em 19 de julho de 2024.

preocupações sobre viés de seleção, já que os municípios com dados mais abrangentes disponíveis são potencialmente os mesmos com maior capacidade de gestão e, consequentemente, melhores resultados das políticas.

A tabela abaixo detalha os números por perfil populacional, comparando o total de municípios no Brasil com aqueles que implementaram a tarifa zero. Em seguida, dentro do último grupo, os números para onde há dados sobre orçamento, custo, contrato e mudanças no número de passageiros:

Faixa populacional I (milhares)	Número total de cidades por faixa populacional no Brasil (IBGE)	Número total de cidades por faixa populacional que implementaram a tarifa zero	Dados encontrados por faixa populacional — orçamento, custo da política e modelo de contrato	Dados encontrados sobre a mudança no número de passageiros após a tarifa zero
0 - 20	3.823	30	11	0
20 - 50	1.072	52	32	4
50 - 100	339	21	15	10
100 - 400	271	11	11	7
400 +	65	0	0	0
Total	5.570	114	69	21

Figura 2: Número de municípios, divididos por faixa populacional, para os quais há dados disponíveis em cada uma das dimensões políticas e impactos abordados neste *brief*, em comparação com o total no Brasil. Fonte: produzido pelo autor.

A análise do *brief* combinou estatísticas simples — resumindo os dados disponíveis descritos acima — com comparações sobre como os custos e impactos variaram entre os municípios que utilizaram diferentes modelos de contrato. Outra comparação ilustra a diferença nos custos médios entre a tarifa zero e a gestão de resíduos sólidos. Ao longo do *brief*, fez-se um esforço para garantir a confiabilidade e a validade dos dados. O rigor e a robustez foram assegurados pela triangulação de resultados quantitativos e qualitativos e, sempre que possível, por múltiplas fontes de dados.

Métodos qualitativos foram então usados para complementar os dados, por meio de entrevistas semiestruturadas realizadas com gestores municipais e formuladores de políticas públicas que implementaram a política em sete municípios no Brasil e um município na Estônia. Essas entrevistas tiveram como objetivo compreender as motivações para a adoção da política, bem como os desafios

de implementação e os impactos da tarifa zero na dinâmica da mobilidade, inclusão social e desenvolvimento econômico. Esse material forneceu um contexto valioso para os dados e permite uma compreensão mais abrangente de suas repercussões.

A figura abaixo fornece uma breve caracterização dos municípios cujos gestores e formuladores de políticas públicas foram entrevistados, na ordem em que as entrevistas foram realizadas:

Cidade	Tamanho da população	Localização (estado)	Tipo de entrevista
Cidade A	8.741	Rio de Janeiro, Brasil	Remota
Cidade B	28.273	São Paulo, Brasil	Presencial
Cidade C	27.512	São Paulo, Brasil	Presencial
Cidade D	37.680	São Paulo, Brasil	Presencial
Cidade E	86.895	Rondônia, Brasil	Remoto
Cidade F	209.129	Goiás, Brasil	Remoto
Cidade G	461.000	Europa, Estônia	Presencial

Figura 3: Dados gerais dos gestores e formuladores de políticas públicas dos municípios, entrevistados pessoalmente e remotamente, no Brasil e na Estônia. Fonte: produzido pelo autor.

Nos municípios onde as entrevistas foram realizadas pessoalmente, também tive a oportunidade de usar o serviço de transporte público gratuito para me locomover pela cidade. Em alguns casos, foi possível conversar com os passageiros de maneira informal e não estruturada para entender brevemente sua percepção sobre o serviço. Algumas dessas observações serão destacadas mais adiante neste trabalho.

5. RESULTADOS

A primeira conclusão principal deste *brief* é que os gastos incorridos pelos municípios para apoiar a tarifa zero são relativamente baixos e não variam significativamente com o tamanho da população (considerando que a amostra é maior em municípios menores).

A segunda principal conclusão é que os municípios brasileiros que implementaram a tarifa zero fizeram mudanças fundamentais em seus modelos contratuais para tornar o serviço financeiramente viável. A terceira conclusão é que os impactos da política pública na dinâmica da mobilidade têm sido profundos. Cada uma dessas conclusões é explorada com mais profundidade a seguir.

Número de passageiros

Os dados sobre o número de passageiros antes e depois da implementação da política só estavam disponíveis publicamente (sites da prefeitura e da mídia local) para 21 dos 114 municípios que implementaram a tarifa zero, em parte porque eles geralmente não tinham um sistema para rastrear o número de passageiros.

Nos municípios para os quais há dados disponíveis, houve um aumento médio de 147% no número de passageiros que utilizam o transporte público após a implementação da política de tarifa zero, com um município — Parobé, no Rio Grande do Sul — relatando um aumento de mais de 600%.

Embora isso não possa ser generalizado devido às limitações dos dados e às questões de viés de seleção mencionadas anteriormente, os aumentos mais significativos foram observados em municípios com populações entre 100.000 e 400.000 habitantes, conforme mostrado no gráfico abaixo.

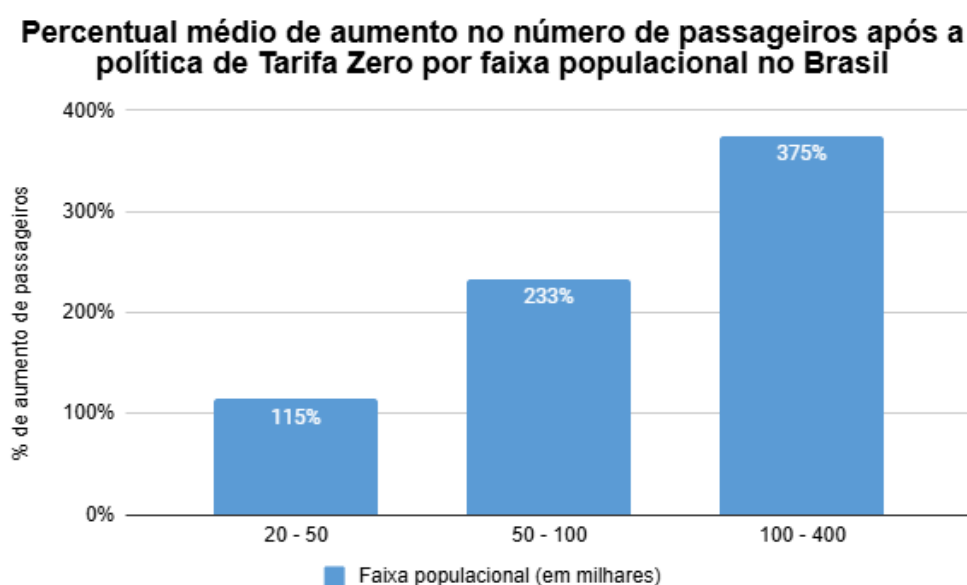


Figura 4: Variação no número de passageiros após a implementação da tarifa zero. Fonte: produzido pelo autor com base em dados dos sites das prefeituras, informações da mídia e dados disponíveis publicamente na internet.

