



GT17. PRODUÇÃO E REPRODUÇÃO DO ESPAÇO URBANO – TEORIA E PRÁTICA

POSSIBILIDADE DE DEMOCRATIZAÇÃO DO TRANSPORTE COLETIVO POR ÔNIBUS ATRAVÉS DO FINANCIAMENTO EM DUQUE DE CAXIAS

Filipe Carvalho

IPPUR/UFRJ

Carvalhofilipe92@gmail.com

RESUMO: O texto discute a problemática urbana do transporte público coletivo no contexto da terceira revolução urbana em Duque de Caxias – RJ, destacando a desigualdade no acesso a serviços mobilidade urbana. A mobilidade urbana é um grande problema, especialmente para a população de baixa renda que pelo alto custo das tarifas, se veem distantes das possibilidades de transporte. Neste sentido o artigo apresenta possibilidades de subsídio como Rio de Janeiro e São Paulo, além da Tarifa zero, uma política pública que é realidade em diversas cidades do Brasil. nas tarifas de ônibus para que o direito ao transporte seja efetivo em uma das maiores cidades do Rio de Janeiro.

Palavras-chave: Mobilidade Urbana; Transporte público; Duque de Caxias.

1. INTRODUÇÃO

A dinâmica da terceira revolução urbana descrita por (Ascher, 2010), atrelada ao movimento neoliberal que tem se intensificado nos últimos 40 anos em todo o mundo, traz à tona a problemática urbana para o eixo central da discussão sobre o direito à cidade.

Henri Lefebvre, sociólogo francês pioneiro na discussão sobre a problemática urbana indagou: “Como pensar o fenômeno urbano? Como enumerar, classificar hierarquizar, para resolvê-las, as inúmeras questões que ele coloca e dificilmente passam, não sem múltiplas resistências, ao primeiro plano?” (Lefebvre, 1999)

A problemática urbana pode ser definida como um conjunto de questões tipicamente urbanas que contextualizam a cidade, provocando desigualdade no acesso a moradia, saúde, saneamento básico, lazer e mobilidade urbana.

No contexto da terceira revolução urbana (Ascher, 2010), a metropolização do espaço (Lencioni, 2010) pode ser caracterizada como a realidade da cidade contemporânea, alterando substancialmente a organização da cidade industrial. O espraiamento do tecido urbano, policentralidades e uma concentração cada vez maior do capital, produzem uma série de efeitos negativos ambiental e socialmente.

Das questões que englobam a problemática urbana, a (i) mobilidade coletiva nos parece central para discutirmos o direito à cidade. Isso porque a falta de mobilidade dificulta a acessibilidade dos serviços urbanos, principalmente da população mais pobre que historicamente, no Brasil, residem nas franjas das cidades.

Em uma sociedade cada vez mais desigual, os altos custos de transporte provocam uma certa imobilidade, principalmente nas camadas mais pobres da sociedade que por não conseguir pagar as tarifas cada vez mais altas se veem impedidas de acessar diversos serviços urbanos.

Faz parte da vida humana se deslocar, seja a pé, bicicleta, transporte particular ou coletivo. Na pré-história os primeiros grupos humanos eram nômades e tinham a mobilidade como principal fator de existência. A (i) mobilidade é tratada aqui como uma falta de acessibilidade aos serviços públicos como a dificuldade cada vez maior de se deslocar nas

cidades pelos altos custos de transporte. Portanto, o prefixo (i) se apresenta apenas no âmbito conceitual.

Em Duque de Caxias, município da Região Metropolitana do Rio de Janeiro (RMRJ) localizado na Baixada Fluminense as questões relativas à mobilidade urbana são protagonistas entre os grandes problemas enfrentados pela população, sobretudo a de baixa renda.

O município de Duque de Caxias ocupa o quarto lugar em relação ao Produto Interno Bruto per capita (PIB) com um valor de R\$ 57.170,07 entre os municípios do Estado do Rio de Janeiro, ficando atrás apenas da capital, Rio de Janeiro e dos municípios de Maricá e Niterói. No entanto, é importante ressaltar que uma parte significativa desse capital está diretamente relacionada à refinaria REDUC, de acordo com os dados fornecidos pelo IBGE (2024).

Além disso, Duque de Caxias apresenta outros indicadores impressionantes. Classificando-se como a 22ª cidade mais populosa do Brasil, ocupa o terceiro lugar no Estado do Rio de Janeiro, com uma população de acordo com o censo 2022 de 808.152 mil habitantes (IBGE, 2023), ficando atrás apenas da própria capital e do município de São Gonçalo.

