



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

INSTITUTO DE CIÊNCIA POLÍTICA (IPOL)

BACHARELADO EM CIÊNCIA POLÍTICA

JÚLIO SANDRO ABADIA VAZ RIBEIRO

MOBILIDADE URBANA: AS DIFICULDADES ENFRENTADAS NO TRANSPORTE
PÚBLICO POR PESSOAS DE BAIXA RENDA NO DISTRITO FEDERAL

BRASÍLIA-DF

Setembro/ 2024



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

INSTITUTO DE CIÊNCIA POLÍTICA (IPOL)

JÚLIO SANDRO ABADIA VAZ RIBEIRO

MOBILIDADE URBANA: AS DIFICULDADES ENFRENTADAS NO TRANSPORTE
PÚBLICO POR PESSOAS DE BAIXA RENDA NO DISTRITO FEDERAL

Monografia apresentada ao Curso de
Ciência Política, do Instituto de Ciência
Política, Universidade de Brasília, como
requisito parcial para obtenção do grau
de Bacharel em Ciência Política sob a
orientação do professor Dr. Thiago
Aparecido Trindade.

BRASÍLIA-DF

2024

SUMÁRIO

1- INTRODUÇÃO	p. 5
2- ESTRUTURA DO TRANSPORTE NO DF	p. 6
2.1-TRANSPORTES COLETIVOS EM BRASÍLIA	p. 8
3- CRITÉRIOS PARA DEFINIR “EFICIÊNCIA” NO TRANSPORTE PÚBLICO	p.9
4- DIFICULDADES OBSERVADAS	p. 12
5- O USO DO TRANSPORTE PÚBLICO	p. 17
5.1- O CASO DO DF	p. 19
5.2- O CASO DO ENTORNO	p. 22
6- RESULTADOS	p. 24
7- CONSIDERAÇÕES FINAIS	p. 27
8- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	p. 31

Resumo

O presente trabalho buscou compreender quais são as dificuldades que as pessoas moradoras de áreas economicamente periféricas sofrem no deslocamento na capital utilizando o transporte público. Foi utilizado a cidade de Planaltina como ponto fundamental desses estudos visto que ela é uma região administrativa onde moram pessoas majoritariamente de classes mais baixas, mas o estudo utilizou das informações de outras regiões buscando comparar a disponibilidade de modais disponíveis para o deslocamento.

Esse comparativo se faz necessário para verificar se a Região principal deste estudo sofre com o problema de disponibilidade de veículos para suprir a demanda que a cidade possui e se a dificuldade de deslocamento das pessoas estaria baseada nesse ponto.

Os resultados apontaram que as dificuldades presente não apenas na região administrativa de Planaltina, mas em cidades mais distantes do centro da capital estão atreladas à disponibilidade e também em fatores mais complexos, como a superlotação das vias públicas com o uso do automóvel individual e com a disposição espacial das cidades que fazem com que seja muito custoso para as empresas prestadoras desse tipo de serviço.

PALAVRAS-CHAVE: mobilidade urbana; segregação socioespacial; transporte público, periferias

Abstract

The present study aimed to understand the difficulties faced by residents of economically peripheral areas in commuting within the capital using public transportation. The city of Planaltina was used as a key focus of these studies, as it is an administrative region where most residents belong to lower-income classes. However, the study also used information from other regions to compare the availability of different modes of transportation for commuting.

This comparison is necessary to determine whether the main region of this study faces issues with the availability of vehicles to meet the city's demand and if the residents' commuting difficulties are rooted in this aspect.

The results indicated that the challenges present not only in the administrative region of Planaltina but also in cities farther from the capital's center are linked to availability and also to more complex factors, such as the overcrowding of public roads due to the use of individual cars and the spatial distribution of the cities, which makes it very costly for companies providing this type of service.

KEYWORDS: urban mobility; socio-spatial segregation; public transport, outskirts

Resumen

El presente trabajo buscó comprender cuáles son las dificultades que enfrentan las personas que viven en áreas económicamente periféricas al desplazarse en la capital utilizando el transporte público. Se utilizó la ciudad de Planaltina como punto fundamental de estos estudios, ya que es una región administrativa donde la mayoría de los residentes pertenecen a clases más bajas. Sin embargo, el estudio también utilizó información de otras regiones con el fin de comparar la disponibilidad de diferentes modos de transporte para el desplazamiento.

Esta comparación es necesaria para verificar si la región principal de este estudio enfrenta problemas con la disponibilidad de vehículos para satisfacer la demanda de la ciudad y si las dificultades de desplazamiento de los residentes están basadas en este aspecto.

Los resultados señalaron que las dificultades presentes no solo en la región administrativa de Planaltina, sino también en ciudades más alejadas del centro de la capital, están vinculadas a la disponibilidad y también a factores más complejos, como la superpoblación de las vías públicas debido al uso del automóvil individual y la disposición espacial de las ciudades, lo que hace que sea muy costoso para las empresas que prestan este tipo de servicio.

PALABRAS CLAVE: movilidad urbana; segregación socioespacial; transporte público, afueras

1 Introdução

Nos centros urbanos existe uma dinâmica muito comum no que tange a locomoção das pessoas. Para aqueles que moram nos centros das cidades, a mobilidade possui uma dinâmica totalmente diferente do que aqueles que vivem em regiões mais afastadas. Isso porque, com a expansão das cidades e a inviabilidade do Estado em oferecer políticas acompanhando esse crescimento, as pessoas não conseguem ter à sua disposição todos os serviços que precisam ser prestados. Às vezes, o serviço pode ter uma disponibilidade, mas sem a mesma eficiência do que as regiões mais centrais ou que vivem pessoas com maiores condições de renda.

Por isso, é importante dizer que a disponibilidade será uma palavra-chave neste estudo, porque ela esboça de maneira muito nítida a diferença entre quem mora no centro e quem mora na periferia das cidades. No Distrito Federal, assim como em diversas outras regiões urbanas do Brasil e do mundo, a disponibilidade é um fator discriminatório na vida das pessoas, principalmente em relação ao transporte público.

Brasília torna-se um objeto de estudo de mobilidade urbana muito rico por conta da sua história e o contexto social presente desde a sua gênese. Isso porque ela, como cidade planejada, foi pensada para que pudesse dar a seus moradores uma experiência confortável de trânsito, tanto para transportes automotores (com grandes faixas para boa fluidez de trânsito, vias de acesso onde a velocidade dos veículos pode ser desenvolvida com facilidade) quanto para pedestres (com passagens arborizadas, um comércio sempre próximo das residências).

Essa realidade está cada vez mais distante para aqueles que ali moram e menos ainda para os moradores das regiões periféricas do DF, uma vez que precisam se deslocar todo dia para o Plano Piloto por conta de trabalho, estudo ou acesso a serviços e se deparam com horas gastas em congestionamento. Para os usuários de transporte público, tem-se o agravante da superlotação, as altas tarifas, o desconforto e a confiabilidade dos veículos.