A natureza não verificada de alguns desses dados, que incluem informações divulgadas pela mídia de municípios que não estão diretamente disponíveis no domínio público, representa um desafio. Além disso, o acesso às informações de um número maior de municípios é limitado. Considerando esses fatores e o foco diferente deste *policy brief*, não se pode concluir que o grande aumento no número

de passageiros nesses municípios se deveu exclusivamente à implementação da tarifa zero. No entanto, esses dados sugerem que a política pública pode ser um fator importante, especialmente em municípios com populações entre 100.000 e 400.000 habitantes.

Além do número de passageiros, os gestores municipais destacaram outros efeitos, sendo o mais mencionado o aumento da mobilidade para pessoas de baixa renda. Isso é explorado mais a fundo em um estudo de caso para Mariana (Santini, 2023), que, ao cruzar dados socioeconômicos e de mobilidade, mostrou um aumento significativo no acesso à cidade para pessoas pobres. Em uma entrevista realizada na Cidade B, o gestor de políticas públicas enfatizou as maneiras pelas quais a política proporcionou acesso ao transporte para pessoas de baixa renda. Um gestor da Cidade D - uma das pioneiras na implementação da política no Brasil, há mais de 20 anos - também enfatizou seu papel em *"beneficiar principalmente as pessoas mais necessitadas"*.

Outro aspecto destacado foi o acesso à educação. Gerentes da Cidade A e da Cidade E mencionaram que a tarifa zero permitiu que residentes de certas áreas frequentassem cursos na cidade, em locais anteriormente inacessíveis. Eles até relataram ter ouvido de alunos que, sem o transporte gratuito, não teriam conseguido iniciar seus estudos devido aos custos de transporte para ir às aulas todos os dias.

Uma citação de um gestor de transporte da Cidade E, que trabalha no sistema de transporte da cidade há mais de 15 anos, ilustra esse impacto: *"(...) outro dia, uma senhora me parou e disse: 'Olha, eu queria ver minha filha, mas não tinha dinheiro para a passagem. Hoje pude passar o dia com minha filha'. Então, isso é gratificante (...)"*.

Além disso, embora não haja informações públicas e detalhadas disponíveis sobre impactos mensuráveis no caso do Brasil, a literatura sobre tarifa zero sugere que há um forte impacto no uso de carros nos municípios (Santini, 2023). Gestores da Cidade E, por exemplo, mencionaram uma redução significativa no uso de veículos para o deslocamento diário; segundo um deles, o motivo foi que *"ficou mais econômico viajar de ônibus do que de veículo particular"*. O gestor de políticas públicas da Cidade F observou de forma semelhante uma redução no número de veículos no centro da cidade. Além desses resultados, seis dos sete gestores municipais entrevistados relataram impactos econômicos benéficos, como geração de empregos, aumento da atividade comercial local ou economia para as empresas. O prefeito da Cidade D também mencionou um *feedback* positivo das empresas devido à economia com subsídios de transporte.

Ao comparar alguns desses resultados com os observados na Europa, a diferença é substancial. Enquanto Tallinn - um dos municípios mais consolidados na implementação da política - registrou um aumento de aproximadamente 14% no número de passageiros após a tarifa zero (Cats et al., 2017), os municípios brasileiros para os quais havia dados disponíveis registraram um aumento médio de 147% após a política. Além disso, alguns dos outros impactos mencionados acima não são frequentemente destacados na literatura internacional sobre a tarifa zero.

A hipótese é que os impactos no Brasil são maiores do que em países de renda mais alta porque o transporte gratuito no Brasil não serviu como alternativa ao transporte público existente (Cats et al., 2017), mas permitiu o deslocamento de pessoas que antes não tinham condições de pagar por nenhum tipo de transporte — especialmente pessoas de baixa renda, que são desproporcionalmente negras no Brasil.

Custos absolutos e relativos

Desde que a tarifa zero foi levantada pela primeira vez por movimentos sociais no Brasil, e mais notavelmente desde os protestos de 2013 (Singer, 2013), alguns especialistas argumentaram por sua inviabilidade, enquanto outros defenderam sua viabilidade. Embora com base em dados orçamentários limitados e não representativos, disponíveis apenas para 85 dos 114 municípios que implementaram a política, a pesquisa deste *brief* sugere que a implementação da tarifa zero no transporte público nos municípios brasileiros poderia ser financeiramente viável em todas as faixas orçamentárias.

Na mediana dos municípios para os quais havia dados disponíveis, a política pública representa menos de 1% dos orçamentos municipais (0,78%). Além disso, esses municípios gastam em média R\$ 46 (US\$ 9,2) per capita por ano. Isso se traduz em aproximadamente 0,12 centavos de dólar por dia per capita. Portanto, de acordo com esses dados, o orçamento necessário para implementar a política pública é relativamente baixo, tanto em termos absolutos quanto relativos.

Embora o custo absoluto seja mais alto para municípios maiores, essa relação muda quando se analisa os custos per capita – quanto os municípios gastam por habitante –, com a variação orçamentária entre as faixas populacionais não seguindo um padrão claro:

Orçamento médio total por ano da Tarifa Zero por faixa populacional no Brasil

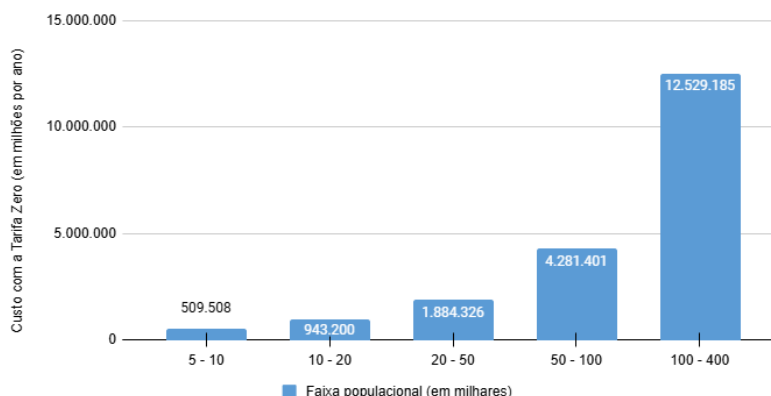


Figura 5: Orçamento médio gasto por ano em tarifa zero no transporte público pelas prefeituras no Brasil, separado por faixa populacional. Fonte: produzido pelo autor com informações públicas coletadas das prefeituras.

Custo per capita da Tarifa Zero por faixa populacional

Orçamento médio por cidadão gasto pelas prefeituras na política de tarifa zero

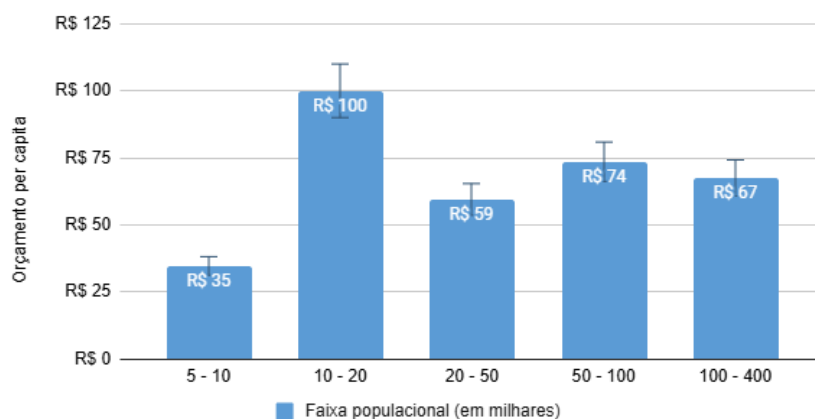


Figura 6: Custo per capita da tarifa zero pelas prefeituras brasileiras, separadas por faixa populacional. Fonte: elaborado pelo autor com informações públicas coletadas junto às prefeituras.