No entanto, é importante salientar que esses números não refletem completamente a realidade da população residente na cidade. Conforme os dados do Ministério do Desenvolvimento, Assistência Social, Família e Combate à Fome (2024), 442.934 pessoas estão registradas no Cadastro Único (CadÚnico) do governo federal, dos quais: 279.805 (63%) estão em situação de pobreza 63.622 (14%) são pessoas de baixa renda, ou seja, até $\frac{1}{2}$ salário-mínimo e 99.507 (22%) são pessoas cadastradas acima de $\frac{1}{2}$ salário mínimo. Isto significa, ainda de acordo com CADÚnico que 217.665 famílias vivem em Duque de Caxias com uma renda de até meio salário-mínimo o que equivale a cerca de 55% da população caxiense.

A disparidade chocante entre o alto valor do PIB per capita e a realidade da população de Duque de Caxias, conforme evidenciado pelos dados do CadÚnico, se deve principalmente à influência da refinaria REDUC. A receita gerada pela refinaria não é diretamente integrada ao orçamento familiar, e muitos dos funcionários, especialmente aqueles em cargos mais altos na empresa, não residem em Duque de Caxias. Portanto, essa discrepância evidencia uma

grande contradição urbana, na qual a análise puramente estatística não é suficiente para compreender a realidade urbana desse município (Carvalho, 2021).

Esses dados puramente estatísticos apresentam de forma clara um paradoxo no município. Enquanto há uma grande arrecadação por parte do governo municipal, uma parcela considerável dos munícipes vive com uma renda familiar abaixo do considerado mínimo pelo Estado brasileiro. Essa incoerência pode ser analisada por diversos aspectos como: moradia, saneamento, alimentação, mobilidade urbana, além de outros.

A relação entre mobilidade urbana e renda é destacada por Vasconcellos (2001), que ressalta que “as famílias de baixa renda tendem a realizar a maioria de suas viagens a pé ou por meio de transporte público, enquanto as famílias de renda mais alta utilizam predominantemente um meio de transporte mais rápido, como o automóvel, permitindo-lhes realizar mais viagens e ocupar mais espaço” (VASCONCELLOS, 2001, p. 45).

Consequentemente, pode-se afirmar que o transporte coletivo, incluindo ônibus, trens e metrô, desempenha um papel fundamental na vida urbana, uma vez que esses modos de transporte são responsáveis pela maioria dos deslocamentos de pessoas dentro de uma cidade ou região.

Uma pesquisa do IBGE (2020) mostrou que o brasileiro desembolsa mensalmente mais com transporte do que com alimentação como podemos observar na tabela 1:

Tabela 1 – Brasil: distribuição da despesa de consumo monetária e não monetária média mensal familiar, por tipos de despesa de consumo (2020)

Situação do domicílio e Grandes Regiões	Distribuição das despesas de consumo monetária e não monetária média mensal (%)											
	Total	Tipo de despesas										
		Alimentação	Habituação	Vestuário	Transporte	Higiene e cuidados pessoais	Assistência à saúde	Educação	Recreação e cultura	Fumo	Serviços pessoais	Despesas diversas
Brasil	100,0	17,5	36,6	4,3	18,1	3,6	8,0	4,7	2,6	0,5	1,3	3,0
Urbana	100,0	16,9	37,1	4,2	17,9	3,6	8,0	4,9	2,6	0,5	1,3	3,0

Fonte: IBGE, 2020. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento, Pesquisa de Orçamentos Familiares

Dos fatores que compõe os serviços de mobilidade urbana, o que provoca maior desigualdade é a tarifa. Numa sociedade cada vez mais precarizada com baixos salários e uma população pobre crescente, o custo da tarifa é determinante na escolha do modo de transporte a ser utilizado pelo usuário.

No Brasil, as viagens de transporte público são financiadas, na maior parte dos casos, integralmente pelos usuários, através das passagens. O cálculo da tarifa é, grosso modo, dividir os custos de operação pelo passageiro pagante. Ocorre que, em um círculo vicioso, a cada diminuição na quantidade de passageiros a tarifa tende a aumentar para fechar a conta dos custos que se mantém.

A proposta deste artigo é, portanto, lançar luz à outras possibilidades de financiamento do sistema de ônibus municipal de Duque de Caxias para que uma grande parte da população de Duque de Caxias tenha maior acesso ao transporte e assim, maiores oportunidades de acesso a saúde, educação, moradia e lazer.

Este artigo está dividido em 4 capítulos além da introdução e as considerações finais. No primeiro capítulo vamos tratar do planejamento, ou no caso, o não planejamento de transporte do município de Duque de Caxias. A falta de ações por parte do poder público no sentido de promover o transporte coletivo, as irregularidades com a Política Nacional de Mobilidade Urbana PNMU e suas contradições.

No segundo capítulo apresentamos como a tarifa é composta. O cálculo tarifário, a metodologia, como o usuário entra no cálculo tarifário.

