



GT –22 . Urbanização e cidades na era digital: desigualdades e resistências

DESAFIOS DA MOBILIDADE URBANA E A INFLUÊNCIA DAS PLATAFORMAS DIGITAIS EM MOSSORÓ

Otoniel Fernandes da Silva Júnior
Universidade do Estado do Rio Grande do Norte
otonielfernandes@uern.br

RESUMO:

Este estudo investiga os impactos das plataformas de mobilidade urbana no contexto da distribuição dos serviços de transportes de mobilidade urbana em Mossoró-RN. A pesquisa analisa os antecedentes históricos e a estrutura infraestrutural de mobilidade urbana de uma cidade média que após a chegada das plataformas de aplicativo de mobilidade Uber e 99 passa a dispor de uma maior oferta de serviços para o transporte individual. A metodologia inclui uma revisão das políticas públicas locais e a influência das empresas de transporte por aplicativo. Os resultados sugerem a necessidade de políticas que equilibrem o uso dos modais de transporte e considerem os grupos de trabalhadores que sofreram com a chegada das grandes plataformas de mobilidade como os mototaxistas.

Palavras-chave: Mobilidade urbana, plataformização, justiça socio espacial

1. INTRODUÇÃO

A mobilidade urbana em Mossoró enfrenta desafios significativos, caracterizados pela predominância dos transportes individuais em detrimento do transporte coletivo. Este cenário é evidenciado pelo baixo número de usuários do transporte público, que somam apenas 8.000 em uma população urbana de aproximadamente 203.792 habitantes. A má distribuição de linhas de ônibus, a baixa frequência dos horários e a dependência de uma única empresa (Cidade do Sol) agravam ainda mais a situação. Em contraste, o número de veículos individuais, incluindo carros e motocicletas, tem crescido substancialmente, refletindo a falta de um planejamento de

mobilidade urbana que priorize o transporte coletivo. Este desequilíbrio não só sobrecarrega a infraestrutura viária, mas também aumenta a desigualdade no acesso ao transporte, dificultando o direito à cidade e o deslocamento das populações com menos recursos.

A problemática central desta pesquisa reside na análise de como a predominância dos transportes individuais sobre o transporte coletivo afeta a mobilidade urbana e a justiça socioespacial em Mossoró. A questão de pesquisa que norteia este estudo é: **Como a predominância dos transportes individuais sobre o transporte coletivo afeta a mobilidade urbana e a justiça socioespacial em Mossoró, e quais políticas públicas poderiam ser implementadas para equilibrar o uso desses modais de transporte?**

O objetivo desta pesquisa é investigar os impactos da hegemonia dos transportes individuais sobre a mobilidade urbana em Mossoró, compreender as implicações dessa dinâmica para a justiça socioespacial e propor políticas públicas que possam equilibrar o uso dos diferentes modais de transporte, promovendo um acesso mais equitativo ao transporte e, conseqüentemente, ao direito à cidade.

Para alcançar este objetivo, o artigo está estruturado em quatro partes. Na primeira parte, serão apresentados os caminhos metodológicos adotados na pesquisa, detalhando os métodos de coleta e análise de dados. A segunda parte discutirá a mobilidade urbana e a justiça espacial, abordando como a distribuição desigual dos serviços de transporte afeta diferentes segmentos da população. A terceira parte focará na captura da mobilidade urbana pela plataforma, analisando o papel das empresas de transporte por aplicativo na modificação dos padrões de mobilidade urbana. Finalmente, a quarta parte apresentará os resultados da pesquisa, oferecendo uma síntese das descobertas e discutindo as possíveis políticas públicas para promover um sistema de transporte mais equilibrado e justo em Mossoró.

Esta estrutura visa fornecer uma compreensão abrangente dos desafios e oportunidades associados à mobilidade urbana em Mossoró, contribuindo para o desenvolvimento de soluções práticas e baseadas em evidências para melhorar a justiça socioespacial na cidade.

2. METODOLOGIA

A metodologia desta pesquisa adota uma abordagem mista, combinando métodos qualitativos e quantitativos para analisar o impacto dos transportes por aplicativos na mobilidade urbana de

Mossoró, com foco nos mototáxis. O estudo se baseia em três principais fontes de dados: levantamento documental, análise estatística e entrevistas semiestruturadas.