Isso nos dá duas indicações importantes. A primeira é que os modelos de implementação da tarifa zero, assim como as estruturas de transporte, podem variar consideravelmente. A segunda e mais importante é que implementar a política em municípios maiores não é necessariamente mais caro — embora reconheçamos que a amostra de municípios maiores é menor e que nenhum município com mais de 400.000 habitantes implementou a política.

Outra consideração relevante é que esses dados podem estar sujeitos a um viés de seleção: os municípios que implementaram a política podem ter feito isso precisamente porque estavam mais bem preparados ou tinham condições técnicas, administrativas ou políticas mais favoráveis. Como resultado, essas conclusões podem não ser totalmente generalizáveis ou facilmente extrapoladas para outros contextos.

Ao analisar a proporção que a tarifa zero representa no orçamento total dos municípios, não se observa um padrão, embora haja um valor ligeiramente mais alto entre os municípios maiores.

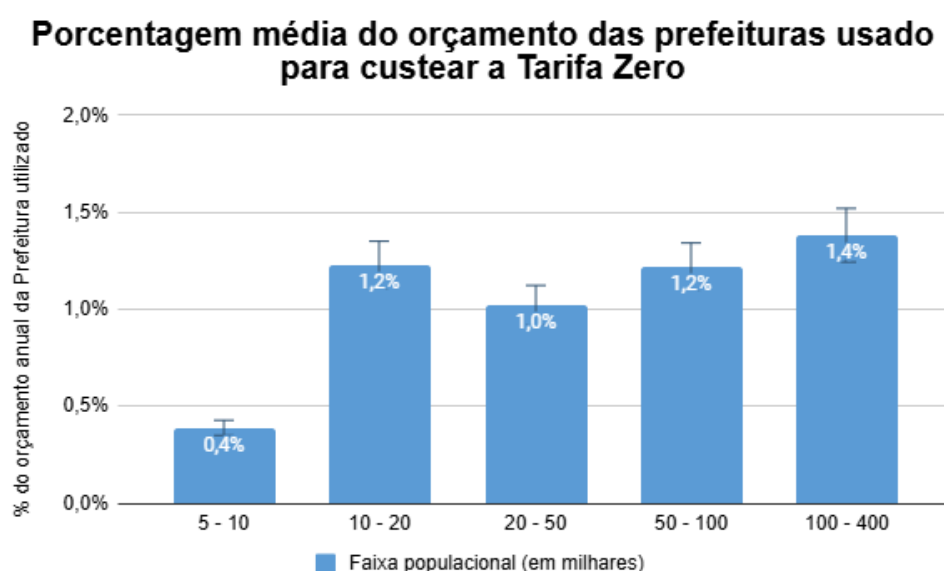


Figura 7: Porcentagem média do orçamento das prefeituras usado para custear a tarifa zero, separado por faixa populacional. Fonte: produzido pelo autor com base em informações públicas coletadas nas prefeituras.

Mais uma vez, a diferença entre municípios maiores e menores varia entre 0,39% e 1,38% do orçamento, de acordo com o tamanho da população, uma faixa um tanto limitada. Isso sugere que, para municípios com populações entre 5.000 e 400.000 habitantes, o compromisso do orçamento municipal para financiar a tarifa zero no transporte público poderia permanecer abaixo de 2%, sem correlação clara com o tamanho da população.

Essas medidas de impacto orçamentário relativo podem ser enganosas se as políticas de tarifa zero forem adotadas principalmente em municípios mais ricos que a média, com orçamentos maiores e, portanto, mais capazes de arcar com os novos gastos. No entanto, o gráfico abaixo — comparando

o perfil de renda dos municípios que adotaram a tarifa zero (em vermelho) com o perfil dos municípios brasileiros em geral (em azul) — mostra que esse não é o caso: os municípios que implementaram a tarifa zero não se encaixam em um único perfil e, na verdade, variam consideravelmente em termos de PIB per capita. Essa constatação desafia a suposição comum de que o transporte público gratuito só é viável em municípios mais ricos.

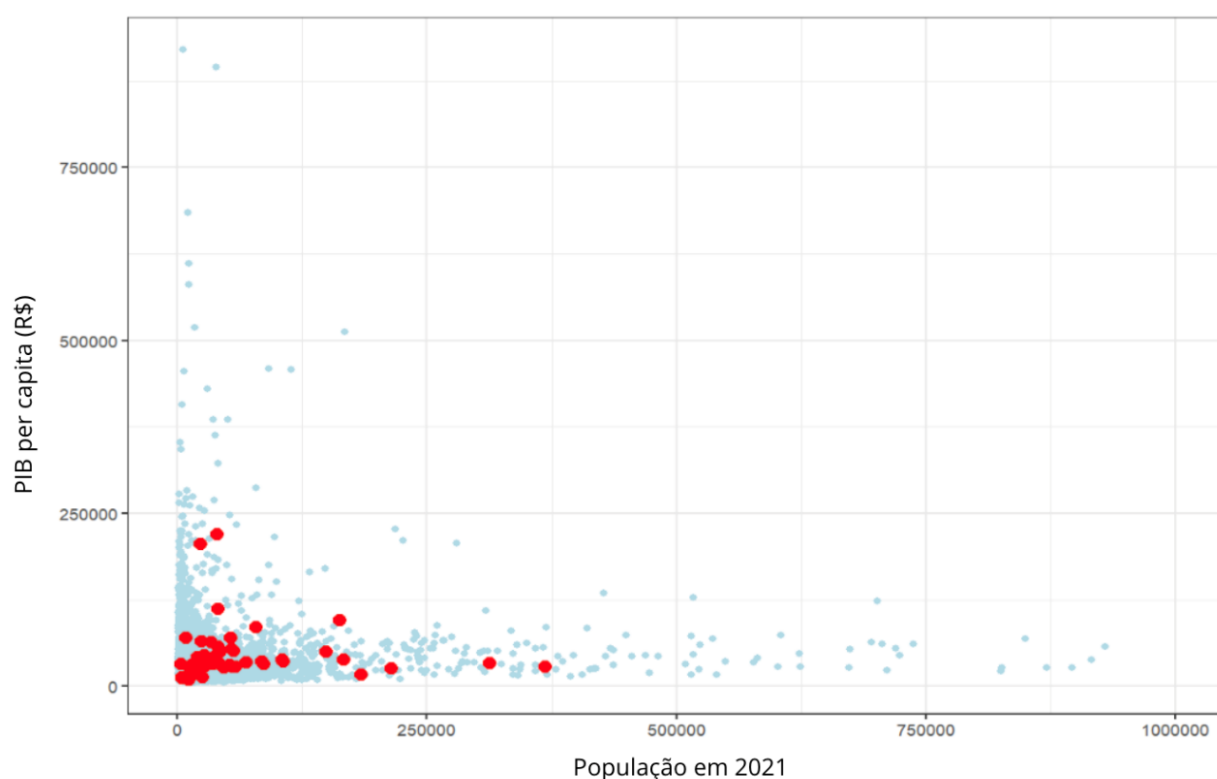


Figura 8: PIB per capita vs. população — gráfico de dispersão comparando a riqueza de todos os municípios com menos de um milhão de habitantes (pontos azuis) com os municípios que implementaram a tarifa zero no Brasil (pontos vermelhos).

