



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**  
**CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS**  
**DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA**

**ERICA MARTINS CARVALHO**

**MOBILIDADE URBANA: análise de fatores específicos que ocasionam dificuldade na  
locomobilidade de veículos na cidade do Recife**

**RECIFE**

**2025**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO**  
**CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS**  
**DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA**

**ERICA MARTINS CARVALHO**

**MOBILIDADE URBANA: Análise de fatores específicos que ocasionam dificuldade na  
locomobilidade de veículos na cidade do Recife**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Departamento de Ciências Geográficas, DCG, da Universidade Federal de Pernambuco, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título Licenciatura de Geografia.

**Orientador(a):** Prof. Dr. Fredson Pereira da  
Silva

**RECIFE**

**2025**

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do programa de geração automática do SIB/UFPE

Martins Carvalho , Erica .

Mobilidade urbana: análise de fatores específicos que ocasionam  
dificuldade na locomobilidade de veículos na cidade do Recife / Erica Martins  
Carvalho . - Recife, 2025.

33

Orientador(a): Fredson Pereira da Silva

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de  
Pernambuco, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Geografia -  
Licenciatura, 2025.

9.0.

Inclui referências.

1. Geografia urbana. 2. Mobilidade. 3. Urbanização. 4. Estruturação territorial.  
5. Modais de transporte. 6. Deslocamento pendular . I. Pereira da Silva ,  
Fredson . (Orientação). II. Título.

910 CDD (22.ed.)

**ERICA MARTINS CARVALHO**

**MOBILIDADE URBANA: Análise de fatores específicos que ocasionam dificuldade na  
locomobilidade de veículos na cidade do Recife**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
ao Departamento de Ciências Geográficas,  
DCG, da Universidade Federal de  
Pernambuco, como parte dos requisitos  
necessários à obtenção do título Licenciatura  
de Geografia.

Aprovado em: 15/04/2025.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>o</sup>. Dr. Fredson Pereira da Silva (Orientador)

Universidade Federal de Pernambuco

---

Prof<sup>a</sup>. Me. Débora Cristina Guedes(Examinador Externo)

Universidade de Pernambuco

---

Prof<sup>o</sup>. Me. Daniel Rodrigues da Silva (Examinador Externo)

Secretaria de Educação da Bahia

## AGRADECIMENTOS

Primordialmente a Deus, por ter guiado minha trajetória ao longo da graduação. Entre risos e choros pude chegar até aqui com a sensação de dever cumprido. Aos meus pais, seu Marcelo que através dos puxões de orelha e palavras de incentivo, me fez ser quem eu sou, sempre muito disposto e preocupado com meu futuro e fornecendo tudo ao seu alcance para que eu pudesse trilhar um caminho brilhante sendo sua filha. A dona Vânia, fonte de maior inspiração e calma, sempre solícita e boa ouvinte, nunca deixou de me apoiar em qualquer decisão que eu tomasse, sendo a melhor mãe do mundo.

Aos meus amigos de graduação, sem eles esta jornada seria árdua e exaustiva, a cumplicidade, conforto e os conselhos foram fatores também decisivos para que ninguém deixasse de apoiar uns aos outros, sempre com muita dedicação e plenitude.

A Evellyn, por ser uma amiga a quem conto da situação mais feliz a mais triste, sempre me ajudando e ampliando minhas formas de expressar e enxergar o mundo, sem ela a jornada seria dura e conflituosa. Viviane, amiga de longuíssima data que mesmo em distância geográfica, é sempre presente em aproximação emocional, transbordando afeto e muita alegria ao longo dos anos comigo.

Gostaria de expressar também minha profunda gratidão ao professor Dr. Fredson Pereira da Silva, pela atenção e disponibilidade, além de ser extremamente solícito e crucial na orientação deste presente trabalho.

Por fim, agradeço a UFPE pela oportunidade da realização deste TCC, além do Departamento de Ciências Geográficas que forneceram as infraestruturas necessárias para o êxito completo no desenvolvimento da pesquisa.

## RESUMO

Quando trata-se de mobilidade urbana, o Brasil é o país que mais apresenta desafios no referido aspecto. A priorização do transporte individual motorizado acarreta dificuldades altamente perceptíveis na locomoção de indivíduos no país e em função disso, a cidade do Recife evidencia o ineficaz planejamento urbanístico também atrelado a locomoção. O presente artigo busca elencar fatores que culminam nos específicos pontos negativos referindo-se a mobilidade urbana da capital pernambucana, com base na Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU) criada em 2012. Além disso, o estudo reforça a necessidade de um novo planejamento urbano na metrópole de Pernambuco, como também a melhora significativa dos transportes públicos no cenário atual.

**PALAVRAS-CHAVE:** Locomobilidade urbana; Transporte público; Segregação socioespacial; políticas públicas.

## **ABSTRACT**

When it comes to urban mobility, Brazil is the country that presents the most challenges in this regard. The prioritization of individual motorized transport leads to highly noticeable difficulties in the movement of individuals in the country and, as a result, the city of Recife demonstrates ineffective urban planning also linked to locomotion. This article seeks to list factors that culminate in specific negative points regarding urban mobility in the capital of Pernambuco, based on the National Urban Mobility Policy (PNMU) created in 2012. In addition, the study reinforces the need for new urban planning in the metropolis of Pernambuco, as well as the significant improvement of public transport in the current scenario.

**KEYWORDS:** Urbanmobility; Publictransport; Socio-spatialsegregation; Public policies.

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>8</b>
<b>2. OBJETIVO.....</b>	<b>9</b>
<b>2.1 OBJETIVO GERAL.....</b>	<b>9</b>
2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	9
<b>3. METODOLOGIA.....</b>	<b>10</b>
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÃO.....</b>	<b>10</b>
4.1 URBANIZAÇÃO BRASILEIRA: trajetória inicial.....	12
<b>4.2 PRIMÓRDIOS DA ESTRUTURAÇÃO DO TERRITÓRIO RECIFENSE.....</b>	<b>12</b>
4.3 CONGESTIONAMENTO NO RECIFE: análise com base no estudo da FIPE-USP... 15	
4.4 MOBILIDADE E TRABALHO: deslocamento pendular no Recife.....	16
<b>4.5 MODAIS DE TRANSPORTE NA CAPITAL PERNAMBUCANA.....</b>	<b>18</b>
<b>4.6 REINTEGRAÇÃO DOS RIOS COMO ALTERNATIVA DE DESLOCAMENTO.....</b>	<b>20</b>
<b>4.7 O SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO NA CAPITAL DE PERNAMBUCO.....</b>	<b>22</b>
<b>4.8 PROPOSTA DE INTERFERÊNCIA PEDAGÓGICA.....</b>	<b>25</b>
<b>5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>27</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>30</b>

## INTRODUÇÃO

A partir da segunda metade do século XX, os centros urbanos brasileiros registaram um rápido crescimento populacional, levando à transição de um país predominantemente rural para um país predominantemente urbano (Carvalho, 2016). Neste contexto, consolidou-se um modelo de mobilidade baseado no transporte motorizado, caracterizado pela rápida expansão das cidades sem um planejamento adequado e pela criação de infraestruturas orientadas para esta forma de deslocamento (Andrade e Cunha, 2017). No entanto, este modelo causou, e continua a causar, impactos negativos como a segregação urbana e as longas deslocações diárias entre casa e trabalho, resultando em fadiga, depressão e desperdício de recursos. Além disso, o aumento significativo da frota de veículos motorizados intensificou o congestionamento, as mortes no trânsito e os níveis de emissão de poluentes, colocando em risco a qualidade do ar e a saúde pública. Consequentemente, alternativas como andar a pé, de bicicleta e de transportes públicos tornaram-se menos atrativas, aumentando os desafios da mobilidade urbana.

Esse desequilíbrio, cada vez mais evidente, está associado a elementos como os incentivos fiscais concedidos pelo governo federal para a compra de carros e motos, além de políticas públicas que privilegiam o transporte individual motorizado em detrimento do transporte público e não motorizado. Soma-se a isso a forte cultura automobilística do Brasil, que contribui para a superlotação das vias, enquanto a infraestrutura não acompanha essa demanda.

Isso também afeta a construção e a organização dos espaços urbanos, uma vez que centros comerciais, bairros residenciais e os distritos industriais tornam-se compartimentos isolados que exigem movimento constante para a realização das atividades diárias. A fragmentação da estrutura urbana está, portanto, intrinsecamente ligada aos padrões de mobilidade. Há vários espaços segmentados, cujas partes devem interagir com o todo, formando assim espaços de convivência. A circulação de pessoas tornou-se uma necessidade social criada pelo processo de concentração das atividades cotidianas, diante das imposições do mercado de trabalho e em razão da precariedade do próprio mercado imobiliário (Barbosa, 2016, p. 47).