Tendo em vista a realidade urbana vivenciada por milhões de pessoas que diariamente estão em contato direto com o trânsito urbano e a dificuldade de acessar e usufruir de serviços, este trabalho tem como finalidade entender quais são as dificuldades que as pessoas possuem para acessar o transporte público. Aqui teremos como espaço delimitado as Regiões Administrativas do Distrito Federal focando na realidade da mais antiga delas: a RA VI - Planaltina. A escolha dela se motiva pela grande distância entre a cidade e o centro de Brasília e porque atualmente ela tem forte dependência do transporte coletivo rodoviário, sendo o ônibus a única opção do serviço de transporte público disponível.

A tese será dividida de maneira em que se discuta a estrutura dos transportes públicos presente no Distrito Federal, bem como um contexto histórico da região. Posteriormente, será discutido e estabelecido os critérios para definir o que seria um sistema de transporte “eficiente”. Seguindo, teremos reflexões sobre as dificuldades observadas nos centros urbanos para que seja acessado os locais de interesse através do transporte público coletivo bem como o que será observado na região do Distrito Federal e, especificamente, na Região Administrativa de Planaltina.

Estabelecidos todos esses pontos, podemos apresentar os resultados que podemos tirar sobre esses fatores e definir se temos, ou não, um transporte público considerado eficiente e se as pessoas residentes das áreas mais periféricas do território brasileiro e que não dispõem de muitos recursos financeiros passam por dificuldades.

Como conclusões, a tese irá apresentar que as dificuldades vivenciadas pelos moradores das regiões mais carentes e distantes do DF na utilização do transporte público vai além da simples disponibilidade do serviço. A qualidade do serviço e uma melhor organização dos itinerários aparenta ser os principais problemas para regiões como Planaltina DF. Isso acarreta em uma restrição de acessos das pessoas a espaços do Distrito Federal e, conseqüentemente, a uma restrição de ascensão social das camadas mais carentes.

2 Estrutura do transporte no DF

Neste capítulo gostaria de tratar da estrutura disposta do sistema de transporte público do Distrito Federal, suas características, as linhas, as disposições e depois restringir o estudo para a Região Administrativa de Planaltina.

Utilizando os estudos feitos por Carvalho (2008), é possível explicar o histórico da mobilidade de Brasília que é paralelo ao desenvolvimento nacional da década de 1950, com políticas voltadas à industrialização e a entrada massiva de empresas estrangeiras, muitas dessas do ramo automobilístico. Esses incentivos foram fortes influenciadores de uma cultura do automóvel e acabaram por negligenciar formas mais sustentáveis de locomoção. Por conta de suas características quase únicas em comparação às outras cidades (como a sua concepção e desenvolvimento planejado), Brasília estava compatível com a ideia do uso de meios rodoviários que queriam implementar.

Esse é fato primordial quando analisamos o governo de Juscelino Kubitschek que seguiu a cartilha desenvolvimentista tornando prioridade o desenvolvimento da indústria automobilística. A mudança da capital do Brasil foi um fator importante para esse plano funcionar, visto que Brasília teria o objetivo de melhor integrar todas as regiões do Brasil através de rodovias. O Projeto de Lúcio Costa também merece atenção, visto que as influências do Projeto vêm da Carta de Atenas de 1933 que dava a importância na separação física entre os atores do trânsito. Porém isso não é o que observamos, pois a utilização de outras formas de transporte diferentes do rodoviário não foram abraçadas pelo projeto.

Outro ponto importante é que a população superou (e muito) as expectativas populacionais de Lúcio Costa, onde, até o ano 2000, a cidade teria 500 mil pessoas. Segundo dados do IBGE, no ano

de 2000 a população de Brasília se aproximava dos 2 milhões. A ocupação do solo sofre influências desse elevado e desordenado crescimento da cidade de Brasília (PONTES. 2011).

O plano inicial do governo na década de 1960 era que, após chegado o número de 500 mil habitantes na capital, seriam criadas as primeiras regiões administrativas do DF - algo que se pensava atingir após 20 anos. Porém, em 1958, a Novacap decidiu construir as primeiras RAs por conta dos trabalhadores que aqui ficaram, fazendo necessária a acomodação dos mesmos. Um ano após a inauguração, Brasília já contava com 6 Regiões Administrativas, algumas formadas por cidades que já estavam inseridas no território, como Brazlândia e Planaltina. Em 1970, Ceilândia é inaugurada e aqui indica um novo momento da região metropolitana, definido pela autora como um processo de segregação socioespacial planejada.

A realidade de um deslocamento mais simples na cidade estava mais fácil de ser observada em seu centro, pois as outras regiões que foram se formando não acompanharam as demandas dos veículos, fazendo com que o deslocamento não fosse cômodo. O Plano Piloto foi planejado para que o deslocamento na Capital Federal seguisse um padrão fluido de deslocamento, onde não seria dificultado o desenvolvimento de velocidades, por isso temos as “tesourinhas” - termo dado às conexões entre pistas da cidade.

Cerca de 50 anos após a sua inauguração, o Distrito Federal possuía em 2007 cerca de 900 mil carros registrados no Detran, o que correspondia a aproximadamente 1 carro para dois habitantes. Isso significa que, comparativamente, enquanto a população havia crescido 20%, o número de carros cresceu 65%. Vale citar que o número de veículos que se deslocavam no território do DF tende a ser maior, visto que a circulação de veículos em Brasília conta também com carros vindos do entorno (CARVALHO, 2008, pp. 13-14).

Um dos fatores interessantes para citar sobre a recusa das pessoas em utilizar o transporte público, explica Carvalho (2008, p.18), está na influência da barreira cultural vigente, onde este é usufruído em sua maioria por pessoas mais pobres. O autor acredita que a superação dessa barreira inicialmente servirá de maior impulso para conseguir atingir novas barreiras como a vontade política dado a quantidade de pessoas cada vez maior pressionando os governantes em novas medidas.

16 anos depois do estudo, tudo indica que essa barreira citada por Carvalho ainda não foi superada. Os motivos são diversos, mas é importante citar a facilidade que as pessoas possuem em acessar novas alternativas de transporte. As “caronas solidárias”, por exemplo, fazem com que o

transporte público coletivo não seja a prioridade tanto das pessoas que podem utilizar do serviço; como, conseqüentemente, da superação da barreira cultural. Arasaki (2016) explica que a prática das caronas solidárias se torna uma alternativa mais benéfica na rotina das pessoas, visto que o seu cansaço diminui em comparação ao deslocamento por transporte público.

2.1 Transportes coletivos em Brasília

Até a década de 1990, a empresa que cuidava majoritariamente do transporte público em Brasília era a TCB - ou Sociedade de Transportes Coletivos de Brasília. Criada em 1961, ela é a primeira empresa de transportes coletivos da Capital e na década de 1970 ela foi considerada o modelo de transportes coletivos em âmbito nacional e abrangendo quase 96% das linhas de Brasília.