1. Levantamento Documental

O levantamento documental incluiu a coleta e análise de documentos oficiais relacionados ao planejamento de mobilidade urbana em Mossoró. Foram considerados os planos de mobilidade urbana elaborados pela Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana (SEMOB), relatórios de gestão de trânsito e transporte, e legislações pertinentes. Estes documentos forneceram informações cruciais sobre a estrutura e organização do sistema de transporte público, distribuição de linhas de ônibus, frequência de horários e políticas públicas implementadas na cidade.

2. Análise Estatística

A análise estatística foi conduzida utilizando dados secundários obtidos de fontes oficiais, como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Departamento Estadual de Trânsito do Rio Grande do Norte (DETRAN-RN) e SEMOB. Os dados incluíram:

- Número de motoristas profissionais registrados no estado do Rio Grande do Norte, com especial atenção aos motoristas de aplicativos.
- Distribuição das linhas de ônibus e frequência de horários.
- Número de passageiros diários no transporte público.
- Crescimento do número de veículos individuais (carros, motocicletas, motonetas) na cidade nos últimos 10 anos.

Esses dados foram analisados utilizando técnicas de estatística descritiva para identificar padrões e tendências na mobilidade urbana de Mossoró.. Triangulação de Dados

A triangulação de dados foi utilizada para validar os achados da pesquisa. As informações coletadas através dos documentos oficiais, análise estatística e entrevistas semiestruturadas foram comparadas e contrastadas para assegurar a consistência e a confiabilidade dos resultados

3 MOBILIDADE URBANA E JUSTIÇA SOCIO ESPACIAL

As atividades urbanas cotidianas exigem deslocamentos e interações constantes. Os meios e instrumentos que facilitam o movimento da sociedade dentro das cidades fornecem elementos para a análise de cada fase dessa sociedade. Desde os deslocamentos curtos a pé até a rapidez dos transportes motorizados que progressivamente ocupam todos os espaços urbanos, incluindo os bairros, são erguidas estruturas de concreto para atender às exigências do ritmo de trabalho em uma cidade fragmentada que precisa sustentar a circulação de pessoas, veículos e mercadorias.

De acordo com Carvalho (2016) a mobilidade no Brasil tem sido transformada de maneira sistemática, tendo como principais reflexos o processo acelerado de urbanização e o crescente uso do transporte motorizado individual. Desde a década de 1990, tem se registrado um crescimento substancial na utilização de automóveis e motocicletas que mais que triplicou na última década, o crescimento desses números é em parte explicado pela ampliação do crédito para classe média e classe C que vivenciou pós 2000 um aumento no poder de consumo. O autor destaca ainda que esse aumento no número de veículos em grandes centros urbanos e regiões metropolitanas tem deteriorado as condições de mobilidade urbana. Outros fatores também são apontados como as mudanças no perfil demográfico como o envelhecimento da população que apresenta novos desafios para mobilidade, com a necessidade de adaptação do sistema de transportes, além do rápido crescimento da mancha urbana que exige um reordenamento nos planos de mobilidade e nos investimentos em infra estrutura urbana. Por fim, um outro fator de grande destaque é o alinhamento dos projetos urbanísticos com o favorecimento das ações e investimentos apenas no transporte individual em detrimento do transporte público e não motorizado, tornando o espaços cada vez mais homogeneizado e fragmentado.

A homogeneização e fragmentação dos espaços urbanos resultam da necessidade de reprodução do capital, conforme observado por Lefebvre (1999). Ele ressalta que, apesar do domínio significativo das forças capitalistas, esse controle não é total. Desde a década de 1950, a infraestrutura dos grandes centros urbanos brasileiros foram moldados em função do automóvel, relegando a investimentos menores os transportes coletivos e serviços que favorecem deslocamentos curtos a pé. As necessidades advindas de uma sociedade em crescente motorização, ainda que um percentual menor da população no início se sobreponha as necessidades da coletividade de deslocamento.'

Oliveira (2000) argumenta que a "cidade do automóvel" é um fenômeno parcial, restrito a uma parcela da população com rendimentos médios e alta mobilidade. Esse capitalismo periférico, segundo Oliveira, sustenta a ideia de mercado como o local de exercício do direito e capacidade de escolha (OLIVEIRA, 2000, p.5). A expansão urbana em direção às periferias cria espaços antagonicos com ritmos e tempos distintos, gerando dispersão urbana. A

mobilidade na cidade ocorre em tempos variados, dominados pelo automóvel e suas infraestruturas.