De acordo com Harvey (2005), a indústria do transporte, que “vende mudança de localização”, é diretamente produtora de valor, pois economicamente considerada a condição espacial, o ato de fazer circular as coisas pertence ao próprio processo de produção do capital. Dessa forma, o transporte público coletivo constitui-se como um bem de capital para as empresas privadas que fornecem esses serviços tanto para o uso público quanto privado. Seu valor está ligado à questão do território dos

municípios, que recebem uma parcela do lucro decorrente dessa atividade, com base nos requisitos dispostos na Lei de Uso e Ocupação do Solo (LAPA e SILVA, 2019, p.515).

Referindo-se à Lei de Mobilidade Urbana (nº 12.587), o sistema nacional de mobilidade urbana é definido como um conjunto organizado e coordenado de modais de transporte, serviços e infraestrutura, que garante a circulação de pessoas e cargas dentro do município. No entanto, na cidade do Recife, a ineficácia de planejamentos urbanísticos efetivos evidenciam o constante descaso com a estrutura viária, agravando o congestionamento. A edição mais recente do ranking das piores condições de trânsito do Brasil, publicado pelo Índice de Trânsito em 2023, indicou Recife como a segunda cidade com o pior trânsito, quando comparada às demais cidades do país.

Inicialmente, a capital pernambucana está no ranking fornecido pela Traffic Index de 2021 entre as metrópoles brasileiras com o pior trânsito no mundo. A partir disto, é notório e perceptível o quanto indivíduos que transitam na metrópole recifense sofrem com o péssimo congestionamento atrelado a precária urbanização da cidade. Neste interim, o presente trabalho visa elencar os problemas que mais afetam cidadãos recifenses no quesito mobilidade, pontuando as possíveis mudanças necessárias no referido cenário urbanístico atua recifense.

## **2. OBJETIVO**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

Analisar os fatores que levam às dificuldades na circulação de meios de transporte na cidade do Recife, bem como suas causas e efeitos. Além disso, pretendemos cotejar possíveis respostas para um melhor desenvolvimento de locomobilidade urbanística dos indivíduos recifenses.

### **2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Analisar o processo histórico de urbanização brasileira e historicidade da fixação territorial recifense;
- Discutir os dados estatísticos fundamentados pelo estudo da FIPE-USP acerca do congestionamento na cidade do Recife e o deslocamento pendular dos indivíduos recifenses e sua origem;

- Problematizar os primórdios da estruturação do transporte coletivo na capital pernambucana.

### **3. METODOLOGIA**

Seguindo pressupostos de pesquisa explicativas e bibliográficas, foi possível agrupar os diferentes níveis de problemáticas e situações a serem transformadas em torno do tema principal deste referido trabalho. Onde em seu caráter explicativo, buscou explorar métodos e analogias embasadas em artigos científicos para identificar soluções e futuras hipóteses. Referindo-se ao caráter bibliográfico, a pesquisa apresentou modelo quantitativo, onde foi possível constatar postulados escritos por Milton Santos, Victor Andrade e Clarisse Cunha para obter respostas e expectativas no referido embasamento da pesquisa.

Além disso, a referida pesquisa utilizou também como base a publicação de estudos realizados por Milton Santos acerca do espaço geográfico, atrelando os fatores de fixação com a situação atual encontrada na capital pernambucana.

### **4. RESULTADOS E DISCUSSÃO**

#### **URBANIZAÇÃO BRASILEIRA: trajetória inicial**

O processo histórico de urbanização brasileira, conforme abordado por Milton Santos em sua obra “A urbanização brasileira” (2005), reflete uma trajetória marcada por profundas transformações e contradições sociais, econômicas e espaciais. A urbanização no Brasil não ocorreu de forma linear ou homogênea, mas sim como um fenômeno complexo, influenciado por dinâmicas internas e externas, que moldaram o território e a sociedade de forma singular.

Inicialmente, a urbanização brasileira esteve intimamente ligada ao modelo econômico agroexportador, característico dos períodos colonial e imperial. Assim, as cidades emergiram como pontos de apoio ao comércio exterior, servindo de intermediárias entre regiões produtoras de *commodities*, como açúcar e café, e os mercados internacionais. Nesse contexto, elas não eram o centro dinâmico da economia, mas sim espaços secundários, subordinados aos interesses das elites rurais. No entanto, esse padrão começou a mudar com o processo de industrialização, que ganhou força a partir da década de 1930, especialmente na região Sudeste do país.

Neste momento, a industrialização, aliada à expansão das infraestruturas de transporte e comunicação, acelerou o crescimento das cidades, transformando-as em centros populacionais. Milton Santos (2005) destaca que esse período foi marcado por uma urbanização concentrada e excludente, na qual as cidades cresceram de forma desordenada, sem planejamento adequado para atender às demandas da população migrante. Esse processo de migração rural-urbana, intensificado a partir da década de 1950, resultou em um êxodo rural em massa, impulsionado pela mecanização do campo e pela busca por melhores oportunidades nas áreas urbanas. No entanto, a ausência de políticas públicas eficientes para integrar esses migrantes ao mercado de trabalho formal e à infraestrutura urbana gerou sérios problemas sociais, como a formação de periferias precárias e favelas.

Neste inteirim, é importante frisar que o processo de gentrificação observado inicialmente pela socióloga Ruth Glass no início dos anos 1960 também foi perceptível no Brasil. O termo gentrificação, em inglês (britânico) *gentrification*, deriva da palavra *gentry*, ou nobreza, indicando a tendência de “enobrecimento” de uma área ou região (MENDOZA, 2016). O processo de gentrificação implica em uma exploração rentista do solo e a consequente distribuição desigual dos ganhos dela decorrentes. É conduzido, na maioria das situações, pelo mercado imobiliário e potencializado pelo Estado (FURTADO, 2014). Entre suas características marcantes, esse processo assume o papel de legitimação do poder instituído, mobiliza grande volume de investimento do Estado, desvirtua o papel social dos governos e financia atividades predatórias e especulativas (MENDES, 2017).

Outro aspecto relevante, destacado por Santos (2005), é o papel do Estado no processo de urbanização, especialmente a partir da segunda metade do século XX, quando o Estado brasileiro assumiu papel central na promoção do desenvolvimento urbano, seja por meio de investimentos em infraestrutura, seja pela criação de políticas habitacionais, como: Minha Casa Minha Vida; Programa Habitação Dignidade; entre outras. Contudo, essas ações, muitas vezes, privilegiaram os interesses das elites econômicas e das classes médias, em detrimento das populações mais pobres. A construção de grandes projetos rodoviários, por exemplo, muitas vezes resultou na remoção de comunidades inteiras, reforçando as desigualdades socioespaciais.

Ainda atrelado a função do Estado instituído no processo urbanístico, Ana Fani em sua obra *A reprodução do espaço urbano* (1994), discorre sobre o desdobramento das relações capitalistas, onde o espaço territorial é tido como mercadoria e meio de utilização. O livro deixa explícito o quanto o espaço urbano é repetitivamente feito para atender às necessidades do capital, como a circulação de mercadorias; mobilidade e força de trabalho e a valorização

imobiliária. Referindo-se ao papel do Estado na produção espacial, Ana Fani categoriza o Estado como organizador do espaço urbano, mesmo que teoricamente as necessidades sociais sejam atendidas, na prática, o Estado mobiliza investimentos de habitação e transporte para áreas de alto interesse imobiliário, atuando como mediador das contradições entre capital e trabalho, além de criar políticas urbanas que favorecem a lógica do mercado, como as zonas de expansão urbanas, evidenciando o quanto o espaço urbano precisa de uma análise detalhada sobre as transformações sociais, sendo inclusas também nas contradições envolvidas ao capitalismo.

Somado a isso, a urbanização brasileira também foi influenciada pela globalização, especialmente a partir da década de 1980, uma vez que a inserção do país na economia globalizada trouxe novas dinâmicas às cidades, que passaram a abrigar modernos complexos industriais, centros financeiros e serviços especializados. No entanto, esse processo não foi acompanhado por uma distribuição equitativa dos benefícios do desenvolvimento. Pelo contrário, a globalização acentuou as disparidades regionais e sociais, concentrando riqueza e oportunidades em poucas metrópoles, enquanto outras cidades e regiões permaneceram à margem do progresso.

Devido à falta de planejamento e à especulação imobiliária no uso urbano, surgem problemas sociais que tornam cada vez mais urgente a consolidação de áreas periféricas. Ao mesmo tempo, surgem lugares e não lugares devido ao descaso do Estado com a preservação de direitos sociais fundamentais.

No Brasil, o processo de urbanização caminha na mesma direção do progresso econômico, tornando-se um processo bidirecional. Esse desenvolvimento alimenta disparidades sociais, tanto entre estados quanto entre regiões.

A urbanização brasileira está aumentando de forma quase desproporcional, com regiões específicas do país apresentando um crescimento bastante visível em termos de concentração urbana, particularmente no Sudeste e Nordeste. Enquanto outras enfrentam massivamente os fatores agravantes associados ao crescimento desordenado do espaço urbano, resultando em ainda mais zonas de segregação espacial.