A partir de 1990, as linhas de ônibus no Distrito Federal passaram a ser feitas através de concessionárias. Por conta da baixa densidade populacional do território do DF e a concentração das atividades na região do Plano Piloto, o sistema de transporte é caracterizado como pendular, ou seja, as pessoas de cidades próximas possuem o seu desembarque apenas na região central de Brasília. Outra característica importante é a concentração das viagens no horário de pico, diferente de outras metrópoles em que as viagens durante o dia são mais homogêneas. Esses fatores fazem com que não haja a devida implementação de corredores de ônibus nas rodovias e os altos congestionamentos ocorram durante esses horários.

O funcionamento das empresas concessionárias é feito através de bacias, sendo estas de 1 a 5. Cada Bacia é responsável pelo deslocamento de determinadas Regiões Administrativas. A relação de empresas por bacias é feita da seguinte maneira: Bacia 1 tem a empresa Piracicabana como responsável; a Bacia 2 tem a Pioneira; a Bacia 3 tem a Urbi; a Bacia 4 tem a Auto Viação Marechal e a Bacia 5 tem como responsável a empresa Expresso São José.

Detalhadamente, a Bacia 1 concedida à Piracicabana é composta pelas seguintes Regiões Administrativas: Brasília, Sobradinho, Planaltina, Cruzeiro, Sobradinho II, Lago Norte, Sudoeste/Octogonal, Varjão e Fercal. Segundo dados do Estudo de Mobilidade (SEMOB, 2020) ela conta com a disponibilidade de 526 veículos em sua frota.

A Bacia 2 concedida à Pioneira é composta pelas Regiões do Gama, Paranoá, Santa Maria, São Sebastião, Candangolândia, Lago Sul, Jardim Botânico, Itapoã e parte do Park Way. Ela conta com a disponibilidade de 625 veículos em sua frota.

A Bacia 3 é concedida à Urbi que opera nas Regiões Núcleo Bandeirante, Samambaia, Recanto das Emas, Riacho Fundo I e II. Ela conta com a disponibilidade de 520 veículos em sua frota.

A Bacia 4 é concedida à Marechal que opera nas Regiões Ceilândia, parte do ParkWay, parte de Taguatinga, Guará e Águas Claras. Ela conta com a disponibilidade de 464 veículos em sua frota.

Por último, a Bacia 5 concedida à empresa São José opera nas Regiões Brazlândia, Ceilândia, SIA, SCIA, Vicente Pires e parte de Taguatinga. Ela conta com a disponibilidade de 576 veículos em sua frota.

Planaltina possui o seu transporte público concedido à empresa Piracicabana, por ser abarcada pela Bacia 1. Ela está há cerca de 45 km de distância do centro de Brasília e o único meio de transporte é o ônibus e os pontos de acesso à cidade se dão pela BR-020 (principal rota) e as rodovias DF-128 e DF-230 como rotas secundárias. A região conta com 160 mil pessoas (PDAD, 2021) e há disponibilidade de 56 linhas de ônibus no total, contando com ônibus circulares e interurbanos. Os principais destinos dos planaltinenses são o Plano Piloto, mas também a Região Administrativa de Sobradinho.

O funcionamento dos ônibus é feito atualmente de uma maneira que a maior parte dos ônibus com destino ao Plano Piloto e passam por pontos mais internos da cidade ocorrem em horários de pico, sendo que em horários de menor intensidade os ônibus partem apenas do terminal rodoviário da região sob o modelo de semi expressos. Para acessar a rodoviária nesses horários de pouco trânsito, as pessoas contam com circulares, estes muitas vezes criticados pelo seu itinerário não muito acessível na visão de alguns moradores.

Esse funcionamento pode ser considerado ineficiente, visto que muitos dos ônibus andam vazios por conta de uma baixa disponibilidade em paralelo com poucos horários de funcionamento dos circulares que fazem os moradores de Planaltina utilizarem de transporte por aplicativo ou o transporte pirata para chegar em seu destino.

3 Critérios para definir “Eficiência” no transporte público

Para descobrir se as dificuldades das pessoas moradoras do entorno do DF estão relacionadas à ineficiência do sistema de transporte, é necessário, primeiro, entender o que seria um transporte público eficiente. Para isso temos à disposição os estudos de alguns autores sobre o tema.

O primeiro a ser citado é Fensterseifer (1986) que, além de conceituar a eficiência e a eficácia, explica o contexto vivido na década de 1980 onde estava sendo necessário começar a avaliar as empresas prestadoras de serviços de transporte. Para o autor, a ideia de avaliação e definição da eficiência e eficácia do serviço não era enxergada como uma grande necessidade até então. Para ele, “eficácia” seria uma medida de satisfação que um sistema de transporte público proporciona em atender os objetivos que lhe foram dados. Isso significa que a eficácia irá medir o grau de adequação de um serviço naquilo que lhe foi proposto e nas necessidades do usuário, o que introduz a noção de qualidade do serviço. Enquanto eficiência seria a utilização racional de recursos destinados a esse sistema.

Além desses dois termos, a equidade também é mencionada em seus estudos, sendo esta uma medida de desempenho dos serviços de transporte definida pela capacidade do serviço em atingir todas as pessoas que demandam o serviço. O serviço de transporte público pode, então, ser eficiente e eficaz para algumas regiões de determinado centro urbano, mas não ser equitativo, provocando a discriminação de quem pode ou não utilizá-lo.

O autor coloca como medidas de eficácia as seguintes: passageiros por veículo-hora, veículo-hora por empregado, veículo-hora por veículo; custo por veículo-hora, custo por passageiro, veículo-km por passageiro, custo por passageiro-km, veículo-km por empregado, custo por veículo-km, veículo-km por hora.

Para a mensuração da eficiência, o autor coloca como medidas de eficácia: percentual da população servida pelo sistema, passageiros-km per capita, passageiros-km por veículo-km programado, tempo médio de espera dos passageiros, distância média entre paradas, número de acidentes por veículo-km.

O autor também observa que é preciso colocar alguns pontos na análise de eficácia sendo, entre eles, a discriminação do público entre usuários cativos, os que possuem alternativas de transporte e os não usuários. Os cativos utilizarão o sistema de transporte independentemente do nível ofertado. Logo, para esse público, as medidas de eficácia interessantes de serem analisadas são

aquelas que indiquem se eles estão sendo bem servidos (a qualidade pode ser medida através da distância de caminhada, frequência do serviço, horas diárias de operação, dentre outras).

Aqueles que possuem outras alternativas de transporte, o grau de eficácia estará relacionado a elementos que façam com que o sistema público seja competitivo com relação aos outros meios de transporte, como o carro por exemplo. Para eles, a preocupação está no tempo, no conforto, na confiabilidade e as medidas de eficácia deverão atender esses pontos.

Para o grupo dos não usuários, as medidas de eficácia estão ligadas aos custos financeiros para implementar a política de transporte, ou seja, à utilização de recursos públicos para o seu financiamento.

Outros autores importantes são Breno Sampaio, Oswaldo Lima e Yoni Sampaio (2007) que, além de citarem a definição de eficiência e eficácia, enfatizam a dinâmica que acontece em um crescimento do espaço urbano desenfreado, onde as políticas públicas não acompanham o desenvolvimento das cidades. A avaliação da eficiência do transporte urbano, para os autores, pode ser feita seguindo alguns fatores. Entre eles, temos os ligados ao serviço ofertado (eficiência em desempenho de serviço concebido em nome da população) ou ligados ao desempenho das empresas encarregadas de prestar esse serviço.