A mobilidade urbana está relacionada à urbanidade, que se refere tanto à regulação dos instrumentos de deslocamento quanto às formas de vida coletiva espontânea mediadas pela cidade. No entanto, a predominância do transporte motorizado tem limitado o desenvolvimento dessa urbanidade, ao suprimir o convívio espontâneo em função da necessidade de sincronizar temporalidades distintas nas escalas intraurbana e interurbana. A homogeneização e fragmentação urbanas resultaram em uma cidade dispersa e indiferente às necessidades das periferias e daqueles com mobilidade restrita.

A centralização das atividades comerciais modernas e produtivas criou um núcleo de convergência de transportes e vias de circulação que, segundo Maricato (2015), compromete a qualidade de vida urbana. A predominância do planejamento urbano centrado no automóvel tem levado a congestionamentos intensos e lentidão na mobilidade, emergindo como um dos principais problemas sociais urbanos.

A modelagem das cidades pela ideologia do urbanismo contemporâneo, que prioriza a fluidez e a velocidade dos deslocamentos motorizados, negligencia a integração dos tempos lentos da cidade, como os espaços de ruas e calçadas. Esse foco resulta na fragmentação espacial e no distanciamento dos espaços de vida urbana. A ideologia do urbanismo tem provocado uma verdadeira imobilidade urbana, uma vez que as políticas públicas e os planos de mobilidade são pensados apenas como atividades de gestão de transportes. A construção de áreas residenciais distantes dos centros urbanos e das áreas de maior concentração de atividades produtivas, associado a uma concentração de serviços urbanos e infra estrutura em uma porção da cidade em detrimento de outras áreas mais distantes tem gerado a necessidade de grandes deslocamentos por parte da população trabalhadora.

Neste sentido pensar em uma mobilidade urbana que ultrapasse a ideia de gestão de transportes é sobretudo pensa-la na sua função social em transformar o acesso aos espaços de vida e os deslocamentos de toda a sociedade. David Harvey (2012) ao tratar sobre o direito a cidade associado ao conceito de justiça espacial, enfatiza que esse direito não se limita ao acesso individual a recursos urbanos, mas envolve a capacidade coletiva de moldar e transformar o

espaço urbano. Para Soja (2014) todos nós vivenciamos os efeitos negativos das injustiças espaciais, o que tem reforça a necessidade pelas lutas pelo espaço e pelo direito à cidade como uma força potente para transformação do espaço de vida. Essas geografias injustas segundo Soja (2014) são resultado da acumulação capitalista e de processo de expropriação do trabalho que se caracteriza de variadas formas:

como el racismo, el fundamentalismo religioso y la discriminación por razón de género, así como las prácticas espaciales que no se diseñan necesariamente sólo, o siempre, para reforzar las diferencias de clase, como la delimitación del distrito electoral y otras circunscripciones, el emplazamiento de instalaciones tóxicas, **la construcción de sistemas de transporte coletivo**, la ubicación de escuelas y hospitales, la formación de asociaciones de vecinos, la producción de alimentos y los huertos comunitarios, las leys por zonas, o las agrupaciones residenciales de profesiones concretas como artistas o ingenieros (SOJA, 2014, p. 260)

Neste sentido pensar na justiça espacial associando a mobilidade urbana é sobretudo relacionar com todos esses fatores que são frutos da expropriação e acumulação capitalista. David Harvey (2012) entende a justiça espacial como uma distribuição equitativa dos recursos e oportunidades urbanas e vê o direito a cidade como um meio para alcançar essa justiça espacial. Quando se pensa em justiça espacial associa-se as referências de Lefebvre (1974) em “A produção do Espaço” e sobretudo em seu “Manifesto Diferencialista”(1970), em que aparece o direito a diferença como conceito essencial para entender o direito a cidade e ao espaço. A ordem distante dos urbanistas e seus planos em parceria com as instituições privadas pensam o espaço para homogeneizar a vida cotidiana e as práticas espaciais, marcando os ritmos e espaços que devem se reproduzir sem respeitar as diferenças.