## **PRIMÓRDIOS DA ESTRUTURAÇÃO DO TERRITÓRIO RECIFENSE**

A urbanização é um fenômeno complexo que envolve transformações sociais, econômicas e ambientais. No Brasil, esse processo se intensificou a partir do século XX, refletindo mudanças na dinâmica populacional e na estrutura econômica do país. Recife,

capital de Pernambuco, é um exemplo emblemático desse processo, apresentando uma história de crescimento urbano entrelaçada às particularidades culturais e sociais da região.

Segundo Lima (2005), duas forças influenciaram a organização do território recifense: a industrialização, que culminou no fim da escravidão (1888), a modernização da produção açucareira, as indústrias têxteis e aquelas voltadas para produtos de consumo não duráveis. Além disso, a agroexportação, impulsionada pelo crescimento do algodão e da agricultura de subsistência, também impulsionou a nova estruturação do Recife. Portanto, esses são os elementos econômicos e sociais que sinalizam o fim do complexo rural, dando origem a uma nova configuração urbana.

Historicamente, a urbanização do Recife remonta ao período colonial, quando a cidade foi fundada em 1537. Inicialmente, o Recife se desenvolveu como um importante porto comercial, atraindo imigrantes e comerciantes. Segundo o historiador João José Reis (2003), a cidade se destacou pela diversidade cultural, resultado da coexistência de indígenas, africanos e europeus. Essa diversidade influenciou a formação da identidade do Recife e moldou as características urbanas da cidade.

Durante o século XIX, o Recife passou por um processo de modernização que incluiu a construção de infraestrutura urbana, como ruas pavimentadas, iluminação pública e sistemas de saneamento. Segundo o geógrafo Carlos Alberto Sampaio (2010), essa modernização foi impulsionada pela Revolução Industrial e pela necessidade de atender a uma população crescente. A partir de 1870, o uso do sistema de transporte público (linhas de trem e bondes de tração animal) abriu cinco rotas em diferentes direções (norte, sul, sudeste, oeste e noroeste) através das planícies, criando tentáculos que levavam ao campo. Esses ramos se expandiram à medida que as relações de poder econômico, social e político se consolidavam, influenciando também as estruturas legais que garantiam privilégios. Esse contexto permitiu que certos grupos sociais tivessem acesso mais fácil à terra, enquanto outros enfrentavam barreiras ou eram sistematicamente excluídos desse direito (LIMA, 2005, p. 50).

No século XX, a urbanização do Recife foi influenciada por políticas públicas voltadas à expansão urbana e à melhoria da qualidade de vida. O Plano Diretor de 1968 implementado pelo presidente Juscelino Kubitschek, por exemplo, buscou organizar o crescimento do nordeste brasileiro visando políticas de implementação para uma mobilidade de êxito, além de uma proposta urbanística vinculada e atrelada aos métodos ambientais, respeitando o elo entre cidade e qualidade de vida.

Mas muitas de suas propostas, vinculadas ao desenvolvimento e ao financiamento com recursos do orçamento federal, não foram implementadas de forma eficaz, sendo notório sua ineficácia na cidade do Recife. Segundo pesquisa de Ana Paula de Oliveira (2015), a falta de investimento em infraestrutura e serviços básicos perpetuou problemas de moradia e mobilidade urbana. Como resultado, a cidade passou a enfrentar desafios relacionados ao aumento da violência, à precarização do emprego e à degradação ambiental.

Durante o governo Dantas Barreto, em 1917, a Pernambuco *Tramways* consolidou seus bondes elétricos, totalizando 139 bondes e 77 reboques até o fim das operações no final da década de 1940. O encerramento das atividades ocorreu devido aos frequentes acidentes e à superlotação em uma cidade com aproximadamente 348 mil habitantes, segundo informações do IBGE na época. Os bondes foram substituídos por trólebus, ônibus elétricos conectados por uma rede elétrica aérea. Estes eram confortáveis, não poluentes e silenciosos. No entanto, a falta de manutenção dos veículos, que causava choques elétricos, resultou na perda de usuários (NE10, 2021).

Segundo o site da Companhia Brasileira de Trens Urbanos (CBTU, 2018), o Metrô do Recife iniciou suas operações em 1985. Em 1998, foram iniciadas as obras de expansão da linha central, que se estende da estação Rodoviária até Camaragibe, e a eletrificação de 14,3 km da linha sul, entre as estações Recife e Cajueiro Seco, totalizando nove estações. A linha a diesel liga as estações Cabo, localizadas no município de mesmo nome, ao bairro Cajueiro Seco, onde se conecta ao sistema de transporte público elétrico (metrô). No entanto, desde sua consolidação, este é mais um sistema viário que acumula problemas e descaso: ao longo de 2024, inúmeras paralisações, problemas elétricos e greves foram noticiadas nos telejornais da cidade, destacando os frequentes problemas enfrentados pela população.

Assim, podemos inferir que, desde o início da expansão urbana do Recife, a precariedade social foi um fator determinante na fragmentação dos espaços urbanos. A pobreza que acompanhou esse crescimento tornou-se uma clara preocupação, a ponto de, em 1945, o Diário de Pernambuco criticar assiduamente o Estado Novo, apesar da censura que proibia a exposição da realidade. A proliferação de mocambos nos bairros reforçou a imagem do Recife como uma capital marcada pela extrema pobreza, onde grande parte da população sobrevivia dos manguezais e construções desordenadas dominavam a paisagem. Com o passar dos séculos, essa vulnerabilidade social acentuou a necessidade de deslocamento urbano para geração de renda, uma vez que as áreas com maior oferta de empregos estavam distantes das regiões mais carentes de infraestrutura.

Atualmente, essa dinâmica se reflete na Região Metropolitana do Recife (RMR), que abriga 42,7% da população de Pernambuco (PDUI, 2021) e é composta por 14 municípios: Abreu e Lima, Araçoiaba, Cabo de Santo Agostinho, Camaragibe, Igarassu, Ilha de Itamaracá, Ipojuca, Itapissuma, Jaboatão dos Guararapes, Moreno, Olinda, Paulista, Recife e São Lourenço da Mata. Em 2010, a população da RMR atingiu 3,69 milhões de habitantes (Censo IBGE), impulsionada pelo crescimento urbano contínuo estruturado em três movimentos principais: a expansão do núcleo central, a irradiação ao longo dos eixos que ligam o centro à periferia e o crescimento dos núcleos secundários (IPEA, 2015, p. 9). Esses processos aumentaram ainda mais a desigualdade socioespacial, tornando o acesso ao emprego e aos serviços urbanos um desafio constante para grande parte da população.

### **CONGESTIONAMENTO NO RECIFE: análise com base no estudo da FIPE-USP**

O trânsito caótico na cidade do Recife tem sido um dos maiores obstáculos urbanos enfrentados pela população e pelo poder público. Segundo estudo da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (FIPE) em colaboração com a Universidade de São Paulo (USP), Recife está entre as cidades do Brasil com o trânsito mais intenso, afetando diretamente a qualidade de vida de seus moradores e a eficácia do transporte público urbano. O relatório publicado pela FIPE analisa minuciosamente o aspecto geral da mobilidade urbana entre 2010 e 2020 na capital pernambucana, apontando algumas das principais causas que levam à má circulação de carros, a saber: o crescimento desordenado da frota de veículos; transporte público deficiente; falta de planejamento urbano; infraestrutura viária insuficiente; e falta de educação no trânsito.

A pesquisa indica que o rápido crescimento do número de carros na região metropolitana do Recife é um dos principais motivos do trânsito intenso. De 2010 a 2020, houve um aumento significativo no número de veículos particulares, mas a infraestrutura das vias não acompanhou essa progressão. A falta de políticas efetivas para conter o crescimento de veículos e a preferência pelo transporte individual agravam o problema. Segundo a FIPE, a qualidade e a quantidade do sistema de transporte público do Recife são insuficientes, incentivando o uso de carros particulares. Portanto, ônibus superlotados, falta de integração entre os modais e a ausência de uma rede metroviária abrangente são fatores que contribuem para a saturação das vias.

Além disso, o estudo destaca que o crescimento urbano desordenado e a ausência de planejamento integrado são características marcantes do Recife. A concentração de empregos

e serviços em áreas centrais, aliada à expansão de bairros periféricos, intensifica o fluxo de veículos nos horários de pico, resultando na sobrecarga das principais vias. A malha viária da cidade é considerada inadequada para suportar o volume atual de tráfego, devido a fatores como ruas estreitas, escassez de vias expressas e a falta de investimentos consistentes em mobilidade urbana. Além disso, a geografia local, marcada pela presença de rios e pontes, limita a criação de rotas alternativas, agravando ainda mais o congestionamento. Outro fator relevante é o comportamento dos motoristas, que também contribui para o caos no trânsito. O desrespeito às leis, como o bloqueio de cruzamentos e o estacionamento irregular, compromete ainda mais a fluidez do trânsito, tornando a mobilidade urbana um desafio constante.