Os que estão ligados ao serviço ofertado podem ser a acessibilidade ao sistema, tempo de viagem, confiabilidade nos horários, frequência de atendimento, lotação, características dos veículos (quanto ao seu estado de conservação, a idade do veículo e as garantias de conforto e tecnologia), facilidade de utilização (quanto às paradas, aos abrigos, às sinalizações, divulgação de horários e itinerários) e a mobilidade.

Para a questão das empresas, os autores destacam aspectos ligados à eficiência, como o tamanho das frotas disponibilizadas e o custo operacional; além da eficácia com aspectos ligados à relação passageiros transportados pela população, relação de linhas pela área servida e satisfação dos usuários.

Já Takao Suguiy (2017) sugere que a qualidade de um serviço prestado está ligada à percepção do usuário no desempenho desse sistema combinado com fatores como a disponibilidade, o conforto e a facilidade oferecida. Segundo Takao, esses fatores também dependem das decisões feitas pelos

operadores do sistema de transporte que definem onde, com que frequência, em que período do dia e com que características o serviço será oferecido.

Com relação à eficiência, o autor pontua que tem como itens que a reduzem os seguintes: tamanho dos veículos, estado das vias utilizadas, distância entre paradas, tipo de prioridade nas vias, aproveitamento da frota, configuração da rede de linhas, traçado das linhas, programação da operação, aproveitamento da mão de obra, sistema de bilhetagem, competência administrativa, morfologia e topografia da cidade. A eficácia, no entanto, é definida pelo autor como o cumprimento dos objetivos traçados ou, relacionado ao transporte, a obtenção de resultados desejados.

Lobo e Cardoso (2018), para analisar o contexto da região metropolitana de Belo Horizonte, pontuam que os fatores importantes em uma análise de eficiência do transporte público, especialmente o rodoviário feito por ônibus, estão relacionados à distância, o tempo e a velocidade das viagens.

Para os autores, é importante também citar que a atratividade do transporte coletivo diminuiu em sua região, fazendo com que o número de viagens por automóveis individuais subisse consideravelmente em um período de 10 anos (2002-2012). Essa dinâmica é observada a partir do momento em que houve investimento na ampliação das faixas nas ruas, o que beneficia mais o veículo pessoal. Segundo os autores, o transporte coletivo seria mais atrativo se esse investimento fosse feito em vias exclusivas para os ônibus, o que aumentaria a sua velocidade média (conforme observado em outras metrópoles como São Paulo) e diminuiria o tempo de viagem.

Lobo e Cardoso, afirmam também que a ineficiência do transporte público pode ser observada em três grupos distintos: o primeiro serão algumas áreas de vilas e favelas dispersas no território da Metrópole de Belo Horizonte, o segundo serão as regiões onde vivem pessoas com rendas mais elevadas - isso porque acabam coincidindo com regiões mais centrais onde o fluxo de veículos é sempre bem intenso e os investimentos não são percebidos, e o terceiro serão as regiões que possuem um sistema interligado do BHBus, onde as pessoas precisam utilizar outros meios de transporte para acessar o transporte público.

4 Dificuldades Observadas

Pensar nas dificuldades das pessoas ao acessar o transporte público pode ser seguido por alguns pontos norteadores. Entre eles, temos o conforto de uma viagem, a segurança antes e durante o trajeto, com o deslocamento para o ponto de parada e a sua espera até o início da sua viagem, a acessibilidade para o caso de pessoas com alguma necessidade especial. Nessa primeira parte, gostaria de dissertar sobre esses pontos abordando questões mais amplas.

O primeiro ponto que será trazido está relacionado ao início da viagem. Em regiões urbanas, é comum haver deslocamentos duradouros para as pessoas que utilizam o transporte público, em especial o rodoviário. Para grande parte dos usuários, os desafios de um dia começam quando acordam ainda na madrugada para chegar em um ponto de ônibus ou no terminal rodoviário. Posteriormente, o ponto de parada que eles necessitam para pegar o ônibus em muitos casos não tem a infraestrutura necessária para condicionar os habitantes de uma maneira digna. Muitas vezes não possuem iluminação, não possuem segurança e não possuem cobertura para tempos de chuva ou afins.

Essa situação se agrava quando temos um contexto de localizações economicamente segregadas, muito porque políticas de segurança não chegam nessas localidades. Silva (2015) fala sobre esse ponto, quando explica a evidência da relação entre a ineficiência do transporte coletivo e a desigualdade existente em cada região. A explícita segregação socioespacial nas cidades brasileiras demonstram que a implementação de políticas públicas não é igual para todas as regiões. Por isso, explica Silva (2015), que quando alguma política pública é disponibilizada, o mais comum de ocorrer é a sua implementação em regiões centrais ou em localidades que vivem as pessoas com maiores condições financeiras.

Aqui também podem ser inseridas questões raciais e de gênero, visto que em áreas com menos infraestrutura é comum ter a predominância de pessoas negras - grupo social que historicamente é marginalizado. Especialmente, as mulheres negras são objetos de estudo muito importantes quando o assunto são as dificuldades enfrentadas, pois demonstram ser exemplos para a avaliação de desigualdades não apenas sociais, mas de raça e gênero (TRINDADE, PAVAN, 2022). Comentários sobre essa realidade serão expostos mais adiante no texto.

O segundo ponto está na disponibilidade quantitativa de veículos para realizar o transporte das pessoas. É um problema comum nas regiões urbanas o número de ônibus não atenderem a demanda da população. Isso provoca a superlotação dos poucos veículos que realizam o seu itinerário em regiões, causando desconforto na viagem, insegurança e a perda da confiabilidade do veículo que, em muitos casos, circulam com o número de passageiros muito acima do recomendado e acabam

quebrando por esse mal funcionamento. No Distrito Federal, reportagens informam um dado interessante sobre essa disponibilidade (SCHWINGEL, 2023). Desde o início dos anos 2000, a frota de ônibus da região aumentou cerca de 20%. Porém, o que se pode perceber é que ainda há muitas reclamações locais sobre esses problemas, como a superlotação dos ônibus que circulam na região. Os motivos apontados por especialistas estão não apenas no aumento da população local, mas também na divisão dos horários que os ônibus circulam.

Por isso, a dificuldade no que diz respeito à disponibilidade quantitativa de ônibus não apenas deve ser no número total de veículos circulando durante o dia, mas também em uma realocação de horários eficientes para o bem-estar do trabalhador que promova mais opções de viagens nos horários mais exigidos, diminuindo o seu tempo de espera, que também é um ponto de suma importância para entender as dificuldades que as pessoas passam nos grandes centros urbanos.