Produzido pelo autor com base em dados do IBGE (2021).

Isso não exclui o fato de que os municípios que implementaram o transporte gratuito ainda podem não ser representativos dos municípios brasileiros em geral em vários domínios. Por exemplo, a adoção da política de transporte gratuito até agora tem se concentrado nas regiões Sul e Sudeste do Brasil, com poucos exemplos nas regiões Norte, Nordeste ou Centro-Oeste.

Gestão de resíduos sólidos: uma comparação de custos

O que significa 1,35% do orçamento de um município? À primeira vista simples, essa porcentagem pode significar coisas diferentes para diferentes municípios. Para estabelecer uma base de comparação, este *brief* utilizará o transporte e a coleta de resíduos sólidos.

Essa escolha foi motivada por três fatores. O primeiro é que a gestão de resíduos sólidos, assim como o transporte público, é de competência dos governos municipais no Brasil, de acordo com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010). O segundo é que, também como o transporte público, a gestão de resíduos sólidos abrange diferentes etapas, desde a coleta até o tratamento, incluindo o transporte. O terceiro é que, devido ao Sistema Nacional de Resíduos Sólidos, havia dados comparáveis disponíveis entre os municípios. Assim, a gestão de resíduos sólidos foi escolhida como política de comparação com a tarifa zero, embora se reconheça que o transporte de resíduos é diferente do transporte de pessoas em vários aspectos.

Estima-se que, em média, os municípios brasileiros gastam anualmente cerca de R\$ 137 (US\$ 28) por habitante com a gestão de resíduos sólidos, abrangendo coleta, transporte e tratamento. Cerca de 66% desse montante é gasto exclusivamente nas etapas de coleta e transporte de resíduos (Ferreira et al., 2021), ou cerca de R\$ 90 per capita, em média. Usando esses parâmetros, foi feita uma estimativa de aproximadamente quanto dos seus orçamentos os municípios brasileiros gastam com coleta e transporte de resíduos.¹³

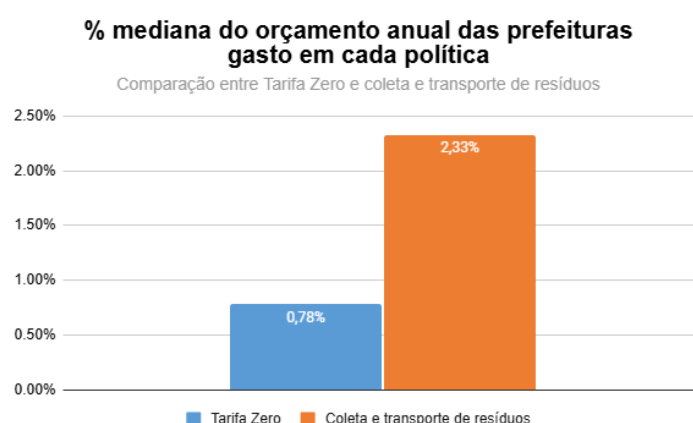


Figura 9: Porcentagem mediana do orçamento anual das prefeituras gasto em cada política pública: tarifa zero e coleta e transporte de resíduos. Fonte: produzido pelo autor com base em informações públicas coletadas das prefeituras e dados disponíveis no SNIS - Sistema Nacional de Informações Sanitárias.

¹³ Este valor é baseado na média dos municípios que implementaram políticas de tarifa zero e pode ser maior ou menor dependendo da região e da cidade.

Os municípios brasileiros que implementaram a tarifa zero gastam uma mediana de 0,78% de seus orçamentos anuais com ela (Figura 7). Esses mesmos municípios, de acordo com os parâmetros utilizados, gastaram 2,33% de seus orçamentos anuais com coleta e transporte de resíduos. Este *brief* não questiona a importância da gestão de resíduos sólidos e o orçamento necessário para realizá-la, mas visa colocar esses custos em perspectiva. A conclusão é que, quando analisado em conjunto com outra política pública complexa com responsabilidade semelhante em nível local, o custo relativo da oferta de tarifa zero é relativamente baixo.

Modelos de implementação

Modelo	Responsabilidade da empresa	Responsabilidade do município
Concessão	Implementar serviços de transporte público, estabelecendo rotas, tarifas e horários, em alinhamento com o município.	Supervisionar a prestação do serviço.
Serviço	Prestar o serviço conforme estabelecido no contrato, incluindo veículos, motoristas, manutenção e combustível.	Implementar serviços de transporte público, estabelecendo rotas, horários, número de veículos e método de remuneração.
Fornecimento	Fornecer o produto ao município, neste caso, o veículo.	Implementar serviços de transporte público utilizando o produto fornecido pela empresa.

Figura 10: Modelos de implementação do transporte gratuito em municípios brasileiros, com base na Lei de Licitações e Contratos.
Fonte: produzido pelo autor com base em informações públicas coletadas nas prefeituras.

Como mencionado anteriormente, o sistema de transporte público no Brasil está passando por um momento desafiador, um diagnóstico que foi corroborado por nossas entrevistas. Para considerar maneiras de locomoção além do modelo atual, é útil entender como os serviços de transporte podem ser legalmente prestados no Brasil. A Lei Federal de Licitações e Contratos (Lei 14.133/2021) estabelece as formas de contratos (incluindo com a tarifa zero) que a administração pública pode firmar com empresas. Existem três modelos disponíveis: concessão, prestação de serviços e fornecimento.

1 - Concessão

Nesse modelo, a administração pública concede a uma empresa privada o direito de operar um serviço público (como o transporte público) para obter ganhos econômicos e fornece supervisão indireta. As concessões são geralmente contratos de longo prazo, com duração de décadas, que são

legalmente complexos de rescindir. No caso da tarifa zero, os municípios que utilizam esse modelo autorizam a empresa a operar o serviço e obter lucro — mas, em vez de gerar receita por meio das tarifas dos passageiros, a administração pública paga diretamente à empresa.

2 - Prestação de serviços

Nesse modelo, a administração pública contrata um prestador de serviços, como uma empresa privada, para prestar um serviço público (incluindo transporte público), com requisitos específicos descritos em seu contrato e uma supervisão mais direta. No caso do transporte público, isso geralmente inclui o fornecimento e a manutenção de veículos, o custo do combustível e a contratação de motoristas. Ao contrário de uma concessão, nesse modelo a administração pública mantém o controle sobre partes da execução do serviço — como a definição de rotas e horários —, enquanto o prestador lida apenas com as operações.

3 - Fornecimento

Nesse modelo, a empresa contratada apenas fornece o veículo à administração pública e, na maioria dos casos, não tem responsabilidade pela manutenção ou qualquer outro serviço relacionado à prestação do serviço, que é totalmente realizado pelo município.