O congestionamento urbano é uma das principais externalidades negativas causadas pelo transporte motorizado, e seus impactos negativos já foram estudados sob diversos ângulos. Do ponto de vista econômico, o aumento dos custos de transporte causados pelos congestionamentos encolhe as áreas de alcance de mercados e de trabalhadores, reduzindo possíveis ganhos de economias de aglomeração (Weisbrod, Vary e Treyz, 2003).

Além disso, questões ambientais são atreladas ao congestionamento, a poluição atmosférica vinculada principalmente a emissão dos gases: monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), óxidos de nitrogênio (NO<sub>x</sub>), óxidos de enxofre (SO<sub>x</sub>) e hidrocarbonetos (HC) contribuem massivamente para o agravante socioambiental.

Dessa forma, a junção dos fatores listados acima evidencia a péssima gestão governamental recifense no aspecto de efetivação da mobilidade urbana na cidade, o que dificulta a locomobilidade dos indivíduos nos trajetos realizados cotidianamente, além do congestionamento que perdura por horas, onde um simples trajeto torna-se longuíssimo.

### **MOBILIDADE E TRABALHO: deslocamento pendular no Recife**

Gerus e Van Eck (2001) identificam quatro componentes essenciais para a acessibilidade urbana. O primeiro, relacionado ao uso do solo, refere-se ao deslocamento pendular, em que a localização das oportunidades de trabalho determina a necessidade de mobilidade diária. O segundo componente está ligado ao transporte, destacando que determinados trabalhadores dependem de modais específicos de transporte. O terceiro diz respeito ao fator temporal, uma vez que o tempo gasto em deslocamentos reduz as horas disponíveis para lazer e descanso, afetando a qualidade de vida. Por fim, o quarto componente está relacionado à renda, mostrando que indivíduos com maior poder aquisitivo

têm acesso mais fácil à infraestrutura urbana, enquanto aqueles com baixa renda enfrentam maiores desafios para se deslocar. Dessa forma, a má distribuição espacial e a desigualdade no acesso ao transporte impactam diretamente nas oportunidades dos indivíduos, impondo restrições temporais aos deslocamentos na malha urbana.

O deslocamento pendular, que se refere ao movimento diário de trabalhadores entre suas residências e locais de trabalho, é um fenômeno urbano que reflete a dinâmica social e econômica de uma cidade. No Recife, esse deslocamento é influenciado por diversos fatores, como a infraestrutura de transporte, a distribuição geográfica das áreas urbanas e o perfil socioeconômico da população. A cidade, que possui mais de 1,5 milhão de habitantes, é marcada por um rápido crescimento populacional e urbanização desordenada, resultando em desafios significativos para a mobilidade urbana. O deslocamento pendular é uma realidade para grande parte dos recifenses, que utilizam diferentes meios de transporte, incluindo ônibus, bicicletas, carros particulares e, mais recentemente, aplicativos de transporte. Segundo dados do IBGE (2020), aproximadamente 35% da população depende do transporte público para seus deslocamentos diários, evidenciando a fragilidade de um sistema muitas vezes ineficiente e sobrecarregado.

Seguindo os postulados expostos nos estudos e análises do geógrafo Flávio Villaça, também é possível perceber o quanto dinâmicas de territorialidade andam atreladas ao aspecto da dominação social. É cada vez mais exposto a ocorrência de enormes e grotescas especulações imobiliárias envoltas a bairros tidos como “zonas de ascensão”, já que a classe média ao longo das décadas passa a ressignificar certas áreas que em um passado não muito distante, eram tidas como marginalizadas ou esquecidas pela não efetivação do poder público.

Além disso, a disputa existente entre deslocamentos diários dos indivíduos que transitam na cidade do Recife é bastante perceptível, estando de um lado, os meios de transporte públicos e do outro, os meios de transporte individuais, estando também envolto a esfera social, já que classes sociais dominantes exercem um certo privilégio em detrimento de classes sociais mais periféricas, que acabam não obtendo as mesmas oportunidades de locomoção.

O estudo “Mobilidade para o Trabalho na Região Metropolitana do Recife - Deslocamento e Perfil Socioeconômico dos Trabalhadores Ocupados - 2011/2013”, realizado pela Agência Estadual de Planejamento e Pesquisa de Pernambuco (CONDEPE/FIDEM), constatou uma tendência crescente de migração dos trabalhadores para fora de seus municípios de residência. Essa dinâmica reflete a distribuição espacial da oferta de empregos,

impulsionada pelo processo de urbanização e industrialização, e evidencia os desafios estruturais da mobilidade urbana na região.

O perfil socioeconômico dos indivíduos que realizam deslocamentos pendulares no Recife é diversificado, refletindo as desigualdades no acesso ao transporte. A maioria dos trabalhadores que dependem do transporte público pertence às classes sociais mais baixas, enfrentando dificuldades financeiras e acesso limitado a alternativas mais confortáveis e ágeis. Segundo pesquisa do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA, 2021), os trabalhadores de menor renda são os que mais utilizam o transporte público, submetendo-se a longas jornadas e condições precárias de deslocamento. Esse cenário não só compromete sua qualidade de vida, como também impacta diretamente sua produtividade e bem-estar. Em contrapartida, indivíduos de classes sociais mais altas tendem a utilizar meios de transporte próprios ou serviços por aplicativo. Essa segmentação evidencia a desigualdade socioeconômica na cidade, onde aqueles com maior poder aquisitivo conseguem evitar os desafios do transporte público, como superlotação e atrasos, enquanto os trabalhadores de baixa renda enfrentam essas dificuldades diariamente, tornando sua mobilidade mais exaustiva e limitada.

De acordo com o Relatório de Transporte Público do Moovit (2020), indivíduos que se deslocam para o trabalho usando transporte público, que inclui metrô, trem e ônibus, geralmente percorrem 8,1 km em uma única viagem. Em percursos mais extensos, esse número sobe para 12 km em uma única direção. Aproximadamente 32,59% dos moradores do Recife levam mais de uma hora para chegar ao trabalho. Os números também indicam que 66% dos funcionários que usam transporte público gastam mais de uma hora e meia no trajeto. Em outras palavras, a realidade é que os funcionários gastam em média 5 horas por dia entre sair do trabalho mais cedo, ir ao trabalho e voltar para casa. Em relação a isso, o transporte individual também é um problema significativo. O aumento do número de veículos particulares leva a congestionamentos cada vez mais frequentes, especialmente nos horários de pico. Segundo dados do Departamento Estadual de Trânsito de Pernambuco (DETRAN-PE), a frota de veículos na região metropolitana do Recife cresceu mais de 50% na última década.

## **MODAIS DE TRANSPORTE NA CAPITAL PERNAMBUCANA**

O Estatuto da Cidade exige que os municípios elaborem Planos Diretores para orientar o crescimento urbano de forma integrada. O objetivo é reduzir distâncias, otimizar o

acesso a bens e serviços e garantir uma mobilidade eficiente. No entanto, Recife enfrenta profundas desigualdades nesse aspecto. Enquanto o bairro de Boa Viagem, com quase 123 mil habitantes, tem uma taxa de motorização de 1,3 habitantes por carro, em Peixinhos essa taxa é de 16,77 habitantes por carro. O problema central não é a falta de veículos particulares, mas sim a falta de diversidade de modais que permitam o acesso às áreas centrais da cidade (Diário de Pernambuco, 2013).

Outro desafio significativo é a integração entre os diferentes modais de transporte. Embora existam iniciativas como o Sistema Estrutural Integrado (SEI), que inclui faixas exclusivas para ônibus e estações de integração, a falta de planejamento eficiente e de investimentos adequados limita a eficácia desses sistemas. Além disso, o transporte cicloviário, apesar dos avanços na implementação de ciclovias, ainda enfrenta obstáculos como a descontinuidade de rotas e a insegurança para os ciclistas. Diante dessas deficiências estruturais, planejadores urbanos propuseram a abertura de extensas vias para facilitar o fluxo de mercadorias e veículos. No entanto, essa estratégia resultou na destruição de diversos edifícios e marcos históricos, comprometendo a memória urbana da cidade. Apesar das medidas voltadas à melhoria da mobilidade, a imobilidade no Recife tem aumentado em um ritmo alarmante. Como resultado dessa crise, 55% da população do Recife avalia a mobilidade da cidade como ruim ou péssima, segundo pesquisa do Datafolha (2020).

Segundo Menezes (2015, p. 126), embora os planos viários para o Recife não tenham gerado impactos imediatos, já era possível prever uma crescente disparidade entre o transporte público e o privado. Isso se deve principalmente ao fato de as soluções propostas terem sido implementadas em uma malha urbana obsoleta e de difícil adaptação. Esse cenário levanta questionamentos sobre a forma como os planos de mobilidade são elaborados, incluindo os processos de licitação e contratação. É fundamental avaliar se essas políticas consideram, de forma equitativa, todos os municípios, bairros, periferias e morros, que muitas vezes têm menor visibilidade em comparação às áreas turísticas da cidade.