3.1 A mobilidade urbana capturada pelos economia de plataformas

A demanda por deslocamento na cidade tem observado mudanças com a implementação dos serviços de mobilidade gerenciados por grupos de tecnologia como Uber e Didi. Através dos seus aplicativos essas empresas oferecem nos grandes e médios centros urbanos alternativas para deslocamento com um transporte individual, que tem sido consumido tanto por classes alta e média como pela classe de baixos rendimentos conforme aponta estudos do IPEA (2022). À medida que disponibilizam suas tecnologias as empresas coletam dados sobre a mobilidade e

tráfego urbano em tempo real que os sistemas de administração de transportes e trânsito das cidades não dispõem de tais dados. O uso corporativo do espaço é autorizado para “melhorar a mobilidade urbana” que é restrita a um público específico e que contribui para aprofundar as desigualdades e deixa todo o espaço e seus cidadãos a mercê das necessidades dos grandes capitais da tecnologia.

A expansão das empresas de transporte por aplicativo no Brasil é discutido por Tozi (2018), apontando as suas implicações sociais e territoriais. As atividades da Uber no Brasil foram intensificadas a partir de 2014 com a Copa do Mundo, momento propício para difundir o modelo de serviços de mobilidade por demanda. A chegada da empresa trouxe consigo uma série de questionamentos e embates entre os prestadores de serviços tradicionais de transporte individual urbano (taxistas e posteriormente os mototaxistas). A partir daquele momento instaura-se uma insegurança jurídica sobre as ações da empresa e uma imprevisão por parte do Estado quanto as relações com a mobilidade urbana. Tozi (2018) considera que as condições socio históricas da formação socioespacial brasileiras foram determinantes para as empresas escolherem os lugares de atuação. Entre tais condições destaca: economias de aglomeração, de população e renda, informação sobre força produtiva; produção, circulação e consumo de bens e serviços digitais, o conhecimento apurado e sistemático do território.

No contexto da economia de compartilhamento as interações entre o Estado e as plataformas digitais deve ser levado em consideração, para entender como são estabelecidas as políticas de prioridade na mobilidade urbana das cidades. Nesta perspectiva Tozi (2018) destaca o papel que eram já exercidos pelos chamados taxis de lotação e mototaxistas que já exerciam o serviço de transporte urbano e eram considerados ilegais enquanto os motoristas de aplicativos são vistos como empreendedores. Stehlin, J., Hodson, M., & McMeekin, A. (2020) ressaltam que as plataformas de mobilidade levam a uma leitura que Harvey (2006) trata sobre as soluções espaciais que o capital encontrava para absorver o excedente de capital sobreacumulados, que foram denominados como ajustes espaciais. Os bens públicos que foram largamente privatizados e incorporados a lógica de reprodução de capital, como as rodovias, as empresas de transporte público, formaram a fronteira de privatização porque se esgotaram. Assim a plataforma da mobilidade urbana torna-se segundo Stehlin, J., Hodson, M., & McMeekin, A. (2020) em uma saída possível para os ajustes espaciais, em uma acumulação

centrada em dados e na produção de sujeitos flexíveis. Estes últimos não representam apenas os consumidores reais ao qual os serviços são ofertados, mas também representa os insumos necessários a otimização dos algoritmos que coletam dados e sistematizam essas plataformas. As plataformas de mobilidade ganham projeção e poder no espaço por se articularem com as configurações de poder político e econômico local, por se apropriar e fazer uso do território e da história infra estrutural montada pelo Estado e por aprofundar as desigualdades socioespaciais. Por fim os autores Stehlin, J., Hodson, M., & McMeekin, A. (2020) consideram que as plataformas de mobilidade são em grande parte intersticiais e efêmeras, estão a serviço de um capital financeiro e tecnológico e tem pouco de transformadoras no que tange as necessidades da mobilidade urbana de toda a cidade. As plataformas de mobilidade põe em evidencia a desterritorialização das políticas de mobilidade, assim como se tornam novas fontes de valores, expropriando-se do tempo de vida e trabalho dos seus motoristas. A uberização do trabalho nas relações de trabalho torna-se um ponto de destaque no contexto da discussão sobre a mobilidade urbana e precisa ser discutido, pois toda a flexibilização gera um estado de insegurança jurídica e socioeconômica para os usuários e para os trabalhadores plataformizados.