Os dados disponíveis mostram que 26 municípios que implementaram a tarifa zero fizeram a transição do modelo de concessão para o modelo de prestação de serviços. Ao fazer essa transição, os municípios também mudaram o modelo de remuneração de preço por passageiro para preço por quilômetro. Em outras palavras, a administração municipal definiu um valor (diferente para cada cidade) a ser pago por quilômetro percorrido pelos ônibus e, em seguida, um número de quilômetros foi “contratado” para ser fornecido pelas empresas, independentemente do número de passageiros que utilizavam os ônibus. De acordo com as entrevistas, essa mudança do modelo de concessão para o modelo de prestação de serviços contribuiu para a viabilidade da tarifa zero. No entanto, deve-se observar que 32 municípios permaneceram no modelo de concessão. Nesses casos, não havia mais informações disponíveis sobre esses contratos e como eles definiam a forma como o transporte era prestado.

Custos de cada modelo de implementação

Cada um dos modelos mencionados tem diferenças na implementação e nos custos, e a motivação para escolher um ou outro varia. Por exemplo, um gestor da Cidade A mencionou que o modelo de serviço era o mais econômico para a cidade: “Ao alugar (o veículo), terceirizá-lo e fazer apenas as rotas do município, para mim, fica muito mais barato. Não tenho problema com manutenção, com pneus...”

Seis dos sete gestores municipais entrevistados relataram que sua cidade implementou o transporte gratuito por meio do modelo de serviço. Além do gestor da Cidade A, os das Cidades D e B também mencionaram que o modelo de serviço é o mais viável economicamente para o seu contexto. Ao analisar os dados gerais, no entanto, não há um modelo de implementação predominante, com cerca de 43% sendo concessão, 35% serviço e 21% fornecimento. No entanto, um padrão surge quando analisamos o custo de cada modelo:

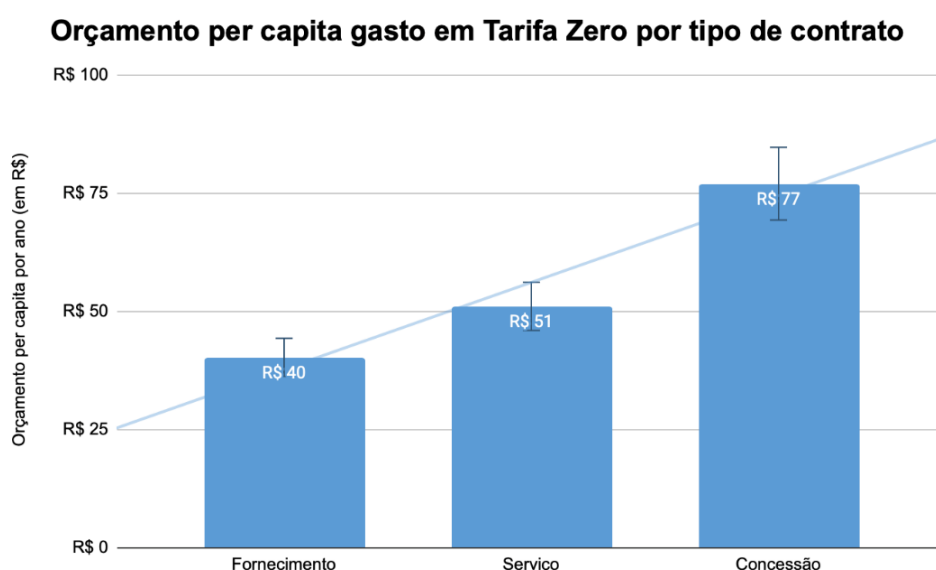


Figura 11: Orçamento per capita gasto em tarifa zero por tipo de contrato nos municípios brasileiros. Fonte: produzido pelo autor com base em informações públicas coletadas nas prefeituras.

Os municípios que implementaram a tarifa zero por meio de um modelo de concessão tiveram o maior custo médio per capita, de aproximadamente R\$ 80 (US\$ 16), enquanto nos modelos de serviço e fornecimento, os municípios gastaram em média R\$ 45 (US\$ 9) e R\$ 40 (US\$ 8), respectivamente. Embora os dados existentes não permitam conclusões mais amplas sobre as razões por trás dessa variação, é notável que os municípios que implementam a tarifa zero por meio de concessão gastam quase o dobro dos municípios que implementam a tarifa zero por meio de modelos de serviço e fornecimento.

Aqui, pode-se observar que o modelo de concessão é justamente aquele que os municípios abandonaram devido à sua insustentabilidade em um cenário de declínio no número de passageiros (e receitas associadas) para gerar lucro para a empresa.

6. RECOMENDAÇÕES DE POLÍTICAS PÚBLICAS

Faixa populacional (milhares)	1. Como financiar?	2. Qual modelo de contrato?	3. Quem supervisiona o sistema?	4. Como monitorar e avaliar?
0 - 20	Orçamento público	Fornecimento e serviços	Autoridade pública municipal	Estabelecer catracas ou outros mecanismos autônomos para monitorar a entrada/saída de ônibus controlados pela prefeitura, bem como avaliações qualitativas e quantitativas.
20 - 50	Orçamento público	Serviço		
50 - 100	Orçamento público	Serviço e concessão		
100 - 400	Orçamento público + medidas adicionais de aumento de receitas	Serviço e concessão		
> 400	Orçamento público + medidas adicionais de aumento de receitas	Serviço e concessão		

Figura 12: Resumo das recomendações por grupo populacional. Fonte: produzido pelo autor.

Tendo em conta os dados acima referidos, as recomendações que se seguem visam responder como os municípios podem tornar a tarifa zero viável ao abordar as seguintes questões:

Como financiar a política de tarifa zero?

Qual modelo de contrato usar para a política de tarifa zero?

Quem supervisiona o transporte público em um sistema de política de tarifa zero?

Como monitorar e avaliar a implementação da política de tarifa zero?

Certamente, cada cidade deve considerar cuidadosamente sua realidade local ao elaborar a política pública e verificar como as observações aqui apresentadas podem ser úteis. Em alguns desses tópicos, apresentamos uma segmentação por grupos populacionais para levar em conta diferentes realidades. Não há nenhuma cidade com mais de 400.000 habitantes que tenha implementado a tarifa zero no Brasil até o momento da redação deste *brief*, sendo que a maior tem cerca de 350.000 habitantes. Embora a falta de dados nos impeça de fazer recomendações claras, oferecemos sugestões baseadas nas evidências disponíveis e em inferências plausíveis considerando as características desses municípios.

Para todos os grupos populacionais, recomenda-se que os gestores busquem a transição para veículos elétricos, considerando tanto a potencial economia de custos operacionais quanto a necessidade de redução das emissões de carbono nos municípios brasileiros, ao mesmo tempo em que reconhecem a necessidade de apoio para lidar com os custos iniciais dessa transição.

Como financiar a política de tarifa zero?