Nesse contexto, a mobilidade urbana deve ser entendida como a capacidade de se deslocar entre diferentes pontos da cidade, influenciada diretamente por fatores geográficos e estruturais. Além disso, o papel do Estado é essencial para garantir acessibilidade e equidade na oferta de transporte, assegurando que a mobilidade não seja um privilégio restrito a determinadas áreas e classes sociais. A Lei de Mobilidade Urbana (Lei 12.587/12) atribui aos municípios a responsabilidade de planejar e implementar políticas voltadas à mobilidade. O Estatuto da Cidade (Lei 10.257/01) estabelece diretrizes para o planejamento urbano, visando ao desenvolvimento sustentável e equitativo das cidades brasileiras. De acordo com a Política

Nacional de Mobilidade Urbana, os municípios com mais de 20.000 habitantes devem elaborar um plano de mobilidade, priorizando o transporte não motorizado e o transporte público coletivo, visando otimizar o tempo de deslocamento e reduzir os impactos ambientais.

### **REINTEGRAÇÃO DOS RIOS COMO ALTERNATIVA DE DESLOCAMENTO**

Tendo como objetivo pontuar soluções para este cenário, o projeto “Rios da Gente” foi anunciado em 2012 pelo governo de Pernambuco e pela prefeitura do Recife. A proposta visava tornar os rios Capibaribe e Beberibe navegáveis para o transporte público, além de promover a requalificação das bacias hidrográficas. Com orçamento inicial de R\$ 289 milhões, as obras deveriam ter sido concluídas para a Copa do Mundo de 2014, mas permanecem inacabadas até hoje (Jornal do Comércio, 2021). Vale destacar que, durante o período colonial, o Capibaribe era um meio de transporte essencial, com a construção de cais e moradias próximas às suas margens. Contudo, a partir do século XX, a priorização do transporte rodoviário levou ao abandono do uso do rio. Como observa Oswaldo Lima Neto em entrevista ao Diário de Pernambuco (2017): “O rio perdeu relevância gradativamente, e o sistema hidroviário começou a ser negligenciado”. Hoje, o Capibaribe virou um lixão, e sua reinserção na mobilidade urbana significaria também sua reinserção na cidade.

Em 30 de dezembro de 2020, foi lançado um novo Plano Diretor do Recife (Lei 18.772/20), com o objetivo de promover um modelo de desenvolvimento sustentável para os próximos dez anos. Contudo, segundo o portal Carta Capital (2021), essa reformulação gerou polêmica. O novo Plano Diretor, composto por 200 artigos e 586 propostas de emendas, foi aprovado sem ampla participação pública, sendo discutido em apenas duas sessões virtuais da Comissão Especial da Câmara Municipal. Outro ponto crítico é a redefinição das Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) que na atualidade fazem parte de forma efetiva na China. Porém, no Recife, passaram a ter tratamento semelhante às demais áreas urbanas, privilegiando o mercado imobiliário. Isso se deve ao fato de os coeficientes de aproveitamento estabelecidos para essas zonas serem superiores aos definidos para outras regiões no zoneamento do Plano Diretor, priorizando a lógica financeira da cidade.

Nesse contexto, Harvey (2005, p. 515) aponta que “[...] o capitalismo tem recorrido frequentemente à reestruturação geográfica, seja para expansão ou intensificação, como resposta parcial às suas crises e obstáculos”. Assim, a geografia urbana é constantemente modificada para atender às demandas da acumulação de capital, gerando novas segregações

espaciais e reorganizando infraestruturas de forma excludente (Lapa e Silva, 2019, p. 515-516).

Diante dessas questões, a mobilidade urbana no Recife permanece um desafio estrutural. A falta de integração entre os modais de transporte, o descompasso entre planejamento e execução de projetos e a desigualdade no acesso ao transporte evidenciam a necessidade de repensar políticas públicas que garantam deslocamentos mais equitativos e eficientes para a população. No entanto, a realidade da mobilidade urbana no Recife revela desafios estruturais. A indústria automobilística e a crescente verticalização urbana, aliadas ao histórico de ocupações irregulares e ao rápido crescimento populacional, resultaram em uma infraestrutura sobrecarregada. Esse processo contribuiu para a grave poluição dos rios Capibaribe, Beberibe e Tejipió, comprometendo não apenas a mobilidade, mas também o planejamento sustentável da cidade (SILVA e MELLO, 2017).

Assim, a mobilidade urbana, antes de tudo, deve ser analisada considerando a configuração socioambiental da cidade. No entanto, a indústria automobilística, uma das principais propulsoras do desenvolvimento, e o aumento exponencial de aglomerações urbanas que passaram a adotar políticas de verticalização urbana, somados ao histórico de ocupação inadequada do solo e ao aumento acentuado da população urbana, inclusive às margens de seus rios (SILVEIRA, 2002; ALMEIDA e CORRÊA, 2012), deixam a infraestrutura pública da cidade sobrecarregada e causam severa poluição de dois dos rios mais importantes do Recife, o Capibaribe, o Beberibe e o Tejipió, afetando não apenas o planejamento urbano sustentável, mas também a gestão da mobilidade (SILVA e MELLO, 2017).

Nesse sentido, o projeto “Rios da Gente” foi anunciado em 2012 pela prefeitura e pelo governo de Pernambuco, com o objetivo de tornar os rios Capibaribe e Beberibe navegáveis para o transporte público, além de requalificar as bacias. Com um orçamento inicial de R\$ 289 milhões, as obras previstas para a Copa do Mundo de 2014 permanecem paralisadas até hoje (JORNAL DO COMÉRCIO, 2021). Só o Rio Capibaribe se estende por 280 km em Pernambuco, sendo 16 deles somente na cidade do Recife. Se fosse uma avenida, teria mais que o dobro do tamanho da Av. Agamenon Magalhães, com seus 7 km de extensão, sendo a principal via de acesso ao Recife. Segundo Oswaldo Lima Neto, especialista em transporte público, em entrevista ao site Diário de Pernambuco (2017): “O rio foi perdendo relevância aos poucos, e o sistema hidroviário começou a ser negligenciado.” Gradualmente, o Rio Capibaribe se tornou o principal esgoto do Recife. Hoje, as casas ficam de frente para o rio. É

um amontoado de lixo, apesar de toda a sua relevância. Trazê-lo de volta à mobilidade seria trazê-lo de volta à cidade.

## **O SISTEMA DE TRANSPORTE COLETIVO NA CAPITAL DE PERNAMBUCO**

Em 2005, uma Lei Federal (11.107) instituiu a cooperação federativa por meio de consórcios públicos, entidade que, ao mesmo tempo, integra a administração indireta de diversos entes federativos (União, Estados, Distrito Federal e Municípios). Isso significa que, na Região Metropolitana do Recife, temos uma entidade da administração pública indireta, instituída por lei específica, com personalidade jurídica de direito público interno, patrimônio próprio e atribuições estaduais específicas. Essa entidade, conhecida como Consórcio Metropolitano de Transportes do Grande Recife, é responsável pela gestão e coordenação financeira do transporte público na região.

O Grande Recife Consórcio de Transporte é vinculado à Secretaria de Desenvolvimento Urbano e Habitação. Assim, planejar e gerir com eficácia o sistema de transporte público de passageiros da Região Metropolitana do Recife já deveria ser uma realidade, considerando que a empresa foi formalmente constituída após o fim da EMTU (Empresa Metropolitana de Transportes Urbanos) em 2008. Segundo Oswaldo Lima Neto, engenheiro e doutor em transportes, em entrevista ao portal NE10 (2021):

O sistema de transporte da Região Metropolitana vinha perdendo cerca de 200 mil passageiros por mês antes da pandemia, que, pela má qualidade do serviço, adquiriram uma moto ou passaram a se locomover de bicicleta ou a pé. Com a pandemia, a desgraça se aprofundou: no começo, caiu de 80% a 85% da demanda no começo, enquanto tinham a obrigação de manter a oferta superior à demanda pela questão sanitária, serviço que prestaram erroneamente durante toda a situação.

Segundo Bertozzi e Lima Júnior (1998), o usuário é parte integrante do processo de produção deste serviço. Para tanto, o usuário deve colaborar na execução do serviço e interagir com ele por meio de elementos tangíveis e intangíveis, conforme necessário. Elementos tangíveis são aqueles que podem ser mensurados pelos usuários, pela sociedade, pela entidade gestora e pelos operadores. Por exemplo, pode-se citar: instalações (terminais e bilheterias), equipamentos (veículos), equipe operacional e demais usuários. Já os elementos intangíveis baseiam-se nas experiências de interação dos usuários com o serviço, avaliadas com base nas expectativas que os usuários têm em relação a ele.