Já o terceiro capítulo apresenta formas de subsídio parcial para o sistema de transporte. Apresentamos o caso de São Paulo e Rio de Janeiro com exemplos de subsídio parcial. E como Duque de Caxias pode se espelhar nessas cidades.

O último capítulo, apresentamos a tarifa zero. Política pública de promoção do direito ao transporte. Apresentamos que mais 100 cidades já possuem essa política e que já temos um

exemplo bem sucedido no Rio de Janeiro que é o caso de Maricá. A política de tarifa zero é um passo importante em direção a efetivação do direito ao transporte. E deve ser analisada e discutida em todos os âmbitos da sociedade.

1. PLANEJAMENTO DE TRANSPORTE EM DUQUE DE CAXIAS

O município de Duque de Caxias, possui a maior população da Baixada Fluminense e o segundo maior território da região. Entretanto, não apresenta nenhuma política pública no que diz respeito ao sistema de transporte coletivo. A Política Nacional de Mobilidade Urbana PNMU, em vigor pela lei federal nº 12.587/2012 obrigou municípios com mais de 20 mil habitantes apresentarem um Plano de Mobilidade Urbana até 2014. Entretanto a grande maioria dos municípios não fizeram e desde então o governo federal tem postergado a data limite.

De acordo com a Secretaria Nacional de Mobilidade Urbana O prazo inicial venceu em 2015 e novos limites têm sido adotados pelas autoridades. A última postergação foi definida pela Lei nº 14.000/2020, que prevê os seguintes limites: até 12 de abril de 2022, para municípios com mais de 250 mil habitantes; até 12 de abril de 2023, para municípios com até 250 mil habitantes.

A pena para os municípios que não apresentarem o seu Plano de Mobilidade Urbana aprovado na câmara municipal é o impedimento de buscar investimentos para área de mobilidade urbana junto ao governo federal e bancos de fomento. Mesmo com essa pena, o município de Duque de Caxias ainda não apresentou seu Plano de Mobilidade Urbana.

Além disto, o governo municipal não possui nenhum estudo de demanda do sistema de transporte coletivo, como Origem-Destino (OD), não possui contratos de concessão do sistema de transporte e apresenta diversos bairros do município sem transporte municipal regular como é o caso do Parque Duque no 1º distrito. As linhas 05 – Santa Marta X Bela Vista, 07 – Santa Lúcia X Beira Mar, 08 – Bela Vista X Beira Mar por exemplo, operadas pela empresa Viação União foram desativadas desde que a empresa finalizou as atividades na garagem do bairro vinte cinco de agosto. Durante a pandemia de covid-19.

Soma-se também a falta de transparência das informações. Não há nos portais da prefeitura, informações sobre linhas de ônibus e empresas e o preço das tarifas de ônibus que operam em Duque de Caxias.

Segundo dados da Semove (2024), a demanda de passageiros do sistema municipal de ônibus de Niterói era de aproximadamente 2.500.000 por mês em 2019 e caiu para 2.200.000 passageiros por mês em 2023, uma queda de 12% na demanda de usuários. Entretanto, quando nos debruçamos nos dados de frota de ônibus em 2019 tínhamos 443 veículos operando diariamente no município, ao fim de 2023, eram apenas 299. Ou seja, uma queda de quase 33% em relação à 2019.

Já em relação a tarifa praticada no município, Duque de Caxias possuía seis tarifas diferentes, considerando para tal, a quilometragem da viagem. Desta forma a tarifa mais barata era de R\$ 3,00 e a mais cara R\$ 5,50. Em 2022 reduziu o número de tarifas para três onde a mais barata era de R\$ 3,40 e a mais cara R\$ 4,75. Atualmente a tarifa mais barata está em R\$ 3,80 e a mais cara R\$ 5,50, sendo a tarifa mais cara da RMRJ.

Esses dados nos mostram como a falta de contrato de concessão torna frágil a operação de ônibus para os passageiros e a total falta de compromisso do governo municipal com a questão do transporte coletivo de Duque de Caxias.

Como vimos anteriormente um terço da população de Duque de Caxias vive com até meio salário-mínimo e tanto os dados como as literaturas dão conta que a maior parte dos usuários do transporte público são pessoas de baixa renda. Ao considerarmos as altas tarifas do ônibus no município compreendemos que a correlação destes significa que um terço da população de Duque de Caxias tem seus acessos aos serviços públicos, tanto municipais quanto metropolitanos limitados ao seu poder financeiro.

2. COMPOSIÇÃO TARIFÁRIA

As tarifas do transporte público praticadas no sistema de ônibus em Duque de Caxias seguem uma lógica de serviços, em que uma empresa privada que atua como prestadora de

serviço, como permissionária opera o sistema e cobra uma tarifa dos usuários que desejam viajar. A falta de uma concessão contratada implica em situações muito frágeis do ponto de vista jurídico, fragiliza o planejamento e a operação além de prejudicar o usuário.