O terceiro ponto aqui citado está relacionado ao direito à cidade e gostaria de expor não apenas a realidade das mulheres, mas também dos jovens que são expoentes consideráveis na utilização do transporte público. Começando com a já citada realidade das mulheres, elas possuem muitas peculiaridades que as tornam excelentes exemplos para compreender a dificuldade enfrentada no acesso ao transporte público, bem como buscar o melhoramento de políticas públicas relacionadas. Trindade e Pavan (2022) realizaram um estudo explicando como as mulheres são impactadas pela segregação socioespacial, visto que elas, em grande proporção, são obrigadas a dedicar a uma dupla jornada de trabalho: o produtivo e o reprodutivo.

Essa relação tem muito a ver com a realidade histórica e patriarcal que o Brasil enfrentava (e em muitos casos ainda enfrenta): a esfera pública não era pensada para inserir as mulheres em sua dinâmica. Com as mudanças promovidas principalmente no século XX, onde elas passaram a participar mais ativamente da vida pública e política, o trabalho delas passou a ser não apenas o doméstico, que sempre lhes foi atribuído, mas agora o formal e remunerado também. Esses são, respectivamente, os trabalhos reprodutivos e produtivos citados pelos autores (TRINDADE, PAVAN, 2022). Para as mulheres negras, essa dupla jornada torna-se ainda mais desgastante, visto que desigualdades tanto de caráter racial, como de gênero se encontram, o que provoca a diminuição considerável das chances de sua ascensão.

O motivo de tornar mais desgastante tem a ver também com a disponibilidade do transporte público, visto que grande parte dessas mulheres moram em localidades de difícil acesso dado o histórico de segregação racial. Como já foi citado anteriormente, a distância das localidades mais

pobres para alguns serviços essenciais além da ocupação das pessoas que lá vivem fazem com que se tenha um custo maior de tempo.

Temos também nas dificuldades do transporte público algo importante de ser levantado que é o deslocamento de crianças no seu trajeto para a escola. Diante disso, o estudo “Por que tão Longe? Mobilidade de crianças e estrutura urbana no Distrito Federal” (2018) demonstra, a partir de um caso de desmaio de uma criança no local da escola por falta de alimentação ocorrido em 2017, que as crianças também são influenciadas pela eficiência do transporte público.

O importante nesse caso é que a criança em questão morava a cerca de 20 km de distância da instituição de ensino que ela estudava. De acordo com as pesquisas da época, cerca de 57% das crianças no Distrito Federal têm uma realidade semelhante, onde precisam percorrer mais de 20 km na distância entre casa-escola. O deslocamento convertido em tempo para esses casos indica que seja necessária uma demanda de tempo semanal de aproximadamente 15 horas dentro do transporte público.

Aqui as dificuldades vão além do simples acesso ao transporte público, como a falta de infraestrutura das regiões que não possuem sistemas educacionais próximos às residências em algumas cidades do DF e a busca por serviços de maior qualidade proporcionada pela centralidade urbana que já foi citada anteriormente. Torna-se necessário a consideração dos tomadores de decisão e os formuladores de políticas públicas em pensar que o transporte público possa ser seguro e cômodo para esse tipo de usuário além de buscar a implementação de serviços próximos às comunidades carentes.

No estudo, é ainda apontado questões do planejamento urbano de Brasília - algo que, para muitos, já pode ser considerado próximo do utópico. Em especial, temos a “automobilidade”, termo citado no texto de Fernanda Müller e Leonardo Monastério extraído dos estudos de Eduardo Vasconcellos onde o veículo automotor passa a ser um dos principais itens de consumo, o mais importante objeto manufaturado e uma ferramenta capaz de subordinar e dominar as outras formas de mobilidade.

Essa discussão não está restrita apenas à área acadêmica, sendo objeto de debate também na esfera legislativa distrital. Em março de 2024 a Comissão de Transporte e Mobilidade Urbana da Câmara Legislativa do Distrito Federal divulgou o “Relatório sobre a situação da oferta de transporte escolar para estudantes da Rede Pública de Ensino do Distrito Federal” (OLIVEIRA, 2024), onde

reforça a garantia da disponibilidade do transporte público focado aos estudantes através de modificações em seu modo de funcionamento.

Segundo o relatório, os dispositivos legais que tratam do assunto “mobilidade estudantil” pecam em disponibilizar automóveis apenas a regiões onde não há alternativas de transporte público disponíveis. Isso restringe as crianças que, por ventura, necessitam do benefício, mas que são prejudicadas por outros quesitos. A relação entre os órgãos gestores e o público também é conflituosa, visto que há casos onde a matrícula da criança não atende o requisito principal que é a proximidade de sua residência.

Por fim, crianças que estão na faixa dos 6 a 12 anos e que têm acesso ao passe livre estudantil e ao transporte público podem se sentir inseguras se deslocando em ônibus convencionais para a escola, visto que aqueles destinados aos estudantes contam com monitores que servem para prestar suporte.

Para o deslocamento das crianças, isso representa uma perda do seu espaço nas ruas e na cidade, provocando uma cada vez maior restrição na sua capacidade de deslocamento. Esse caso já é uma realidade visto que uma proporção bem reduzida de crianças do centro de Brasília se deslocam a pé, o que provoca novamente uma contradição no projeto pensado por Lúcio Costa, onde esse tipo de deslocamento a pé fosse mais cômodo para esse grupo de pessoas.

O que não se pode negar é que em regiões economicamente marginalizadas, o uso do modal à pé de fato é muito utilizado para as crianças e jovens que estão na sua fase de estudos. Dados do PDAD (CODEPLAN, 2021, 2021a, 2021b) indicam que regiões do Distrito Federal compostas por pessoas de renda média-baixa têm como característica comum o deslocamento entre casa-escola sendo feito à pé. É o caso das regiões de Planaltina, Samambaia, e Santa Maria, que seguem essa dinâmica, superando em todos os casos os 40% da população que se encaixa nessa faixa de idade.

Isso se torna problemático de certa forma, pois há casos, principalmente em regiões desse tipo, em que as crianças se deslocam em longos trajetos e sem a devida infraestrutura e segurança necessária (FARIA, LIMA; 2016, pp. 145-146). Vale citar que em regiões onde vivem as camadas mais pobres da população, muitas vezes as calçadas não estão em um padrão aceitável de qualidade (às vezes elas não existem nessas regiões), a iluminação também está de maneira precária e o policiamento se mostra ineficiente. Como explicaria Faria e Lima (2016) o deslocamento à pé não estaria sendo considerado na implementação de políticas públicas.

5 O uso do transporte público

O Brasil possui incentivos notáveis para o uso do automóvel para o deslocamento nos centros urbanos. Isso acontece desde a década de 1950 com a chegada das grandes montadoras em território brasileiro junto com as facilidades impostas para conseguir crédito e adquirir esse bem (PARENZA; CÂMARA, 2022). No Distrito Federal, o uso do veículo pessoal é cada vez maior e esse comportamento pode ser observado em diversas outras cidades do Brasil. Nessa parte gostaria de falar sobre o motivo pelo qual o uso dos transportes públicos é tão mal visto pela população em geral.

O primeiro ponto que gostaria de passar são as escolhas tomadas pelas pessoas em decidir qual o transporte que elas utilizam para o deslocamento nas cidades. Os que utilizam o automóvel têm como principais motivações o maior controle do seu tempo, além da segurança proporcionada pelo transporte, o seu conforto e o prestígio social atrelado ao veículo. Para os usuários de transporte público, essas preferências com relação ao conforto, segurança e tempo gasto não aparentam existir.