Assim, argumentamos que, no caso das empresas públicas, a capacidade de demanda, aliada à crescente conscientização da população sobre a importância social dos serviços

públicos e sua relação com a qualidade de vida, impulsiona a demanda por melhorias na prestação desses serviços (Lima Júnior, 1995 APUD Cavalcanti, 2017). Esse fenômeno ocorre mesmo em empresas que não atuam em mercados competitivos, como é o caso da Grande Recife. Vasconcellos (1996) enfatiza que é fundamental considerar o transporte público sob uma perspectiva de mercado, mas também tratá-lo como um serviço público com cobertura universal. Assim, há sempre interesses conflitantes com os dos usuários: enquanto as operações públicas buscam manter os subsídios ao mínimo, as operações privadas visam maximizar a lucratividade. Como consequência, há redução na oferta e na qualidade dos serviços prestados.

Na Região Metropolitana do Recife (RMR), o Sistema Integrado Estrutural (SEI) abrange uma rede de transporte público que inclui linhas de ônibus e metrô. Todas essas linhas são conectadas por terminais que interligam origem e destino, por meio de viagens modais ou multimodais. As seguintes linhas operam no SEI: Linhas Alimentadoras (que levam os usuários da periferia até o terminal integrado); Linhas Tronco (que transportam os usuários do terminal integrado até o Centro); Linhas Perimetrais (que trafegam entre dois terminais integrados, percorrendo a via perimetral em grande parte do trajeto); Linhas Interterminais (que se originam no terminal integrado e percorrem uma área específica, transportando os usuários em ambos os sentidos) (Pernambuco, 2020).

Como parte do Sistema Complementar, a RMR conta com dois corredores de BRT, conhecidos como Via Livre, desde 2014. O Corredor Via Livre Norte/Sul conecta Igarassu, Cruz de Rebouças, Abreu e Lima, Paulista e Olinda ao centro do Recife. Com oito linhas e 25 estações, atende aproximadamente 66.000 passageiros em dias úteis (Grande Recife, 2022). O Corredor Via Livre Leste/Oeste permite que passageiros de Camaragibe acessem o centro da capital pernambucana por meio de cinco linhas de BRT, operando em 15 estações e transportando aproximadamente 63.000 usuários diariamente (Grande Recife, 2022). No entanto, um sistema adicional limitado a uma única cidade da RMR não atende adequadamente à migração diária entre municípios.

Em abril de 2020, com o aumento dos casos de COVID-19 e a falta do auxílio emergencial, as tarifas de ônibus na RMR foram reajustadas. Nos horários de pico, as tarifas subiram de R\$ 3,45 para R\$ 3,75 no Anel A e de R\$ 4,70 para R\$ 5,10 no Anel B. No horário social, entre 9h e 11h e entre 13h30 e 15h30, as tarifas caíram para R\$ 3,35 e R\$ 3,75 no Anel A, e para R\$ 4,60 no Anel B, mas apenas para usuários regulares do VEM, onde a tarifa é integral. Ao mesmo tempo, a Companhia Brasileira de Trens Urbanos (CBTU) anunciou um aumento na tarifa do metrô do Recife, que passou de R\$ 4,00 para R\$ 4,25, tornando-o o

mais caro do Nordeste e o segundo mais caro do país. Em fevereiro de 2022, um novo reajuste aumentou as tarifas em quase 10%. O Secretário de Desenvolvimento Urbano de Pernambuco, Tomé Franca, justificou que o aumento permitiria a expansão da frota, que desde o início da pandemia operava com capacidade reduzida. O Sistema de Transporte Público de Passageiros da RMR (STPP) passou então a operar com 90% de sua capacidade, incluindo 2.190 ônibus, com a expectativa de atingir sua capacidade máxima com o reajuste.

Em dezembro de 2021, o governo de Pernambuco assinou uma Parceria Público-Privada (PPP) com a Nova Mobi Pernambuco, empresa criada pelo conglomerado Socicam para administrar o TIP e estações rodoviárias em Caruaru, Garanhuns, Arcoverde, Serra Talhada e Petrolina, além de terminais interestaduais em diversos estados brasileiros (Diário de Pernambuco, 2021). O contrato, no valor de R\$ 113 milhões, financiado pelo governo estadual, tem vigência de 35 anos. A Nova Mobi Pernambuco assumiu a operação, reforma, modernização e gestão dos Terminais Integrados e Estações de BRT, prevendo investimentos em revitalização das unidades, energia renovável (painéis solares), internet Wi-Fi nas estações e implantação de um centro de controle operacional com tecnologia de monitoramento para os 26 terminais integrados e 44 estações de BRT (Jornal do Comércio, 2021).

Nesse sentido, ao longo da história do transporte público no Recife e região metropolitana, é perceptível que situações que inicialmente eram eficazes e pioneiras se tornam um grande problema cotidiano, como superlotação em qualquer circunstância, falhas nos mecanismos dos serviços prestados e má gestão financeira e de pessoal. Somente quem utiliza esse meio de transporte todos os dias consegue entender verdadeiramente o que está acontecendo. Uma simples análise de reportagens nos diversos veículos de comunicação da metrópole nos permitiria identificar os reais problemas que precisam ser enfrentados. A mobilidade urbana é um fator determinante no cotidiano, principalmente no ambiente profissional. Contudo, como aponta Cavalcante e Aredes (2017), investimentos em transporte público não são atrativos para o capital, pois atendem a uma população grande e heterogênea, sem segmentação da oferta. Para aumentar a rentabilidade em um setor de consumo coletivo, recorre-se à precariedade dos serviços, infraestrutura sucateada, baixa qualidade e indisponibilidade de recursos, reduzindo, assim, os custos operacionais. Esse processo evidencia a necessidade de políticas públicas voltadas à efetiva valorização do transporte público, garantindo um serviço acessível e eficiente para toda a população.

“A cidade moderna não é aquela onde os pobres dirigem, mas sim onde os ricos optam pelo transporte público.” Essa afirmação, atribuída ao urbanista colombiano Enrique

Peñalosa, ex-prefeito de Bogotá e idealizador do sistema BRT Transmilênio, destaca dois princípios essenciais para a harmonia entre o tráfego de pedestres e veículos: primeiro, a cidade deve ser planejada para o bem-estar de seus habitantes, especialmente os mais vulneráveis; segundo, a democratização do espaço urbano deve ser prioridade. Portanto, a questão da mobilidade urbana é crucial em vários aspectos da vida cotidiana, especialmente no ambiente profissional. Não há melhor justificativa para o bom desempenho do transporte público do que a melhoria dos meios de acumulação. No entanto, para o capital, o retorno é quase inexistente quando comparado a outros investimentos, como destaca Cavalcante, W. e Aredes, A. 2017:

O grande capital não enxerga rentabilidade no investimento nos meios de consumo coletivos, pois esses serviços atendem a todos, sem individualização da oferta, assim, abrange tanto o trabalhador produtivo quanto o improdutivo. Como se opera num setor de meios de consumo coletivo, para ocorrer índices mais elevados de lucro, faz-se um processo de “torsão” onde a precarização, sucateamento, baixa qualidade e indisponibilidade dos serviços oferecidos ajudam a diminuir os custos operacionais (p.48).

## **PROPOSTA DE INTERFERÊNCIA PEDAGÓGICA**

Logicamente, a prestação de um serviço deve atender às necessidades de quem irá utilizá-lo, por meio de estudos, pesquisas, avaliações de satisfação e outros métodos de efetividade de projetos, programas e políticas que foram aperfeiçoados ao longo dos séculos. Contudo, é notório que não só na metrópole do Recife, mas também em muitas outras, há exploração massiva por parte das empresas prestadoras de serviços de transporte público. Elas se apoiam legalmente no aumento contínuo das tarifas, ignorando a contrapartida desse aumento na melhoria dos serviços. Qual é a questão social senão a perpetuação compulsória das desigualdades transformadas em fenômeno inelutável? Se o trabalho é um dos principais instrumentos de exploração do capital e o meio pelo qual o proletariado constrói sua vida, isso se dá por meio do trabalho excessivo, dos salários desproporcionais e da inflação elevada em um país de produção. É evidente que as necessidades cotidianas da classe trabalhadora e da classe de baixa produtividade, individualmente, não interessam aos detentores do poder.

Movimentos sociais em prol da mobilidade e do transporte público são fundamentais não apenas para a democratização do espaço urbano, mas também para o exercício de direitos civis, políticos, sociais, econômicos, culturais e ambientais. Algumas cidades brasileiras, como São Paulo, Rio de Janeiro, Florianópolis e Goiânia, adotaram o Movimento do

Transporte Público, cada uma à sua maneira. Esse movimento recebeu esse nome devido à repetição de manifestações, como a Revolta dos Ônibus, que paralisou Salvador por quase uma semana. Esse evento foi um catalisador para a criação e organização dos movimentos de transporte público que explodiram em 2013 em todo o país. (Assad e Queiróz, 2015).