Um exemplo desta fragilidade é a falta de linhas no bairro Parque Duque no 1º distrito de Duque de Caxias. Desde que a Viação União fechou suas operações da garagem localizada no bairro Jardim vinte cinco de agosto, não há transporte coletivo no bairro Parque Duque, área que era explorada pela empresa em questão. A falta de um contrato de concessão não assegura a continuidade da prestação de serviços no bairro deixando os usuários sem nenhum tipo de serviço público de transporte.

Outro problema é o sistema permissionário, Ele tende a promover a competição no sistema de transporte coletivo, que por ser monopólio, acaba por produzir efeitos negativos como o que chamamos de “canibalização do sistema” quando as empresas por conta da competição pelo mesmo passageiro, acabam destruindo umas às outras. Prejudicando as empresas, o planejamento e o usuário.

Outro problema quanto a falta de um contrato de concessão é a falta de estabelecimento de forma clara e precisa os limites entre o poder concedente e o concessionário, no caso de Duque de Caxias, os valores tarifários variam de acordo com a distância entre o ponto inicial e final da linha, não havendo uma política de tarifa única que unifique as tarifas e não prejudique os usuários que estão mais distantes do centro da cidade, que via de regra são as pessoas mais pobres.

Para simplificar a estrutura tarifária, o cálculo é baseado na seguinte fórmula:

$$\frac{\text{Custos Operacionais} + \text{Margem de Lucro}}{\text{Número Médio de Passageiros do Sistema.}}$$

Quanto às isenções tarifárias, elas se dividem em categorias: idosos, pessoas com deficiência (PCD) e estudantes. Essas isenções são incluídas no cálculo da tarifa como uma

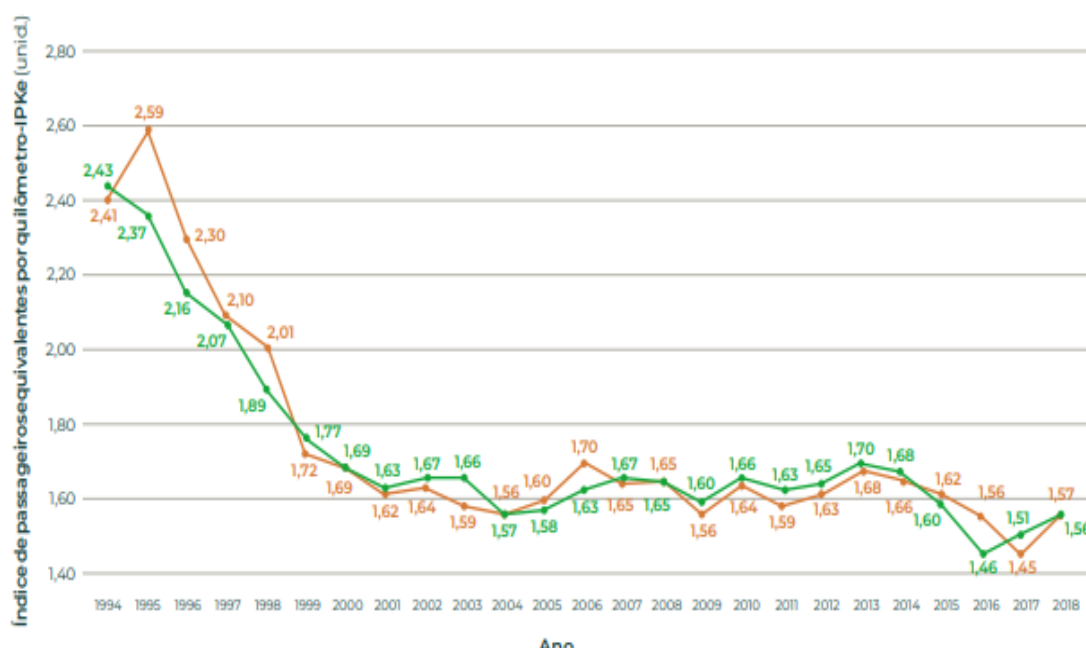
porcentagem dos custos para idosos. Além disso, os alunos das escolas públicas são subsidiados pelo governo, seja no nível municipal para os alunos da rede municipal de ensino, seja no nível estadual para os alunos da rede estadual de ensino e nível federal para rede federal de ensino.