O seu uso está muito mais associado à falta de opções para chegar ao seu destino além dos custos que, apesar de serem considerados caros, acabam sendo mais acessíveis do que o transporte por veículo individual. Em menores proporções, há a discussão também do uso dos chamados transportes ativos, como a bicicleta e a caminhada. Para as pessoas que optam por esses meios de transporte, há uma relação não apenas de opções, visto que muitas vezes esses deslocamentos são feitos em pequenas distâncias, mas também contam com o fator de estilo de vida, de saúde e bem-estar (MAIA, 2020).

A percepção ruim das pessoas sobre o uso do transporte público passa por uma série de fatores como a falta de integralidade, a demora no trajeto, o elevado tempo de espera, a imprevisibilidade das viagens, além dos fatores de segurança e conforto. Todos eles fazem com que a sua utilização seja condicionada à ausência de opção. De acordo com Cardoso, Santos e Silva (2021); A violência apresenta ser um dos principais problemas enfrentados dentro do transporte público, visto que ele consegue impactar diretamente o seu funcionamento; agravando os outros problemas aqui citados. Direcionado à realidade do Rio de Janeiro, os autores explicam o quanto os transportes públicos conseguem ser pontos vulneráveis para os usuários ao ponto de que, se fosse garantida maior segurança, a sua utilização poderia aumentar cerca de 11%. Segundo os autores, é importante buscar

entender o quanto as cidades conseguem demonstrar resiliência em manter um sistema público em muitos casos problemático e combater as vulnerabilidades que fazem com que eles estejam nessas condições.

Já Ailton Júnior (2022) traz uma reflexão interessante sobre a percepção que as pessoas têm do sistema público de transporte. Para ele, por mais que tenha diversas políticas de inovação e melhorias do transporte, a percepção do público em geral sempre será negativa e o problema sempre será dado como irresolúvel. As constantes reclamações do público acabam se tornando vagas com o passar do tempo, porque os problemas são generalizados a uma grande temática de “problema do transporte público”. Os casos condensados nesta problemática geral fazem com que tenha uma impressão de que cada caso reportado é uma peça de um grande mosaico que aparenta não ter solução aparente.

Estudos feitos pela Codeplan (2018) dão uma outra ótica para o sentimento de problemas sem solução, desta vez baseando-se na forma como o problema é enfrentado e na prioridade dada nessa solução. O estudo indica que a ótica principal apontada por outros especialistas deveria ser a de repensar a ocupação dos espaços urbanos. No Distrito Federal, muito se fala na ampliação do número de ônibus e na construção do número de vias, mas não é dada a devida importância na integração entre o sistema de transporte público e as políticas de ocupação do solo.

Para a instituição, não pensar nessa integração ocasiona o comprometimento das soluções que são pensadas, fazendo também que elas tenham uma vida útil reduzida. Assim, as decisões que estão sendo tomadas entram em um ciclo vicioso e o problema acaba nunca se resolvendo.

Quando o autor analisa o caso do Rio de Janeiro (JUNIOR, 2022), é possível perceber que mesmo com inovações feitas no sistema de transporte sob trilhos e melhoramentos evidentes em sua composição, a visão caótica do sistema público de transporte não saiu do imaginário da população. As melhorias implementadas, explica o autor, são lembradas, como é o caso da implementação do BRT que ocasionou diminuição do tempo de espera do transporte. Só que essas qualidades foram minadas com os diversos problemas enfrentados antes e depois da implementação do transporte. Destacam-se as falhas na implementação do projeto, a degradação do asfalto, o subdimensionamento da demanda, dentre outros.

5.1 O caso do DF

Não é novidade que Brasília, assim como muitas outras cidades de grandes proporções no Brasil e no mundo, é mais cômoda para aqueles que possuem um carro. De acordo com informações do Ipea-DF (2010), a maioria dos transportes realizados na capital são feitos com veículos individuais. Mesmo assim, o ônibus consegue ser peça fundamental para o deslocamento urbano, sendo responsável por promover o transporte de uma enorme parcela da população. Isso pode ser observado nas reportagens do último ano (STEIN, 2023) que indicam um número diário de acessos ao transporte público de 1,3 milhão. Em comparação, o último censo ocorrido em 2022 indicou que o Distrito Federal possui mais de 2,8 milhões de pessoas.

Dados de 2010 informam que as viagens de ônibus dentro do Distrito Federal correspondiam a 30,9%. 14 anos depois, essa realidade não apenas se mantém, como houve um aumento desse proporcional. Segundo o levantamento da PDAD (2021), 33,3% das pessoas no Distrito Federal utilizam o serviço de ônibus para chegar ao trabalho - valor bastante considerável, mas inferior ao número de pessoas que utilizam o automóvel próprio: 48,4%. Com relação ao trabalho, o IPEA mostrou que mais de 80% dos empregos estão concentrados no centro de Brasília, o que faz com que o deslocamento de todas as regiões para o centro da capital seja intenso praticamente todos os dias da semana.

Para entender as dificuldades que as Regiões Administrativas possuem no que diz respeito ao acesso do transporte público, é necessário entender a realidade vivenciada no cotidiano dessas cidades mais adjacentes a Brasília. Para isso, foram analisadas três Regiões Administrativas que contam com características semelhantes: Samambaia, Santa Maria e Planaltina (essa última o principal objeto de estudo deste trabalho).

A escolha dessas cidades foi feita por conta de uma série de fatores. Entre eles, temos que ambas são consideradas como de renda média-baixa segundo o estudo *Como Anda Brasília* (2022), logo as pessoas possuem um perfil socioeconômico semelhante e vivem de maneira parecida. Além disso, o número de habitantes dessas regiões não se distancia muito uma da outra, fazendo com que a análise também seja mais certa. Por fim, Planaltina e Samambaia possuem um ponto em comum que é a indisponibilidade do sistema metroviário. Santa Maria, por possuir esse serviço, será utilizada para verificar se há uma diferença considerável no deslocamento das pessoas com a utilização desse modal. Os dados que serão analisados dessas cidades foram coletados através da Pesquisa Distrital por Amostras de Domicílios (PDAD) realizada em 2021.

Como resultados, é interessante demonstrar que nessas regiões, o transporte público rodoviário é de grande importância para os seus funcionamentos internos. Iniciando com Planaltina, a cidade conta com aproximadamente 160 mil pessoas, 48% desses habitantes possuem algum tipo de ocupação dentro da própria Região Administrativa. O caso é semelhante se analisadas as crianças e adolescentes, onde 70% dos estudantes frequentam escolas localizadas na própria cidade.

Nesses dois grupos é possível perceber a importância do transporte público para o seu deslocamento. O levantamento de dados indica que o seu uso fica em torno de 28,5% para os estudantes e 43,9% para a amostra dos trabalhadores. O tempo também é uma medida importante para verificar a eficiência do transporte público: para o caso dos estudantes, o tempo mais reportado foi de até 15 minutos com 50%, seguido de “entre 15 e 30 minutos” para 26%. Para o caso dos trabalhadores, os dois tempos mais reportados foram de “até 15 minutos” (25%) e entre “45 minutos até uma hora” (18,5%).