A Frente de Luta do Recife, por exemplo, é uma organização composta por entidades não governamentais, movimentos sociais, grupos de pesquisa e ação e indivíduos, com o objetivo de garantir que a revisão do Plano Diretor do Recife reflita verdadeiramente as necessidades e demandas da sociedade civil. Em setembro de 2020, a organização mobilizou passageiros de ônibus para participar de um estudo sobre o transporte público durante a pandemia de Covid-19 na Região Metropolitana do Recife (RMR). Para isso, utilizaram a ferramenta TimeStamp Camera, que permite a inserção de imagens com as coordenadas e o horário exato em que foram capturadas. Essas imagens foram georreferenciadas, resultando na criação de um banco de dados com variáveis como número de pessoas por metro quadrado, horário, local e linha de transporte público.

A ideia do estudo surgiu a partir da percepção de entidades da sociedade civil que acompanham o tema do transporte público de que o Consórcio Grande Recife não dispunha de dados sobre o fluxo dos usuários de ônibus, onde eles sobem e onde eles descem. A pesquisa de origem e destino realizada pelo Consórcio a partir de 2016 não daria conta de coletar e destrinchar essas informações. (Portela, Marco Zero, 2021).

Contudo, quando questionado, o Consórcio Grande Recife negou a informação de que a análise de origem e destino não incluiu o fluxo de trabalhadores informais no sistema de transporte público. Segundo Fátima Dantas, chefe da Divisão de Planejamento Estratégico do Consórcio Grande Recife, a entidade possui todos os dados sobre o fluxo de passageiros, trecho por trecho, fornecidos pelo Sistema Inteligente de Monitoramento de Informações (Simop), via satélite, e pelos registros da bilhetagem eletrônica (Marco Zero, 2021).

Embora os serviços de transporte possam ser supervisionados pelo Consórcio e, teoricamente, sujeitos a melhorias e adaptações para atender às necessidades da população, na prática, essas mudanças não são realizadas de forma eficaz e contínua.

Assim, é por meio das lutas sociais que a questão do transporte público passa a ser vista e pensada politicamente. Ao extrapolar a esfera privada da relação entre capital e trabalho, essas lutas impõem novas demandas à esfera pública, articuladas pela classe trabalhadora. Esse processo de conscientização política leva a classe trabalhadora a exigir a intervenção do poder estatal, que, por meio de mobilizações e reivindicações, coloca em

pauta o reconhecimento e a legalização de direitos sociais, econômicos, culturais e políticos (Silva, 2009, p. 194).

Neste sentido, com base nas análises dos estudos teóricos propostos neste trabalho, acredita-se que a criação de um Centro de Assessoria em Mobilidade Urbana e Transporte (CAMUT), localizado nas principais periferias da Região Metropolitana do Recife (RMR), poderia oferecer informações acessíveis à população. Esse centro promoveria encontros e aulas abordando temas como a importância do processo de periferação e segregação no acesso à cidade, incluindo serviços e infraestruturas fundamentais para o bem-estar humano. Além disso, permitiria discussões sobre o longo tempo de deslocamento para o trabalho e a identificação de prejuízos associados a esse processo.

As questões a serem resolvidas, bem como as principais atualizações legais, seriam amplamente divulgadas, garantindo assistência e monitoramento do progresso do transporte público com base nas necessidades das periferias. Para tanto, seria necessário contar com o trabalho de voluntários multidisciplinares, incluindo advogados, assistentes sociais, urbanistas, engenheiros, arquitetos e outros especialistas, garantindo o acesso a essas informações e serviços para pessoas em situação de vulnerabilidade.

No entanto, é fundamental que essa iniciativa seja liderada por uma organização não governamental capaz de dialogar com os setores público e privado, sempre pautada nas reais necessidades da população. Afinal, ao mesmo tempo em que lidamos com demandas básicas, o conhecimento deve ser preservado e disseminado, promovendo oportunidades de melhoria e aprimoramento da qualidade de vida nas esferas mais essenciais do cotidiano.

Assim como destaca a BNCC sobre mobilidade urbana, é imprescindível a identificação de órgãos do poder público e canais de participação social responsáveis por buscar soluções para a melhoria da qualidade de vida, incluindo também o direito à cidade. Ademais, o presente artigo também torna-se crucial para abordagem pedagógica, elencando fatores decisivos para o êxito urbanístico recifense.

Dessa forma, é viável evitar a perpetuação de mecanismos de exclusão historicamente impostos às populações periféricas.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O propósito do artigo foi identificar a mobilidade urbana como um direito social. Os direitos sociais devem garantir as condições essenciais para que as pessoas alcancem seus

objetivos de vida e atendam às suas necessidades em igualdade de condições. Fatores como renda, idade, gênero ou deficiência afetam a mobilidade, que pode sofrer uma redução permanente ou temporária, visto que os desempenhos individuais nas cidades variam. Portanto, a perspectiva do estudo se refere ao direito à mobilidade como salvaguarda da necessidade de se deslocar sem restrições ou, ainda, da liberdade de movimento como reconhecimento da igualdade entre os indivíduos.

A elaboração da Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU) de 2012 possibilitou a demonstração do direito de ir e vir dos indivíduos, da igualdade de uso do espaço público, reconhecendo sua conexão com outros direitos sociais e promovendo a inclusão social. No entanto, as cidades não são iguais para todos; a estrutura social e o espaço representam relações de poder em uma sociedade desigual.

Em suma, a mobilidade urbana gira em torno de um processo de segregação socioespacial por meio do transporte público. O poder público não interfere nas diversas configurações sociais que se formam ao longo dos anos; seria um desperdício apresentar uma ideia inovadora se não fosse capaz de desenvolver políticas e estratégias que garantam a efetiva continuidade daquele projeto. No ponto inicial da proposta de intervenção educativa, as organizações optam por promover a participação e o controle social, mas negam pesquisas técnicas (como as realizadas pela Frente de Luta do Recife) e opiniões de satisfação. Isso pode ser devido ao desconhecimento das notícias do dia a dia ou à ausência de convites acessíveis para reuniões e desenvolvimento de projetos.

O transporte coletivo deve atender às necessidades de seus usuários com eficiência, regularidade e respeito aos direitos humanos. Mais do que um meio de ganhar dinheiro ou simplesmente prestar um serviço, ele representa uma grande parcela do tempo útil dos cidadãos, um canal de comunicação e interação social, um instrumento de colaboração para a proteção do meio ambiente, um meio de acesso à cidade e à cultura, além de ser um meio de transporte inteligente e essencial.

Fica claro, portanto, que cabe ao poder público utilizar os recursos intelectuais e financeiros disponíveis para atender às demandas da cidade por meio de sua população, sem distinção de classes. Isso eliminaria o estímulo indireto ao preconceito, ao uso excessivo de tarifas, à inadequação dos pontos de coleta, à insuficiência de pessoal, à falta de saneamento básico e à procrastinação pública. É dever do Estado converter as relações pessoais em sociais, com o objetivo de responder às expressões diretas da questão social. A violência, a pobreza, a insegurança pública e a vida baseada no trabalho distanciaram as pessoas, fomentando a individualidade e a falta de cooperação social.

No entanto, o estudo realizado para a elaboração deste artigo demonstra a convicção de que muito precisa ser feito por meio da mobilização social, responsável pelas maiores transformações históricas globais. Mesmo o segmento mais marginalizado da população é capaz de emergir do atoleiro da ignorância e atingir os níveis mais elevados de pensamento, além da sobrevivência. Assim, aspiro mobilizar a população em situação de vulnerabilidade em todos os aspectos, alcançar novas fases de pesquisa sobre o tema e implementar o CAMUT.

O CAMUT foi pensado especificamente para as regiões mais carentes, considerando que a capital pernambucana apresenta os piores índices em saneamento básico, inflação, segurança pública e saúde, o que torna os menos favorecidos ainda mais desfavorecidos. Segundo pesquisa do Observatório das Metrópoles (BRASIL DE FATO, 2022), a renda média dos 40% mais desfavorecidos da Região Metropolitana do Recife é de apenas R\$ 104 por pessoa por mês. Isso significa que essas pessoas estão apenas sobrevivendo e, portanto, enfrentam diversos tipos de necessidades, deixando para o último plano suas aspirações para o futuro por meio de estudos, mobilizações e planejamento pessoal e social. Apesar do grande envolvimento de diversas fontes, ainda há muito a ser feito, principalmente no campo da mobilidade urbana e do transporte público. Se bem desenvolvido, o CAMUT contribui para essa transformação da realidade social.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Glória da Anunciação. A mobilidade/imobilidade na produção do espaço metropolitano. In: **A produção do espaço urbano: agentes e processos, escalas e desafios**. São Paulo: Contexto, 2011.

ANTP – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS. **Sistema de Informações da Mobilidade Urbana**: relatório geral 2012. São Paulo, jul. 2014.