Em 1965, o Grupo Executivo para a Integração da Política de Transporte (GEIPOT) foi criado para auxiliar os governos locais na determinação de tarifas de transporte público. Esse grupo foi posteriormente renomeado para Empresa Brasileira de Planejamento de Transportes (EBPC) em 1973, que desenvolveu uma metodologia de cálculo conhecida como "Planilha GEIPOT". Essa planilha leva em consideração fatores como índices de desempenho dos veículos, número médio de passageiros e custos fixos e variáveis. Essa planilha serviu de referência para técnicos e gestores públicos na maioria dos municípios do país (Instituto de Engenharia, 2018).

A planilha GEIPOT passou por diversas atualizações, principalmente devido a mudanças nas tecnologias utilizadas nos veículos que alteraram alguns dos custos previstos. No esforço de atualizar e simplificar o cálculo, a Agência Nacional de Transportes Coletivos (ANTP) liderou a criação de um grupo executivo para consolidar todas as mudanças que a planilha sofreu ao longo dos anos. Esse grupo era formado por técnicos e gestores do setor público e profissionais do setor privado com o objetivo de aumentar a transparência na metodologia utilizada, estabelecer a remuneração do prestador e padronizar o cálculo da tarifa em todo o país (ANTP, 2017).

Portanto o que temos é um rateio dos custos pelo passageiro equivalente que tem sofrido uma queda histórica de acordo com os dados na (NTU, 2019) que apresentam o Índice Passageiro por Quilômetro Equivalente IPKe que é a quantidade de passageiros por quilômetro das linhas de ônibus.

Gráfico 1 – Evolução do IPKe no Sistema de Ônibus Urbano (1994 - 2018)



Fonte: NTU, 2019

Esse dado é muito importante porque ele apresenta historicamente a queda no número de usuários do sistema de ônibus de algumas grandes capitais brasileiras. Os municípios são: Belo Horizonte-MG, Curitiba-PR, Fortaleza-CE, Goiânia-GO, Porto Alegre-RS, Recife-PE, Rio de Janeiro-RJ, Salvador-BA e São Paulo-SP. Como podemos ver, antes da virada do milênio a taxa de IPKe já estava abaixo de 2 pax/km, mas se mantém com uma média de 1,5 pax/km.

Essa queda histórica tem feito com que diversos municípios e estados tenham separado a Tarifa de Remuneração (TR) da Tarifa Praticada. (TP).

Chamamos de TR a tarifa que efetivamente paga o sistema. Então, considerando a pequena formula apresentada anteriormente, a TR é a tarifa cuja fórmula é igual 0. Ou seja, ela cobre todos os custos e lucro dos operadores.

E a TP, é a tarifa que o sistema vai praticar com os usuários. Por exemplo: Se temos uma TR cujo valor é de R\$ 5,00 a tarifa praticada vai ser no máximo R\$ 5,00. Entretanto, o

poder público pode entrar com parte deste valor e a tarifa praticada ser menor. Que é o que chamamos de subsídio.

Exemplo: Uma TR de R\$ 5,00 o governo paga um subsídio de R\$ 1,00 por passageiro e a tarifa praticada será de R\$ 4,00.

Diminuir a tarifa praticada é uma forma de atrair o usuário de volta para o sistema de ônibus fortalecendo o modo coletivo e oferecendo à população maior possibilidade de viagem. Desde 2015 o transporte é um direito social garantido na Constituição Federal e entendemos que a tarifa é um entrave crucial no direito ao transporte.

3. SUBSÍDIO PARCIAL E TARIFA ZERO: MODELOS DE FINANCIAMENTO DO TRANSPORTE PÚBLICO

A divisão entre tarifa de remuneração e tarifa praticada tem promovido outras formas de financiamento do transporte público, sendo o subsídio parcial uma das mais comuns, adotado em cidades como Rio de Janeiro e São Paulo. Nesse modelo, o governo cobre parte dos custos, enquanto a outra parte é sustentada pela tarifa paga pelos usuários.

Em São Paulo, segundo dados da SPTrans (2023), o governo municipal financia cerca de 53% do sistema de ônibus, o que resultou na manutenção da tarifa sem aumento desde 2020, apesar dos aumentos nos custos operacionais e da inflação. No Rio de Janeiro, o sistema de transporte por ônibus municipal entrou em colapso, levando várias empresas à falência e causando a interrupção de diversas linhas. Como resposta, o governo municipal adotou medidas, especialmente relacionadas ao subsídio da tarifa.

No Rio de Janeiro, o subsídio é calculado com base na quilometragem percorrida pelos ônibus. O governo paga por quilômetro rodado, cobrindo, assim, parte significativa dos custos. Em julho de 2022, a primeira parcela desse subsídio foi paga, totalizando mais de 11 milhões de reais. No mesmo ano, o subsídio foi responsável por 20% do custo total do sistema, aumentando posteriormente para 40%. Esse subsídio permitiu manter a tarifa praticada em R\$ 4,30, enquanto a tarifa de remuneração está em R\$ 6,45. Além do subsídio financeiro, há exigências como a quilometragem mínima por linha e a conservação dos ônibus, incluindo a

presença de ar-condicionado. A fiscalização é feita por meio do GPS dos ônibus, enquanto a verificação das condições dos veículos depende da denúncia dos usuários.