4 O CONTEXTO DA PLATAFORMIZAÇÃO DA MOBILIDADE URBANA DE MOSSORÓ: ORIGENS E CONSEQUÊNCIAS.

A maioria das cidades de médio e grande porte no Brasil já contam com o serviço de mobilidade urbana por aplicativos, com predominância do Uber e 99. A adesão aos sistemas de transportes individuais por aplicativos para deslocamento modificaram significativamente os padrões de mobilidade urbana e certamente afetaram os planos de mobilidade urbana. Contudo, deve-se destacar como no caso de cidades médias como Mossoró na região oeste do Estado do Rio Grande do Norte que a “chegada” dos aplicativos de mobilidade não solucionaram os problemas crônicos de mobilidade que se arrastam desde a década de 1970.

Mossoró atualmente possui cerca de 264.577 habitantes de acordo o dado do Censo IBGE (2022), desse total um grande contingente se concentra na área urbana que tem expandido cada vez mais os limites da área urbana em função da crescente produção imobiliária decorrente das economias de aglomeração do sal, petróleo e fruticultura. O Plano de Mobilidade de Mossoró elaborado em 2010, prevê as diretrizes para operacionalização dos sistemas viários e do modais

de transportes, contudo percebe-se que as vertentes do documento priorizam a mobilidade de transporte individual em detrimento do coletivo. O planejamento urbano de mobilidade não acompanhou o crescimento populacional e sobretudo da frota de veículos nas últimas décadas, uma vez que se arrasta durante três décadas a inoperância e ineficiência do sistema de transporte coletivo por ônibus na cidade. O aumento da frota e veículos tem impactado substancialmente a mobilidade urbana dos mossoroense, associe-se a isto a construção de complexo viário recentemente construído com três grandes elevações de viadutos, priorizando assim o fluxo de transporte de cargas e dos veículos particulares

A cidade em termos de serviços de transporte individual conta com os mototaxistas que são regulamentados e reconhecidos pela Secretaria de Mobilidade Urbana, com credencial e pagamento de tributos pelos serviços. Além deste contava ainda com os chamados carros de lotação (ilegais e não credenciados pela poder municipal) para circulação nos bairros mais afastados do centro, uma vez que os transportes de ônibus urbano não atendem em horários e números de viagens as necessidades dos mossoroenses. Esse cenário ora descrito é o ideal para as empresas de plataformas de mobilidade urbana, tem a demanda e precarização dos serviços urbanos como um alibi para desenvolver suas atividades. De acordo com a Prefeitura Municipal de Mossoró até 2019 eram cerca de 700 mototaxistas cadastrados e regulamentados, e 1.500 irregulares. Com a chegada do Uber Moto e 99 moto este número de cadastrados diminuiu significativamente e em função dos valores promovidos pelas plataformas de mobilidade urbana e a condição de irregulares apontados pela prefeitura passou a não mais contabilizar, uma vez que os aplicativos gerenciam em suas plataformas os registros dos motoristas. Quanto a frota de taxis eram em torno de 392 aptos e cadastrados a trabalhar. Estes também passaram a receber a influência dos aplicativos nas suas jornadas de trabalho através do 99 taxi.

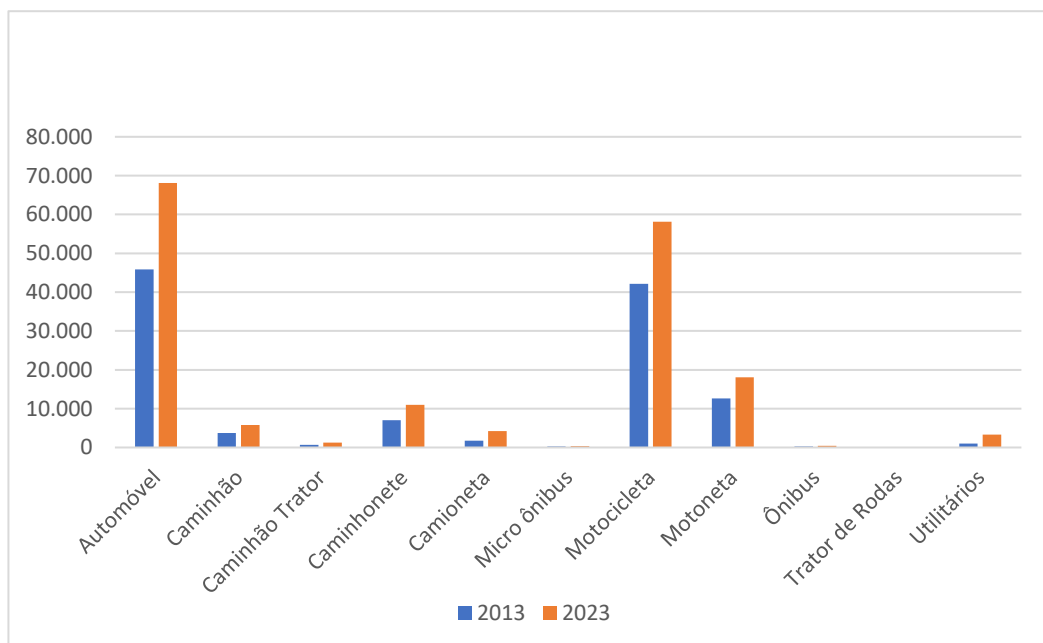
No que se refere ao plano de mobilidade urbana de Mossoró, registra-se que desde a sua elaboração inicial em 2010 não passou por revisões significativas não acompanhando a dinâmica da mobilidade urbana imposta pelos serviços de aplicativos de mobilidade e pela expansão da área urbana. É interessante destacar quanto ao modal de transportes que Mossoró até a década de 1980 era conhecida como a “cidade das bicicletas” e que após uma década com o aumento da frota de motocicletas essa denominação foi se alterando como veremos mais adiante nos dados.