ANTUNES, Ricardo. **O privilégio da servidão**: o novo proletariado de serviços na era digital. São Paulo: Boitempo, 2018.

\_\_\_\_\_. **A expansão do trabalho uberizado nos levará à escravidão digital**. Entrevista concedida ao IHU On-Line. Disponível em: <http://abet-trabalho.org.br/ricardo-antunes-a-expansao-do-trabalho-uberizado-nos-levara-a-es- cravidao-digital>. Acesso em: 01 fev. 2025.

ARANTES, Otília. **Uma estratégia fatal**: a cultura nas novas gestões urbanas. Petrópolis: Vozes, 2000.

\_\_\_\_\_. **A produção capitalista do espaço**. São Paulo: Annablume, 2005.

ASSAD, Kader Carvalho; QUEIRÓZ, Imar Domingos. Movimentos sociais pelo transporte coletivo no Brasil: manifestações, estratégias de luta e desafios. **Serviço Social em Revista**, Londrina, 2015.

**BRASIL**. Lei n.º 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal e estabelece diretrizes gerais da política urbana. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/110257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110257.htm). Acesso em: 01 fev. 2025.

**BRASIL**. Lei n.º 12.587, de 3 de janeiro de 2012. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2011-2014/2012/lei/112587.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/lei/112587.htm). Acesso em: 05 fev. 2025.

CARVALHO, Carlos Henrique Ribeiro. Mobilidade urbana: avanços, desafios e perspectivas. In: COSTA, Marco Aurélio (org.). **O Estatuto da Cidade e a Habitat III**: um balanço de quinze anos de política urbana no Brasil e a Nova Agenda Urbana. Brasília: Ipea, 2016. p. 345–361.

CBTU – COMPANHIA BRASILEIRA DE TRENS URBANOS. Recife. Disponível em: <https://www.cbtu.gov.br/index.php/pt/recife/244>. Acesso em: 08 fev. 2025.

DANTAS, Rafael. 55% dos recifenses considera a mobilidade urbana ruim ou péssima. **Datafolha**, Pernambuco, 23 nov. 2020. Disponível em:

<https://revista.algomas.com/datafolha-55-dos-recifenses-considera-mobilidade-urbana-ruim-ou pessima/>. Acesso em: 01 fev. 2025.

FGV – FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. Pandemia acentua pobreza e é tema de debate na FGV. Rio de Janeiro: FGV, 2021. Disponível em: <https://portal.fgv.br/noticias/pandemia-acentua-pobreza-e-e-tema-debate-fgv>. Acesso em: 01 fev. 2025.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GLOBO.COM. **Época Negócios**. As cidades com o pior trânsito do mundo – e 9 delas são brasileiras. São Paulo, 2020.

GOMIDE, Alexandre de Ávila. **Regulação econômica nos serviços públicos de transporte urbano no Brasil**. 1998. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1998.

GRANDE RECIFE tem redução de 47% na frota de ônibus nas ruas por causa do coronavírus. **G1 PE**, Pernambuco, 3 abr. 2020. Disponível em: <https://g1.globo.com/pe/pernambuco/noticia/2020/04/03/grande-recife-tem-reducao-de-47per-cent-na-frota-de-onibus-nas-ruas-por-causa-do-coronavirus.ghtml>. Acesso em: 10 fev. 2025.

HARVEY, David. **A produção capitalista do espaço**. São Paulo: Annablume, 2005.

IBGE. Desemprego, 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/explica/desemprego.php>. Acesso em: 01 fev. 2025.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Cidade e movimento: mobilidades e interações no desenvolvimento urbano**. Brasília, 2016.

JAYME ASFORA critica projeto que permite lotes maiores em ZEIS. **Câmara Municipal do Recife**. Disponível em: <https://www.recife.pe.leg.br/comunicacao/noticias/2020/12/jayme-asfora-critica-projeto-que-permite-lotes-maiores-em-zeis>. Acesso em: 02 jan. 2025.

LACERDA, Norma; COSTA, Fernanda. Opinião: Recife coloca em risco o futuro das áreas protegidas. **CartaCapital**, São Paulo, 13 mar. 2021. Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/blogs/br-cidades/opiniao-recife-coloca-em-risco-o-futuro-das-areas-protegidas/>. Acesso em: 05 jan. 2025.

LESSA, Carlos; DAIN, Sulamis. Capitalismo associado: algumas referências para o tema Estado e desenvolvimento. In: BELLUZZO, L.; COUTINHO, R. (orgs.). **Desenvolvimento Capitalista no Brasil: ensaios sobre a crise**. 4. ed. Campinas: IE/Unicamp, 1998. p. 247–265.

LIMA, R. M. C. de. **A cidade autoconstruída**. 2005. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional, Rio de Janeiro, 2005.

MARICATO, Ermínia. **A produção capitalista da casa (e da cidade) no Brasil industrial**. São Paulo: Alfa-Ômega, 1979.

\_\_\_\_\_. **Metrópole na periferia do capitalismo: desigualdade, ilegalidade e violência**. São Paulo: Hucitec, 1996.

\_\_\_\_\_. **O impasse da política urbana no Brasil**. Petrópolis: Vozes, 2011.

MENEZES, José Luiz Mota. **Mobilidade urbana no Recife e seus arredores**. 1. ed. Recife: CEPE, 2015. v. 1.

MORAES, Katarina. Após pressão contra superlotação, o governo de Pernambuco amplia frota de ônibus no Grande Recife. **Jornal do Commercio**, Pernambuco, 26 jan. 2021. Disponível em: <https://jc.ne10.uol.com.br/colunas/mobilidade/2021/01/12022709-apos-pessao-contrasuperlotaacao--governo-de-pernambuco-amplia-frota-de-onibus-no-grande-recife.html>. Acesso em: 02 jan. 2025.

ORRICO, F.; OLIVEIRA, M. **A mobilidade urbana e ações de combate à Covid-19**. Nota Técnica. Rio de Janeiro: Coppe/UFRJ, 2020.

**RECIFE (Município)**. Lei Municipal nº 16.176/1996. Dispõe sobre a produção e organização do espaço urbano do Município do Recife. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/plano-de-zoneamento-uso-e-ocupacao-do-solo-recife-pe>. Acesso em: 02 jan. 2025.

RIBEIRO, L. C. Q.; RODRIGUES, J. M.; CORRÊA, F. S. Segregação residencial nos grandes espaços urbanos brasileiros. **Cadernos Metr6pole**, São Paulo, v. 12, n. 23, p. 15–41, 2010.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Hucitec, 2002.

SILVA, C.; MELLO, S. Recife, Veneza brasileira: repensando a mobilidade a partir dos seus rios. **Cidades**, v. 34, p. 1–27, 30 jun. 2017. Disponível em: <https://journals.openedition.org/cidades/pdf/455>. Acesso em: 02 jan. 2025.

SOARES, Roberta. Aumento das passagens de ônibus no Grande Recife: como esperado, reajuste de quase 10% é aprovado. **Jornal do Commercio**, Pernambuco, 11 fev. 2022. Disponível em: <https://jc.ne10.uol.com.br/colunas/mobilidade/2022/02/14945517-aumento-das-passagens-de>

[onibus-no-grande-recife-como-esperado-reajuste-de-quase-10-e-aprovado-veja-novos-valores.html](#). Acesso em: 02 jan. 2025.

SOBREIRA, V. Renda mensal média de 40% dos moradores do Grande Recife é de R\$ 104. **Brasil de Fato**, Pernambuco, 18 abr. 2022. Disponível em: <https://www.brasildefato.com.br/2022/04/18/renda-mensal-media-de-40-dos-moradores-do-grande-recife-e-de-r-104/>. Acesso em: 02 jan. 2025.

TRAFFIC INDEX RANKING. **TomTom**. Amsterdã, 2021. Disponível em: [https://www.tomtom.com/en\\_gb/traffic-index/ranking/?country=BR](https://www.tomtom.com/en_gb/traffic-index/ranking/?country=BR). Acesso em: 02 jan. 2025.

TRANSPORTE público por ônibus: 2 anos de impactos da pandemia de Covid-19. NTU, 2022. Disponível em: <https://www.ntu.org.br/novo/upload/Publicacao/Pub637843145043004290.pdf>. Acesso em: 02 jan. 2025.

VAINER, Carlos. Pátria, empresa e mercadoria: notas sobre a estratégia discursiva do planejamento estratégico urbano. In: ARANTES, O.; MARICATO, E.; VAINER, C. **A cidade do pensamento único: desmanchando consensos**. Petrópolis: Vozes, 2000.

VASCONCELLOS, EA; CARVALHO, CHR; PEREIRA, RHM **Transporte e mobilidade urbana**.

Brasília: Cepal, 2011. Ver VILLAÇA, Flávio. São Paulo: segregação urbana e desigualdade. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 25, n. 71, p. 37-58, jan.-abr. 2011.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **A (re)produção do espaço urbano**. 3. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1994.