Em contraste com o subsídio parcial, a tarifa zero propõe um modelo diferente de financiamento do transporte público. A ideia surgiu no início dos anos 90, durante a gestão de Luiza Erundina em São Paulo, e foi idealizada por Lúcio Gregori, então secretário de transportes. O conceito central de Gregori era alterar a lógica de remuneração das empresas de transporte, que atualmente se baseia no número de passageiros transportados. Ele propôs que a remuneração fosse baseada na distância percorrida, o que eliminaria a relação direta entre o número de passageiros e o custo.

tarifa zero, portanto, propõe que o governo cubra todos os custos fixos e variáveis do sistema, permitindo que o transporte seja gratuito para os usuários. Esse modelo de financiamento seria semelhante ao do Sistema Único de Saúde (SUS), no qual o financiamento vem das três esferas de governo: municipal, estadual e federal.

Atualmente, mais de 110 municípios brasileiros adotam a tarifa zero, embora a maioria tenha menos de 100 mil habitantes. Exemplos de sucesso incluem Maricá (RJ) e Caucaia (CE), que financiam o transporte com recursos próprios, como royalties do petróleo no caso de Maricá. O impacto desse modelo é evidente no aumento expressivo da demanda por transporte público, como visto em Caucaia, onde o número de passageiros diários aumentou 475% após a implementação da tarifa zero.

No entanto, a falta de uma política federal de financiamento do transporte público no Brasil impede a expansão da tarifa zero em larga escala. Muitos municípios, principalmente os menores, não conseguem arcar sozinhos com os custos, necessitando de apoio do governo federal para implementar esse tipo de política. Assim, a discussão sobre a viabilidade da tarifa zero ainda enfrenta desafios estruturais, especialmente no que tange ao compartilhamento dos custos entre as esferas governamentais.

4. DEMOCRATIZAÇÃO ATRAVÉS DO TRANSPORTE EM DUQUE DE CAXIAS

A análise da inadequação no planejamento e no financiamento do transporte coletivo por ônibus em Duque de Caxias revela a necessidade de um reexame crítico do sistema de transporte municipal. A experiência de outras cidades, como os subsídios parciais no Rio de Janeiro e São Paulo, e a implementação de tarifas zero em locais como Caucaia e Maricá, exemplificam abordagens que podem ser consideradas na reformulação das políticas de mobilidade urbana.

Para um avanço efetivo, é fundamental que o governo municipal assuma um papel proativo na condução do planejamento da mobilidade urbana. A elaboração de um Plano Municipal de Mobilidade Urbana, que inclua a participação ativa e direta da população, deve ser a primeira medida a ser adotada. Essa abordagem participativa é essencial para a construção de diretrizes que garantam o direito à cidade, promovendo um transporte coletivo que atenda às necessidades dos cidadãos.

A formalização do sistema de transporte coletivo por ônibus é um passo crucial, que pode ser alcançado por meio de um processo licitatório que conceda o serviço à iniciativa privada, garantindo juridicamente a prestação de serviços em toda a extensão territorial do município. Alternativamente, a municipalização total do sistema, como exemplificado pelo modelo de BRT¹ adotado pela cidade do Rio de Janeiro, é uma estratégia viável que pode resultar em maior eficiência e responsabilidade na operação dos serviços de transporte.

Independentemente do modelo escolhido, a administração municipal deve assegurar que o sistema de transporte coletivo seja sustentável sob os aspectos financeiro e ambiental. Isso implica em proporcionar qualidade no material rodante, conforto, segurança, e uma frequência adequada nos intervalos de viagem, além de tempos de deslocamento reduzidos. A priorização do transporte por ônibus é uma condição necessária para que os cidadãos experimentem melhorias significativas na mobilidade urbana.

Para viabilizar essas propostas, é imperativo que o governo municipal assuma a responsabilidade pelo financiamento do sistema de transporte. A elevada complexidade e os custos inerentes à operação do transporte coletivo demandam um suporte financeiro que não

¹ Bus Rapid Transit é um sistema de transporte coletivo por ônibus que possui algumas características como via segregada, pagamentos em estações, ônibus em nível com as estações, embarque e desembarque rápido.

pode ser exclusivamente sustentado pela população, especialmente considerando que uma parcela significativa dos cidadãos de Duque de Caxias é pobre como aponta dados do IBGE. A ausência de um sistema de transporte público eficiente tende a agravar o uso de veículos particulares, resultando em maiores congestionamentos, poluição sonora e atmosférica, diminuição nas transações comerciais e redução da arrecadação tributária municipal. (VASCONCELLOS, 2001)