Com relação ao transporte coletivo inicialmente verificou-se que a distribuição de quantidade de linhas não é feita igualmente entre as empresas, ficando a empresa Cidade do Sol com o maior número de linhas, ao todo sete, e a Sideral apenas com três. A distribuição das linhas atende aos bairros com maior número de moradores, como por exemplo os Abolições, Santo Antônio, Santa Delmira, Alto de São Manoel. Percebeu-se que a maioria das linhas tem como terminal o centro, pois é para onde se desloca o maior número de pessoas a procura dos serviços e comércios. Em média chegam a circular por dia nos ônibus urbano cerca de 10,000 passageiros, para uma população de 237.249 habitantes na Zona Urbana sede do município, considera-se um número razoável. As implicações para que o número não seja maior devem-se a frequência de horários e destinos que as linhas de ônibus urbano praticam, geralmente leva-se uma hora para percorrer todo o trajeto de cada linha, o que significa dizer que tomando o caso da empresa Cidade do Sol, temos uma frota de 30 ônibus, dividido em sete trajetos diferentes, estimando-se para cada destino uma hora, o que significa dizer que o tempo médio de espera para os passageiros varia em torno de uma hora e meia. Atualmente em 2023, de acordo com a Secretaria de Mobilidade Urbana (SEMOB), o sistema de transporte público municipal possui cerca de 35 ônibus e 12 linhas, e apenas a uma empresa mantém a concessão para o serviço, a empresa Cidade do Sol. Com uma população estimada para cerca de 303.792 (IBGE), Mossoró tem um número extremamente baixo de usuários do transporte público cerca de 9.000 pessoas utilizam o serviço de acordo com a Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana.

Com relação aos custos com passagem verificou-se que o total de 50 tarifas simples de transporte coletivo é menor que 20% do salário mínimo. O que leva a crer que seria uma opção mais acessível a população que ganha até um salário mínimo, pois a maioria das pessoas que precisam se deslocar a grandes distâncias, são a em virtude do trabalho, estudo, e outros. Embora o transporte coletivo seja uma opção mais acessível, verificou-se junto ao Departamento Estadual de Trânsito que é grande o número de veículos registrados na cidade, liderando com 38 % carros, seguida de motocicleta 36%, motoneta e ciclomotor 26 %, alternativas que foram surgindo para os moradores da cidade que ainda não usam em grande quantidade os transportes coletivos urbanos. Os dados comparativos de cerca de 10 anos, registram que houve um aumento de cerca de 22.210 automóveis, motocicletas 15.997 e motoneta 5.477. Os números apresentados são o reflexo da ausência de um planejamento de mobilidade urbana que priorize o sistema de transporte urbano coletivo em detrimento dos

sistemas modais individuais de veículos. As iniciativas e entraves para o desenvolvimento do sistema de transporte e mobilidade, com a construção de infra estrutura e sistemas de controle do trânsito através de taxas e impostos tem alimentado cada vez mais os modelos individuais de transporte urbano. Um problema para uma cidade média, que expande suas fronteiras urbanas e dificulta ainda mais o direito a cidade e ao deslocamento das populações que não dispõem de recursos monetários para adquirir um veículo automotivo e mantê-lo.