Remuneração por serviço: a principal mudança que possibilitou a tarifa zero no transporte público nos municípios que a implementaram foi uma alteração nos seus contratos — independentemente de serem de concessão, prestação de serviços ou fornecimento — de remuneração *por passageiro* para remuneração *por quilômetro operado*. Isso pode ajudar a quebrar o ciclo vicioso do aumento das tarifas e garantir que a empresa contratada seja paga com base no que opera, e não no número de passageiros. Alguns municípios conseguiram renegociar seus contratos existentes com as empresas para remodelá-los, enquanto outros os redefiniram no contrato de prestação de serviços, especificando a remuneração por quilômetro executado.

Planejamento orçamentário: os gestores municipais enfatizaram a importância do planejamento financeiro e de estimativas de custos claras para cada etapa do processo de implementação, a fim de viabilizar a tarifa zero. Isso também envolve incluir a tarifa zero nas Leis Orçamentárias Municipais para garantir a alocação adequada e realocar despesas de outras áreas se a tarifa zero exceder os gastos atuais com transporte público. Também podem ser necessárias revisões contratuais e novos processos de licitação.

Orçamento

- **Para populações de até 100.000 habitantes:** a tarifa zero foi viabilizada na maioria desses municípios usando entre 0,70% e 1,15% dos orçamentos anuais da cidade. Nenhuma medida adicional de aumento de receita é recomendada para este grupo.
- **Para populações entre 100.000 e 400.000:** dependendo do contexto local e da situação financeira da cidade, nessa faixa populacional pode ser necessário gerar receita adicional para financiar a tarifa zero. Não é que o sistema de transporte gratuito se torne necessariamente mais caro nesses municípios, mas sim que a realocação de recursos e a revisão contratual podem apresentar desafios administrativos extras e que o orçamento municipal existente pode não ser suficiente para cobrir novas despesas. Portanto, recomenda-se que os municípios nessa faixa explorem medidas para levantar receita adicional. Os modelos possíveis incluem: 1) redesenhar o subsídio de transporte para direcionar esse valor pago pelas empresas para um fundo municipal para transporte público

gratuito; 2) tributar o transporte individual por meio de pedágios urbanos ou aumentar/introduzir taxas de estacionamento; 3) alocar impostos municipais para o financiamento do transporte gratuito, como impostos sobre propriedade e veículos; e 4) obter receita com a promoção de anúncios em ônibus. Essas medidas podem acarretar custos adicionais e desafios de implementação próprios. Embora essas opções estejam documentadas na literatura acadêmica e ilustradas por exemplos práticos no Brasil, sua viabilidade pode enfrentar desafios políticos e técnicos, dependendo do contexto específico de cada cidade.

- **Para populações acima de 400.000 habitantes:** embora nenhum município nessa faixa tenha introduzido a tarifa zero, pode-se esperar que o sistema de transporte se torne mais complexo nessa faixa populacional, muitas vezes abrangendo diferentes modelos contratuais e vários modos de transporte (ônibus, trens, metrô, balsas etc.). Isso pode tornar a realocação, a reformulação contratual e outros aspectos da implementação mais desafiadores. Embora esses municípios tenham complexidades adicionais, eles também têm maior potencial de geração de receita, a ser explorado caso a caso com base em considerações de viabilidade prática e política.

Qual modelo de contrato usar para a política de tarifa zero?

Autonomia contratual

As concessões são normalmente contratos de longo prazo, muitas vezes com duração de décadas, com vários obstáculos legais à rescisão. Ao alterar o modelo contratual para prestação de serviços, os municípios podem ter contratos mais curtos, com maior flexibilidade para rescisão em caso de mau desempenho e maior foco na qualidade. Esse foi um fator relevante mencionado pelos gestores municipais para viabilizar a tarifa zero.

Contrato

- **Para populações de até 20.000 habitantes:** nessa faixa populacional, a maioria dos municípios implementa a tarifa zero por meio de um contrato de fornecimento ou de prestação de serviços. O modelo de fornecimento se mostrou eficaz para municípios com poucos veículos (dois ou três) devido ao pequeno território. Nesses casos, a cidade compra os ônibus e emprega motoristas como funcionários públicos municipais. Outros municípios optam por contratos de prestação de serviços, incluindo veículos, manutenção, motoristas e, muitas vezes, reabastecimento. Esses contratos são um pouco mais caros devido ao seu escopo mais amplo. Portanto, recomenda-se que municípios com territórios menores e menor demanda por veículos estabeleçam um contrato de fornecimento, enquanto municípios maiores utilizem um contrato de prestação de serviços.

- **Para populações entre 20.000 e 50.000 habitantes:** os municípios nessa faixa populacional muitas vezes fizeram a transição de seu modelo de concessão (financeiramente instável), que costumava ser o padrão, para um contrato de prestação de serviços — embora este último tenha se mostrado mais caro. Portanto, recomenda-se que os municípios nessa faixa populacional utilizem o modelo de prestação de serviços, incluindo motoristas, veículos, manutenção de veículos e reabastecimento. Se o município tiver processos conjuntos de compra de combustível para outros veículos da administração municipal, considere incluir a quantidade de combustível do transporte público, pois a compra em grandes quantidades tende a reduzir os custos com combustível e tornar o contrato de transporte gratuito mais econômico.

- **Para populações entre 50.000 e 100.000 habitantes:** historicamente, o modelo de concessão tem sido o mais adotado para a prestação de transporte público no Brasil, especialmente em municípios com mais de 20.000 habitantes. Esses contratos costumam durar décadas, e a dificuldade em rescindi-los pode explicar o alto número de municípios com tarifa zero que ainda os utilizam. Embora os municípios tenham buscado negociar alternativas com as empresas, os contratos de concessão continuam sendo comparativamente mais caros do que outros contratos de fornecimento ou prestação de serviços. Assim, recomenda-se que os municípios nessa faixa, se enfrentarem dificuldades para lidar com contratos de concessão, negociem uma transição para um modelo de prestação de serviços. Para aqueles sem contratos de concessão conflitantes ou complexos, recomenda-se optar pelo modelo de prestação de serviços, sendo o mais econômico e proporcionando mais autonomia na prestação de serviços.

- **Para populações entre 100.000 e 400.000 habitantes:** nessa faixa populacional, nenhum modelo predominou. Recomenda-se que os municípios revisem e renegociem os contratos para garantir maior autonomia e eficiência operacional, priorizando a prestação de serviços em vez do modelo de concessão, sempre que possível. Isso também é recomendado para municípios com mais de 400.000 habitantes.

Quem supervisiona o transporte público em um sistema de política de tarifa zero?

Todos os grupos populacionais:

- **Controle público e autonomia de governança:** atualmente, a maioria dos municípios utiliza um modelo de concessão e, portanto, tem poucos meios de controle das operações de suas redes de transporte, o que os torna vulneráveis à má gestão e a dados incompletos sobre custos, número

de passageiros e outros aspectos do serviço. Uma mudança fundamental para a implementação da tarifa zero em todos os municípios pesquisados foi que as autoridades municipais assumissem maior controle do sistema de transporte público e, em seguida, aumentassem a transparência sobre os dados relativos a custos, demanda e passageiros. Esse controle público deve se traduzir em maior autonomia de governança na prestação do serviço em si, com mecanismos claros para adequar as linhas e os veículos aos padrões de mobilidade, por exemplo.