Um sistema de transporte coletivo deve ser financiado de maneira equitativa, considerando os beneficiários. O aumento da utilização de ônibus, em detrimento do uso de automóveis, não só diminui os congestionamentos nas cidades, mas também justifica a cobrança de parte dos custos do sistema aos usuários de veículos particulares. Além disso, um sistema de mobilidade urbana de baixo custo propicia maior circulação de pessoas, fomentando atividades econômicas e comerciais. Nesse sentido, é razoável que os estabelecimentos comerciais contribuam para o financiamento do sistema de ônibus. Visto que um comércio fortalecido resulta em uma maior arrecadação de impostos é legítimo que Estado também participe do financiamento, assegurando um sistema de transporte coletivo que beneficie toda a sociedade e promova um ambiente urbano mais sustentável e acessível. (AVELLEDA, 2024)

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como vimos o transporte é um direito constitucional que não tem sido praticado no Brasil em diversas cidades. O alto custo do sistema de transporte, a falta de apoio do governo federal, são um dos entraves para a efetivação deste direito.

Duque de Caxias, não tem feito nenhum movimento para melhorar seu sistema de transporte. A falta de contratos, subsídios, priorização do transporte coletivo nos mostram que há muito o que fazer nas políticas públicas de transporte do município de Duque de Caxias.

A tarifa zero é um norte que as cidades devem perseguir para a efetivação do direito ao transporte e conseqüentemente do direito a cidade. Entretanto, outras formas de subsídio como a apresentada por Rio de Janeiro e São Paulo são importante para pavimentação do caminho rumo a tarifa zero.

A tarifa zero é possível. Hoje mais de 110 cidades já operam com ônibus sem tarifa para toda população. Essa política aumenta o número de usuários, prioriza do sistema de transporte coletivo, colabora com a diminuição da frota de carros que circulam na cidade e consequentemente contribui para o meio ambiente porque diminui a quantidade e emissões de poluentes pelo não uso do transporte individual.

Como pudemos ver, no município de Caucaia o aumento da demanda no sistema de ônibus aumentou 402% em um ano. Considerando que no Brasil a queda de passageiros é uma constante há quase 3 décadas políticas de incentivo ao transporte coletivo são muito bem-vindas.

Em suma, um planejamento eficaz e um modelo de financiamento colaborativo são cruciais para a construção de um sistema de transporte coletivo que atenda às necessidades da população, reduza desigualdades e promova um desenvolvimento urbano sustentável.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, Maurício de Almeida. Evolução urbana no Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: IPLANRIO/Zahar, 1987

Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos Anuário NTU: 2018-2019/Associação Nacional das Empresas de Transportes Urbanos. – Brasília: NTU, 2019. 76p.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTES PÚBLICOS. Custos dos serviços de transporte público por ônibus: método de cálculo / Coordenação geral de Antônio Luiz Mourão Santana; Coordenação técnica de Maria Olívia Guerra Aroucha; Apresentação de Ailton Brasiliense Pires. - São Paulo: ANTP. 2017. 191 p.: il.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTES PÚBLICOS. Excelência na gestão do transporte e trânsito. Série Cadernos técnicos 10. Comissão Técnica da Qualidade e Produtividade. São Paulo. 2013. 132p.

ASCHER, François. Novos princípios do Urbanismo. São Paulo, Ed. Romano Guerra, 2010. Tradução Nádia Somekh.

AVELLEDA, Sérgio. Nas trincheiras da mobilidade. 1º edição. São Paulo. Editora CL-A Cultural. 2024

BRASIL. Ministério das Cidades. Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável: Princípios e Diretrizes. Brasília. 2004.

BRASIL. Lei nº. 12.587, de 3 de janeiro de 2012. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana; revoga dispositivos dos Decretos-Leis nos 3.326, de 3 de junho de 1941, e 5.405, de 13 de abril de 1943, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº. 5.452, de 1º de maio de 1943 e das Leis nos 5.917, de 10 de setembro de 1973, e 6.261, de 14 de novembro de 1975; e dá outras providências. Brasília, 2012.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, [2016]. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.aspx. Acessado dia 30 de junho de 2021

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social. Mapas Estratégicos para Políticas de Cidadania (MOPS). Disponível em: <<https://aplicacoes.mds.gov.br/sagi/mops/index.php?e=1>> Acessado dia 31 de agosto de 2021

DAVIDOVICH, Fany. Estado do Rio De Janeiro: O Urbano Metropolitano. Hipóteses E Questões. Geo UERJ, [S.l.], v. 2, n. 21, p. 1-23, dez. 2010. ISSN 1981-9021. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/geouerj/article/view/1474>>. Acesso em: 31 ago. 2021.