Fig. 1 - Frota de veículos automotivos em Mossoró- 2013 -2023



Fonte: Organizado pelo autor a partir de dados Departamento Estadual de Trânsito, 2013-2023

Sobre a distribuição espacial em 2013 percebeu-se que as dez linhas ativas que circulam na área urbana, sede do município, abrangem os bairros em todas as zonas,(norte, sul, leste e oeste). Embora perceba-se que nos bairros distantes do centro, que se caracterizam por problemas na infraestrutura básica, o número de linhas é reduzido para apenas uma, como nos bairros Belo Horizonte, Juvenal, Abolição V e Liberdade I. Constatou-se que a situação em relação aos horários disponíveis, reduz após o período da tarde, e aos finais de semana algumas linhas não circulam aos domingos. Vale lembrar que em outras linhas o número e a

frequência é suficiente para atender um grande número de passageiros, inclusive aos finais de semana. A diminuição dos fluxos de transporte coletivo para as algumas áreas da cidade, esta relacionado ao processo de segregação sócio espacial, onde os bairros de população de baixos rendimentos tem um número reduzido de linhas e horários, para as tarefas do dia-a-dia.

Em média chegam a circular por dia nos ônibus urbano cerca de 10,000 passageiros, para uma população de 237.249 habitantes na Zona Urbana sede do município, considera-se um número razoável. As implicações para que o número não seja maior devem-se a frequência de horários e destinos que as linhas de ônibus urbano praticam, geralmente leva-se uma hora para percorrer todo o trajeto de cada linha

A participação das plataformas de mobilidade urbana em Mossoró chegam com mais intensidade a partir de 2017, quando acontece a expansão para as cidades médias sobretudo da região norte e nordeste. Atualmente de acordo com o DETRAN – RN são cerca de 163 mil condutores com atividade remunerada, desses não conseguimos identificar o percentual destinado a trabalhadores de aplicativos pois o órgão não dispunha. Esse total de motoristas cadastrados com atividade remunerada na carteira estão distribuídos em 5 cidades Natal, Mossoró, Parnamirim, Extremoz e Macaíba.

A chegada das plataformas de mobilidade urbana em Mossoró causaram impacto no sistema de transporte individual os 392 taxistas passaram a ter uma concorrência com as grandes empresas não acompanhando os valores praticados em viagens regulares. Em seguida o grupo que mais sentiu o impacto foram os 700 mototaxistas cadastrados que de acordo com a pesquisa de MONTE (2023) que identificou de um total de 30 mototaxistas entrevistados 80% não tinham aderido ao sistemas de aplicativos por considerarem desvantajosos. Em compensação os motociclistas que não eram cadastrados como mototaxistas não pagavam tributos a prefeitura e tinham sua função de transportes de passageiros facilitado pelo sistema das plataformas. A média de preços das viagens pelos mototaxistas variavam do centro para as áreas mais afastas em torno de 10 a 15 reais enquanto os preços praticados pelas plataformas eram bem distintos entre 6 e 8 reais no máximo.

Caminhando pelas ruas da cidade e em pontos específicos era possível ver as praças de mototaxistas espalhadas pela cidade, após 2020 com a chegada do moto urber e 99 elas foram desaparecendo. Deste modo percebe-se que os algoritmos tem dominado o transporte individual de passageiros que pela facilidade em solicitar um motorista foram sucumbindo a

vida de trabalho dos mototaxistas. As condições de precariedade dos profissionais motoristas que atuam nas plataformas de transporte individual são destacadas pelas exaustivas horas, depreciação dos veículos e insegurança jurídica no que tange aos acidentes de trabalho e roubos e furtos, uma vez que de após a decisão do STF, foi entendido que as plataformas não ofereciam apenas o serviço da tecnologia cabendo a ela apenas a responsabilidade técnica e ficando isenta de qualquer encargo trabalhista e situações que ocorrerem durante o serviços prestados pelo motorista, a este ultimo o capital expropria sua força de trabalho e o expõe a uma situação de alto risco tudo com o crivo e aval do Estado regulador.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo sobre mobilidade urbana em Mossoró revela um panorama complexo, onde a introdução de serviços de transporte por aplicativo, como Uber e 99, trouxe mudanças significativas, mas não solucionou problemas históricos de mobilidade que persistem desde a década de 1970. Com uma população urbana crescente, impulsionada pelas economias de sal, petróleo e fruticultura, a cidade enfrenta desafios contínuos devido à ineficiência do sistema de transporte coletivo e à priorização do transporte individual.