- **Engajamento e feedback dos cidadãos:** um desafio comum relatado pelos gestores e objeto de reclamações da população é o cumprimento dos horários dos ônibus. Assim, recomenda-se que os municípios criem mecanismos participativos para que os cidadãos se engajem no planejamento e monitoramento das linhas e frequências, com alguns municípios aproveitando o uso de ferramentas digitais para monitorar o *feedback* em tempo real e fazer ajustes.

- **Legislação:** para evitar disputas legais, particularmente por parte das empresas de transporte, e garantir maior estabilidade e perpetuidade das políticas públicas entre as administrações, recomenda-se que os municípios consolidem a tarifa zero na legislação municipal, uma decisão tomada pela maioria dos municípios pesquisados que a implementaram.

Como monitorar e avaliar a implementação da política de tarifa zero?

Todos os grupos populacionais:

- **Monitoramento:** alguns municípios que implementaram a tarifa zero removeram as catracas dos ônibus, que eram usadas para controlar o acesso e monitorar o número de passageiros. Esses municípios agora trabalham com estimativas, e a falta de dados precisos sobre a demanda cria desafios na prestação de serviços e na alocação de linhas e veículos. Os municípios devem considerar o estabelecimento de catracas ou outros mecanismos para monitorar a entrada/saída e contar os passageiros por veículo e linha. Estes devem ser autônomos das empresas de transporte para evitar conflitos de interesse, e com controle público. Isso poderia melhorar a transparência e a confiabilidade dos dados e apoiar melhorias no serviço.

- **Avaliação qualitativa e quantitativa:** conforme apontado na primeira seção deste *brief*, as políticas de tarifa zero podem ter efeitos diretos e indiretos importantes que não foram suficientemente medidos, levando à falta de dados que provavelmente seriam úteis para

os formuladores de políticas públicas. Os municípios poderiam se beneficiar da medição e avaliação dos efeitos dessa política pública, mas, para compreendê-los, os formuladores precisam primeiro estabelecer bases de comparação claras. Os métodos específicos empregados para fazer isso são menos importantes, desde que permaneçam rigorosos. Portanto, recomenda-se que o município, dentro de suas possibilidades, implemente métodos de avaliação de políticas públicas, incluindo avaliações quantitativas e qualitativas, assim como avaliações de impacto. Tais medidas podem ajudar a identificar problemas de implementação e melhorar a eficácia da política.

7. CONCLUSÃO

Este *brief* explora a lógica por trás do avanço da política pública de tarifa zero no transporte público nos municípios brasileiros e os melhores caminhos disponíveis para sua implementação, observando as evidências disponíveis para seus impactos multifacetados.

De forma mais ampla, este *brief* destaca a necessidade de os municípios brasileiros mudarem de um modelo urbano centrado no transporte individual para um que priorize o transporte público. Mais especificamente, ele mostra que os municípios estão sob pressão para atingir dois objetivos simultaneamente: i) manter a viabilidade financeira dos sistemas de transporte público, enquanto estão presos em um círculo vicioso de aumentos de tarifas e queda no número de passageiros; e ii) cumprir o direito constitucional ao transporte, recentemente estabelecido, especialmente para populações marginalizadas.

As políticas públicas de tarifa zero, ao transferirem o ônus financeiro do transporte dos residentes de baixa renda para as administrações municipais, podem ajudar a enfrentar ambos os desafios. No entanto, essa mudança só é sustentável se acompanhada de alterações nos acordos contratuais entre as empresas prestadoras de serviços e os municípios – especificamente, afastando-se dos modelos de concessão onerosos e substituindo a remuneração baseada no número de passageiros por uma compensação diretamente vinculada à prestação de serviços.

Como esperado, a tarifa zero no Brasil é frequentemente acompanhada, de acordo com os dados, por um aumento no número de passageiros que utilizam o sistema, um efeito que parece mais notável do que em países de renda mais alta que implementam a mesma política. A hipótese é que, enquanto nesses lugares mais ricos o transporte gratuito serve como uma nova alternativa aos meios de locomoção existentes, como carros, bicicletas e caminhada, no Brasil ele significa, na maioria das vezes, mobilidade para aqueles que antes não a tinham.

Nesse sentido, vale mencionar que os padrões historicamente perpetuados de organização espacial urbana no Brasil afastaram os grupos marginalizados – que são, desproporcionalmente, negros – dos centros das cidades e dos benefícios sociais e econômicos associados a eles. As políticas de tarifa zero, ao facilitarem o transporte para esse grupo, poderiam então ter um efeito indireto na redução das desigualdades sociais e raciais. Notavelmente, alguns municípios brasileiros que implementaram

a tarifa zero relataram um aumento significativo no número de pessoas pobres (e, consequentemente, negras) usando o transporte público.

Outros impactos dessa política pública relatados pelos gestores municipais incluem o aumento do comércio e da arrecadação de impostos, melhoria no acesso aos serviços públicos, e mais. Embora sejam necessários mais dados para corroborar isso, ao reduzir potencialmente o uso de carros e as emissões de carbono associadas, a tarifa zero também pode contribuir para combater as mudanças climáticas. Esforços adicionais para mudar para frotas elétricas, embora caros no curto prazo, proporcionariam economias no longo prazo, contribuindo tanto para a sustentabilidade financeira da tarifa zero quanto para reduções adicionais nas emissões de carbono. Vale ressaltar que todos os administradores entrevistados para este *brief*, de municípios que implementaram a tarifa zero no Brasil, recomendariam a medida a seus colegas.

Além dos impactos positivos, também podem ser destacadas dilemas relevantes. Vários municípios que implementaram a tarifa zero não expandiram suas frotas para acompanhar o aumento da demanda, o que às vezes levou à superlotação das rotas e à falta de frequência do serviço. Além disso, os gestores relataram dificuldades em manter os horários com a tarifa zero, dadas as flutuações significativas na demanda pelas rotas. Portanto, é importante considerar não apenas a estrutura financeira geral e o modelo contratual, mas também mecanismos para manter e melhorar a qualidade do serviço ao longo do tempo.

Um ponto adicional é a persistente falta de dados sobre várias dimensões da implementação e do impacto da tarifa zero. Uma maior transparência por parte dos municípios, juntamente com um melhor monitoramento e avaliação utilizando métodos quantitativos e qualitativos, poderia melhorar significativamente nossa compreensão de como a política pública funciona e seus efeitos. Este *brief* incentiva a coleta de dados para monitorar também os prováveis impactos indiretos observados nele, como possíveis reduções na desigualdade e na poluição do ar.

Além disso, os defensores da tarifa zero se beneficiariam de um debate mais qualificado sobre o transporte público em nível nacional. O Brasil é um país federal com dimensões continentais e, portanto, assim como na saúde e na educação, um transporte público eficaz poderia se beneficiar de uma melhor coordenação entre os níveis municipal, estadual e federal, respeitando a autonomia municipal. Essa política pública nacional de transporte público está atualmente expressa em propostas como

a criação do Sistema Único de Mobilidade por meio de uma Emenda Constitucional.¹⁴ Outra proposta em discussão permitiria que o dinheiro atualmente fornecido pelas empresas para subsídios de transporte dos funcionários fosse direcionado diretamente para os orçamentos municipais nos casos em que o transporte gratuito fosse implementado, algo que é proibido pela legislação vigente.