Vale citar que, para o caso dos estudantes, o proporcional considerável de usuários do transporte público não é majoritário na região, sendo este o deslocamento entre casa-escola feito à pé. Nessa questão, gostaria de pontuar a explicação de Eduardo Vasconcellos (2016) que justifica essa dinâmica pela disposição das escolas dentro do espaço das cidades, onde é comum ter a presença de instituições de ensino dentro dos bairros.

O número de paradas de ônibus em cada região também é necessário ser mencionado. De acordo com o site do GDF “DF no Ponto”, Planaltina apresenta o maior número de paradas entre as três RAs analisadas. Os dados apontam que dentro da região tenha cerca de 336 paradas contando com os bairros do Vale do Amanhecer e do Arapoangas, sendo este último não mais pertencente à administração de Planaltina.

Samambaia não se distancia muito de Planaltina com relação a esse ponto, possuindo cerca de 330 paradas de ônibus. O diferencial dessa RA em específico é a presença também de linhas metroviárias que diversificam ainda mais o transporte na Região.

Santa Maria é a RA que possui o menor número de paradas entre as três analisadas, com 238 aproximadamente. Outro diferencial da Região é que ela conta com a disponibilidade de BRT que também é responsável por diversificar o transporte.

Com relação ao deslocamento entre regiões, Planaltina tem como maior destino o Plano Piloto. O levantamento da PDAD informa que 33,8% dos trabalhadores que não exercem suas funções na própria cidade têm como o Plano Piloto o seu destino diário. Com uma viagem que normalmente gira em torno de uma hora de duração, é comum que algumas pessoas optem pela utilização do veículo pessoal visto que é mais confortável, mais seguro e não têm problemas relacionados à disponibilidade de veículos para o seu deslocamento. Isso também tem o seu embasamento em números visto que, mesmo com a maior proporção dos trabalhadores utilizarem o ônibus para o deslocamento, o uso do carro está muito próximo ao ponto de que a diferença proporcional de ambos é menos de 3% (com 41,9% utilizando o carro e 43,2% utilizando o ônibus).

Comparativamente, podemos ver o caso de Santa Maria, uma Região Administrativa com cerca de 130 mil pessoas, com um número de usuários de ônibus correspondendo a 33,9% dos estudantes e 48% dos trabalhadores. O número de trabalhadores que utilizam o carro também é bem próximo dos usuários de ônibus, correspondendo a 41%.

Esses dados podem indicar que as pessoas têm uma tendência a deixar de lado o transporte público quando elas conseguem adquirir um veículo pessoal. A má impressão do transporte público, paralelo ao controle de tempo, conforto e segurança indicam que as pessoas que utilizam o transporte público o fazem pela ausência de alternativas, já que está demonstrado que as pessoas que possuem carro muitas vezes optam por utilizá-lo, mesmo sendo mais caro do que o deslocamento por ônibus.

Em muitos casos, as pessoas veem no carro uma oportunidade de conseguir uma renda extra ou reduzir os custos pessoais na manutenção do veículo, fazendo caronas solidárias ou transporte alternativo (G1, 2019). Essa prática está se tornando muito comum atualmente onde os que possuem um veículo se organizam em grupos nos aplicativos de mensagens como Whatsapp e Telegram para realizar o deslocamento entre uma cidade e outra (ARASAKI, 2016). Também há casos onde os motoristas param em pontos de parada de ônibus e conseguem algumas pessoas que pagam o mesmo preço de uma passagem (ou às vezes um pouco mais caro) para se deslocar com mais conforto e de maneira mais rápida.

Outro fator que pode estar relacionado é a proporção de pessoas que trabalham dentro da própria Região Administrativa, como é o caso da maior ocorrência se analisada a RA Planaltina. Como elas moram relativamente próximas de seus postos de trabalho, torna-se mais cômodo e não tão custoso se deslocar de carro dentro da própria cidade.

Um demonstrativo disso é o número de residências que possuem um veículo individual nessas duas regiões, ambos com mais da metade das residências (especificamente, 58,6 para Planaltina e 59,3 para Santa Maria). É bom salientar que esses números, mesmo sendo expressivos, encontram-se abaixo da média do DF. Isso também é refletido no número de pessoas que possuem carteira de habilitação nessas regiões. Cerca de 48% das pessoas em Planaltina possuem o documento, enquanto em Santa Maria esse número aumenta um pouco: 54,2%.

5.2 O caso do Entorno

Apesar de não estar relacionado com a temática central do trabalho, é interessante mencionar a vida das pessoas que moram no entorno do Distrito Federal uma vez que essas também participam do cotidiano na capital do Brasil. Pensar nas dificuldades de quem utiliza o transporte público em Brasília também é considerar quem compartilha o espaço das vias junto com eles, inclusive aqueles que vêm de regiões adjacentes do território.

O transporte interurbano pode ser definido como aquele que transpõe o perímetro de uma região metropolitana ou uma aglomeração urbana (LIMA, 2019). Para o caso do DF, é estimado que 42% da população do entorno trabalha na região (RIOS, 2020), o que torna a prestação com qualidade e eficiência do serviço de transporte público obrigatória.

Dentro da RIDE-DF, dados da Agência Nacional de Transportes Terrestres (apud. LIMA, 2019) indicam que as regiões do entorno com o fluxo mais intenso de pessoas são Águas Lindas de Goiás, Novo Gama, Santo Antônio do Descoberto e Planaltina de Goiás. Somadas, essas regiões transportam quase 50 milhões de pessoas por ano.

Porém, muito do que se observa para as áreas periféricas dentro do território do DF pode ser adequado à avaliação dos serviços do entorno (esse as vezes prestado de maneira muito pior, por sinal). A qualidade acaba sendo comprometida por uma série de fatores como a segurança, a tarifa mais elevada, a frota de ônibus que não possui a mesma qualidade do que os presentes na Capital e, principalmente, a falta de integração entre os sistemas do DF e das cidades próximas.

Costa, Quirino e Granemann (2017) explicam bem esses fatores e levantam pontos interessantes sobre como aferir a qualidade do serviço prestado no entorno. Segundo eles, a qualidade

pode ser medida seguindo a dicotomia de produtos e serviços. Nos serviços, em especial, temos como ponto importante a interação direta do usuário.

Os autores também analisam a qualidade com base em alguns pontos de vista fundamentais que se ramificam em pontos elementares. Os “fundamentais” foram definidos entre acessibilidade, conforto, tangibilidade, confiabilidade e segurança. Dentro de cada um, podemos citar pontos elementares fatores como disponibilidade de elevadores para pessoas com deficiência, limpeza dos veículos, disponibilidade nos finais de semana, duração da viagem e os assaltos que ocorrem dentro dos ônibus.

Nesses fatores, eles avaliam que o serviço do entorno possui pontos críticos na acessibilidade, tangibilidade e confiabilidade. Além disso, o seu estudo indica que a satisfação do usuário dos ônibus interurbanos está bem abaixo do ideal.