Os serviços de mobilidade por aplicativo encontraram um terreno fértil em Mossoró, especialmente devido à precariedade do transporte público e à expansão urbana desordenada. Embora tenham oferecido uma alternativa viável para muitos, esses serviços também contribuíram para a desregulamentação e a diminuição de mototaxistas e taxistas tradicionais, criando um ambiente de concorrência desleal e exacerbando as desigualdades de mobilidade.

A análise do Plano de Mobilidade de Mossoró, elaborado em 2010 e não revisado significativamente desde então, evidencia uma lacuna entre o planejamento e as necessidades reais da população. A infraestrutura viária, embora expandida com a construção de complexos viários, favorece o transporte de cargas e veículos particulares, negligenciando o transporte coletivo, que é vital para a maioria dos residentes.

O transporte coletivo urbano, com uma frota insuficiente e horários inadequados, não atende às necessidades da população. A empresa Cidade do Sol, a única concessionária atual, não consegue suprir a demanda, resultando em longos tempos de espera e baixa utilização do serviço. A predominância de veículos particulares e motocicletas, incentivada pela falta de

opções de transporte público eficazes, contribui para congestionamentos, poluição e acidentes de trânsito.

O aumento significativo da frota de veículos particulares, em detrimento do transporte coletivo, é um reflexo da ausência de um planejamento de mobilidade urbana que priorize soluções coletivas e sustentáveis. Esse cenário é agravado pela expansão urbana contínua, que dificulta ainda mais o acesso à cidade e ao deslocamento para aqueles que não podem adquirir ou manter um veículo próprio.

A análise da mobilidade urbana em Mossoró, portanto, sublinha a necessidade urgente de revisões e atualizações no Plano de Mobilidade, com foco na justiça espacial. Isso envolve a criação de políticas que promovam o transporte coletivo eficiente e acessível, reduzindo a dependência do transporte individual. A justiça espacial deve ser um princípio orientador, assegurando que todos os cidadãos tenham direito à cidade e a um transporte digno, independente de sua localização ou capacidade financeira.

As decisões futuras dos setores público e privado precisam ser baseadas em evidências sólidas e em um entendimento profundo das dinâmicas locais. Apenas assim será possível desenvolver uma infraestrutura de mobilidade que não apenas atenda às demandas atuais, mas também promova uma cidade mais justa e sustentável para todos os seus habitantes.

6. REFERÊNCIAS

CARVALHO, Desafios da mobilidade urbana no Brasil. São Paulo: 2016, 22p.

LEFEBVRE, H. Le manifeste différentialiste. Caen, FR: Grevis, 2020[1970].

LEFEBVRE, H. La production de l'espace. Paris: Anthropos, 1974.

LEFEBVRE, H A Cidade do Capital. Rio de Janeiro: DP & A, 1999.

LIMA, Impactos dos aplicativos de transporte na mobilidade urbana da Área Metropolitana de Brasília, Brasília: 2021, 103p.

HARVEY, D. A Justiça Social e a Cidade, São Paulo: 1980, 291p.

Harvey D *Limits to Capital*. London: Verso, 2006.

MARICATO, E. M. As ideias fora do lugar e o lugar fora das ideias, Petrópolis: 2015, 192p.

Stehlin, J., Hodson, M., & McMeekin, A. (2020). Mobilidades de plataforma e a produção do espaço urbano: Rumo a uma tipologia de trajetórias de plataformização. *Meio Ambiente e Planejamento A: Economia e Espaço*, 52 (7), 1250-1268.
<https://doi.org/10.1177/0308518X19896801>

OLIVEIRA, F. Entrevista dada a Revista Vintém. ano 2, n.3. São Paulo: Editora Hedra,2000.

TOZI, F. As novas tecnologias da informação como suporte à ação territorial das empresas de transporte por aplicativo no Brasil, Colóquio Internacional de Geocrítica, 2018, 16p.

VASCONCELLOS, E. A. Transporte Urbano, espaço e equidade: Análise das políticas, públicas. 2ª Ed. São Paulo: Annablume, 2001.