Em suma, este trabalho demonstra maneiras pelas quais a tarifa zero pode ser viabilizada no Brasil e, quando bem implementada, resolver problemas estruturais subjacentes aos sistemas de transporte público, reduzir potencialmente as desigualdades sociais (e raciais) e contribuir para a redução das emissões. Além dessas questões, a tarifa zero também pode desempenhar um papel importante na concretização do direito ao transporte e do direito à cidade em geral. Em conjunto, essas experiências e a análise deste *brief* convidam a uma reflexão mais ampla sobre maneiras de tornar as cidades mais acessíveis, sustentáveis e igualitárias.

¹⁴ Proposta estabelece sistema de transporte público universal e gratuito. Agência de Notícias da Câmara dos Deputados, 2024. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/noticias/974009-PROPOSTA-ESTABELECE-SISTEMA-DE-TRANSPORTE-PUBLICO-UNIVERSAL-E-GRATUITO>. Acesso em 12 de julho de 2024.

8. REFERÊNCIAS

Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos (NTU). (2024). *Anuário NTU 2023–2024*. Brasília.

Bertolini, L., & le Clercq, F. (2003). *Urban development without more mobility by car? Lessons from Amsterdam, a multimodal urban region*. *Environment and Planning A*, 35(4), 575–589. ("Desenvolvimento Urbano sem mais mobilidade por carros? Lições de Amsterdam, uma região urbana multimodal", tradução nossa).

Ministério do Desenvolvimento Regional e Banco Interamericano de Desenvolvimento. (n.d.). *Guia de Eletromobilidade: orientações para estruturação de projetos no transporte coletivo por ônibus*. Recuperado de https://www.gov.br/cidades/pt-br/central-de-conteudos/publicacoes/mobilidade-urbana/Guia_Eletromobilidade.pdf.

Caribé, D. A. (2021). *Tarifa zero: mobilidade urbana, produção do espaço e Direito à Cidade*.

Carvalho, C. H. R. de. (2019). *Financiamento extratarifário da operação dos serviços de transporte público urbano no Brasil*. Brasília: Instituto de Estudos Socioeconômicos.

Cats, O., Susilo, Y. O., & Reimal, T. (2017). *The prospects of fare-free public transport: Evidence from Tallinn*. *Transportation*, 44, 1083–1104. ("As perspectivas da tarifa zero: evidências de Tallinn", tradução nossa)

Cidade, R. B., & Júnior, T. M. de A. L. (2016). *O direito ao transporte como direito fundamental social*. *Revista de Direito Urbanístico, Cidade e Alteridade*, 2(1), 196–216.

De Carvalho, C. H. R., et al. (2013). *Tarifação e financiamento do transporte público urbano*.

De Carvalho, C. H. R. (2016). *Desafios da mobilidade urbana no Brasil. Texto para Discussão*.

Fernandes, F. (2008). *A Integração do Negro na Sociedade de Classes*. São Paulo: Editora Ática.

Gomide, A. de Á. (2006). *Mobilidade urbana, iniquidade e políticas sociais*.

Gonçalves, C. C., & Santini, D. (2023). *Tarifa zero, segregação e desigualdade social: um estudo de caso sobre a experiência de Mariana (MG)*. *Journal of Sustainable Urban Mobility*, 3(1), 111–121.

Gregori, L., et al. (2020). *Tarifa zero: a cidade sem catracas*. São Paulo: Autonomia Literária.

Hasenbalg, C. (2005). "A transição para a liberdade, industrialização e relações raciais." In *Discriminação e desigualdades raciais no Brasil*. Belo Horizonte: Editora da UFMG.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (2010). *Censo Demográfico 2010: Aglomerados Subnormais – Informações Territoriais*. Rio de Janeiro: IBGE. Recuperado de https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/552/cd_2010_agsn_if.pdf. Acesso em 14 de abril de 2024.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (2022). *Censo Demográfico de 2022: resultados preliminares*. Rio de Janeiro: IBGE. Retrieved from <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/38719-censo-2022-pela-primeira-vez-desde-1991-a-maior-parte-da-populacao-do-brasil-se-declara-parda>.

Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). (2011). *Mobilidade Urbana no Brasil*. In *Infraestrutura Social e Urbana no Brasil: subsídios para uma agenda de pesquisa e formulação de políticas públicas*. Brasília: IPEA. Recuperado de https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/comunicado/110525_comunicadoipea94.pdf.

Kębtowski, W., Maciejewska, M., Gillard, M., & Boussauw, K. (2025). *Fare-free public transport*. In *The Routledge Handbook of Sustainable Urban Transport* (pp. 257–267). London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003425489-22>. ("Tarifa zero no transporte público", tradução nossa)

Lefebvre, H. (2008). *O direito à cidade* (5th ed.). São Paulo: Centauro.

Maricato, E. (2011). *O impasse da política urbana no Brasil*. Petrópolis: Editora Vozes.

Nascimento, A. (2016). *O genocídio do negro brasileiro: processo de um racismo mascarado*. São Paulo: Editora Perspectiva.

- Pereira, T. F., Vermander, M., & Kębtowski, W. (2023). *Motivations and characteristics of policies in selected Brazilian municipalities*. *Journal of Sustainable Urban Mobility*, 3(1), 122–138. ("Motivações e características das políticas públicas em municípios brasileiros selecionados", tradução nossa)
- Rodrigues, M., Da Mata, D., & Possebom, V. (2024). *Free Public Transport: More Jobs without Environmental Damage?* Recuperado de <https://arxiv.org/pdf/2410.06037v1>. Acesso em 7 de novembro de 2024. ("Transporte público gratuito: Mais empregos sem danos ambientais?", tradução nossa)
- Santarém, P. D., Albergaria, R., & Santini, D. (Eds.). (2021). *Mobilidade antirracista*. São Paulo: Autonomia Literária.
- Santarém, P. D. (2023). *Ensaio sobre o incontornável: do ciclo vicioso da tarifa ao ciclo virtuoso da Tarifa zero*. *Journal of Sustainable Urban Mobility*, 3(1), 21–32.
- Santini, D. (2019). *Passe livre: as possibilidades da Tarifa zero contra a distopia da uberização*. São Paulo: Autonomia Literária.
- Sheller, M., & Urry, J. (2000). *The city and the car*. *International Journal of Urban and Regional Research*, 24(4), 737–757. ("A cidade e o carro", tradução nossa)
- Silva, M. N. (2006). *Nem para todos é a cidade: segregação urbana e racial em São Paulo*. Brasília: Fundação Cultural Palmares.
- Silveira, M. R., & Cocco, R. G. (2013). *Transporte público, mobilidade e planejamento urbano: contradições essenciais*. *Estudos Avançados*, 27, 41–53.
- Singer, A. (2013). *Brasil, junho de 2013, classes e ideologias cruzadas*. *Novos Estudos CEBRAP*, 23–40.
- Veloso, A., Oviedo, A., Vaz de Melo, G., Afonso, J., Assis, L., Birchall, L., Reis, L., Correa, M., & Planka, nu. (2020). *A estrutura de poder do trânsito*. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo.
- Xavier, B. O. (2020). *Transporte público por ônibus no Brasil e a Covid-19: rumo ao colapso dos sistemas*. In *Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes*.