DE TRÓI, M. A Tarifa Zero é uma proposta concreta: entrevista com Lúcio Gregori. Journal of Sustainable Urban Mobility, [S. l.], v. 3, n. 1, p. 139–146, 2023. DOI: 10.53613/josum.2023.v3.011. Disponível em: <https://ipmmu.com.br/josum/article/view/30>. Acesso em: 8 maio. 2023.

KNEIB, Erika Cristine; SILVA, Paulo Cesar Marques da; PORTUGAL, Licio da Silva. Impactos decorrentes da implantação de pólos geradores de viagens na estrutura espacial das cidades. *Transportes*, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 27-35, mar. 2010.

ESTADO DO RIO DE JANEIRO: DO Diário Oficial. Publicado no D.O.U. de 27 de dezembro de 2019. _____. Resolução 003, de 28 de novembro de 2019.

ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Plano Diretor de Transporte Urbano da Região Metropolitana do Rio de Janeiro – PDTU/RM do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Governo do Estado do Rio de Janeiro, 2012/2013

ESTADO DO RIO DE JANEIRO. Plano Diretor Urbano Integrado do Rio de Janeiro – PDUI/RM do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Governo do Estado do Rio de Janeiro, 2018

LEOPOLDO, Eudes. A metropolização como negócio: conceitos e determinações emergentes do processo de transição da urbanização à metropolização. In.: VI Congresso Iberoamericano de Estudios Territoriales y Ambientales. São Paulo, 8 a 12 de setembro de 2014

HARVEY, David. 17 Contradições e o fim do Capitalismo. [Recurso [recurso eletrônico] / David Harvey; tradução Rogério Bettoni. 1ª edição. São Paulo. Boitempo, 2016

IBGE. IBGE - cidades @. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/duque-de-caxias/panorama>. Acesso em: 10 junho de 2021.

IBGE. IBGE - cidades @. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/sao-goncalo/panorama>. Acesso em: 10 junho de 2021 IBGE. IBGE - cidades @. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/rio-de-janeiro/panorama>. Acesso em: 10 junho de 2021

LEFEBVRE, Henri, A Revolução Urbana. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 1999.

LEFEBVRE, Henri. O Direito à Cidade. São Paulo, Centauro, 2006.

LENCIONI, Sandra. Concentração E Centralização Das Atividades Urbanas: Uma Perspectiva Multiescalar. Reflexões a partir do caso de São Paulo. *Revista Geografia Norte Dg.*, Santiago, n. 39, p. 7-20, maio de 2008. Disponível em

http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-34022008000100002&lng=es&nrm=iso. Acessado em 21 agosto 2021

LENCIONI, Sandra. Redes, coesão e fragmentação do território metropolitano. Script Nova, Barcelona, v. XIV, n. 331, 2010

LENCIONI, Sandra. Referências analíticas para a discussão da metamorfose metropolitana. In: LENCIONI, Sandra, VIDAL-KOPPMAN, HIDALGO, Rodrigo, PEREIRA, Paulo Cesar X. Transformações sócio-territoriais nas metrópoles de Buenos Aires, São Paulo e Santiago. São Paulo, FAUUSP. 2011.

LENCIONI, Sandra. Para além da urbanização metropolitana. Metropolização e regionalização pós-metropolitana. In: FERREIRA, Álvaro; RUA, João; MATTOS, Regina Célia de O espaço e a metropolização: cotidiano e ação I.- 1. Ed.- Rio de Janeiro: Consequência Editora, 2017.

PINHEIRO, M. Análise Da Produção E Fragmentação Do Espaço Urbano Ciclovitário Na Cidade De Pelotas, RS. Dissertação (Mestrado em Geografia) Instituto de Ciências e Informação – ICHI, Universidade Federal do Rio Grande. Rio Grande do Sul. 2021.

ROSA, Daniel. Heterogeneidade, centralidade e tendências da vida de relações das grandes periferias fluminenses no início do século XXI. In: CARLOS, Ana. ARIZA, Rita (org.). Brasil, presente! [recurso eletrônico]. São Paulo: FFLCH/USP. 2020.

TAVARES DA SILVA, Érica; MARTINS RODRIGUES, J. Mobilidade espacial nas Metrópoles Brasileiras: complexidade do espaço urbano. Territórios, [S. l.], n. 22, p. 11-32, 2011. Disponível em: <https://revistas.urosario.edu.co/index.php/territorios/article/view/1298>. Acesso em: 7 jul. 2021.

VASCONCELLOS, Eduardo A. Transporte Urbano nos Países em Desenvolvimento: Reflexões e Propostas. São Paulo. Editora Unidas, 1996.

VASCONCELLOS, Eduardo A. A cidade, o transporte e o trânsito. São Paulo. Prolivros, 2005