Já o estudo Transporte Coletivo na Área Metropolitana de Brasília (LISBOA, 2018), indica que a qualidade do transporte do entorno está ligada aos fatores de organização do espaço urbano que ocorreu em Brasília desde a sua criação.

Como a ocupação e uso do solo no Distrito Federal é feito de maneira desordenada, o sistema de transportes conseqüentemente não tem a possibilidade de seguir uma organização ótima da mesma maneira. Com a expansão das cidades sendo feita de maneira intensa, as novas linhas acabam se formando e muitas vezes é responsável por conectar pontos que não representam as reais necessidades da população (LISBOA, 2018).

O que é importante de ser citado aqui é que, com o afastamento das pessoas que vieram para construir Brasília do centro da capital, regiões consideravelmente distantes passaram a ser ocupadas e a infraestrutura necessária acabou não acompanhando o desenvolvimento.

Com isso, as pessoas que não tinham acesso a serviços essenciais nas cidades criadas passaram a depender de Brasília e dos serviços aqui prestados. Décadas depois e com uma infraestrutura muito mais consolidada das cidades do interior, essa dependência ainda continua.

O transporte sofre influência visto que esse crescimento que resultou numa dinâmica polinucleada do território exige a criação de novas linhas e horários de funcionamento. Além disso, conforme já citado, a alta dispersão faz com que o custo de operação seja mais elevado e isso afete o

preço da tarifa. Com isso, novamente é citada a problemática da ausência de ações governamentais em considerar a ocupação do solo (LISBOA, 2018).

Unindo esses pontos com a implementação da RIDE-DF, o regimento do órgão responsável pela fiscalização, o Coaride, também possui empecilhos para a implementação de ações conjuntas. A implementação do sistema de Região Integrada de Desenvolvimento Econômico faz com que sejam discutidos e implementados de maneira conjunta políticas em setores como infraestrutura, geração de empregos, saneamento básico, uso do solo, transportes e sistema viário, saúde, educação, dentre outros. Contraditoriamente, dentro do regimento interno do Coaride é explicado que o caráter metropolitano da RIDE não abarca a formulação de políticas públicas.

Vale citar que o transporte interurbano da RIDE-DF é relevante não apenas na questão local, como em âmbito nacional, uma vez que há o deslocamento de 89 milhões de pessoas em 551 linhas, sendo considerado o maior fluxo de pessoas do país. Por isso, desconsiderar ações de integração do transporte público, bem como a implementação equitativa dos benefícios prestados na Capital para essas regiões acabam sendo de fundamental importância para a melhoria da qualidade de vida daqueles que contribuem fortemente para o funcionamento de Brasília (LISBOA, 2018).

Além da integração de transportes, a diminuição da tarifa também se faz necessária, já que pessoas do entorno do DF para chegar no Plano Piloto chegam a pagar 11 reais por passagem em determinados casos (YAMAGUTI, FERREIRA; 2024). O perfil das pessoas que vivem nessas localidades muitas vezes é de pessoas carentes que sentem falta no final do mês do dinheiro pago por um serviço de qualidade aquém do esperado, conforme exposto pelos autores aqui citados.

6 Resultados

Como resultados observados no que foi exposto nos Capítulos anteriores, podemos perceber quais são as dificuldades no transporte público e como aferir a eficiência e eficácia do sistema de transporte coletivo. É perceptível que, quem utiliza o serviço na região acaba enfrentando uma rotina muito comum nos grandes centros urbanos: um transporte coletivo demorado e desconfortável por conta da sua lotação cotidiana nos horários de pico.

Esse comportamento tem um fundamento não apenas nas características das regiões administrativas, mas da disposição do espaço urbano no território do Distrito Federal. Isso é evidente nos estudos de Afonso e Nogueira (2018) que explicam uma característica marcante da região: a alta dispersão urbana e a baixa densidade populacional das regiões administrativas.

Segundo os autores, o Distrito Federal possui características bem exclusivas no funcionamento e na disposição do transporte público. O funcionamento do transporte é considerado pendular, visto que o destino de grande parte das linhas é o plano piloto, as longas distâncias (especialmente se tratando de cidades como Planaltina e Brazlândia) em conjunto com a baixa densidade populacional geram uma baixa renovação de passageiros.

A característica de maior importância para este estudo é a alta concentração de viagens nos horários de pico. Diferente de outras regiões metropolitanas no Brasil, o Distrito Federal possui um fluxo de pessoas muito concentrado nesses horários, o que faz com que a frota de veículos seja utilizada majoritariamente em um intervalo específico do dia e, em momentos de menor fluxo, eles ficam mais parados.

O funcionamento do sistema de transporte possui esse declínio no número de viagens durante o dia por conta de fatores econômicos. Segundo o estudo, a união das longas distâncias com o transporte pendular proporciona um elevado consumo de combustível e uma baixa renovação dos usuários. Esses dois fatores são cruciais para o aumento dos custos operacionais que recaem sobre as tarifas. O autor ainda pontua que a dependência das Regiões Administrativas nos serviços oferecidos no Plano Piloto dá um caráter para o serviço de transporte regional e não local.

Isso pode sim ser manifestado no caso da região de Planaltina, mesmo que a parcela majoritária das pessoas costuma realizar suas ocupações por lá devido ao fato de que a proporção de pessoas que trabalham no Plano Piloto também é bastante considerável.

Essa característica leva a crer que o principal problema enfrentado por moradores das regiões mais afastadas do centro de Brasília como é o caso de Planaltina, não está relacionado especificamente a falta de ônibus para disponibilizar o serviço, mas sim em uma disposição pouco eficiente dos itinerários durante o dia, entrando em comunhão com o que foi dito pelos especialistas na reportagem de Samara Schwingel e Yasmin Valois (2023).

Além disso, nota-se uma dinâmica de poupar uma quantidade de veículos que poderiam fazer mais viagens durante o dia, fazendo que quem necessite se deslocar em outros horários possua maior dificuldade. A falta de atrativos para o uso dos coletivos atrelado à cultura que ainda persiste no uso do automóvel pessoal faz que os trajetos em horário de pico (mesmo com maior disponibilidade de transporte público) haja uma superlotação do sistema viário e prejudique todos os envolvidos.

Conforme citado por Vasconcellos (2018), o prejuízo nesses casos é maior para as pessoas que utilizam o transporte público, visto que o espaço ocupado pelo carro é maior em proporção do que os coletivos. Além disso, os investimentos voltados na infraestrutura das vias acabam por beneficiar mais os usuários de automóvel. Com isso, temos uma acentuação da desigualdade social por conta dos maiores beneficiários e, logo, as políticas de infraestrutura da maneira que estão sendo dispostas não podem ser consideradas democráticas.

Tendo em vista os estudos abordando os conceitos de eficiência e eficácia, o caso do Distrito Federal poderá ser considerado ineficiente se analisarmos fatores como a qualidade de como esse serviço é prestado e a opinião em muitos momentos uníssona da insatisfação dos usuários.

Esse ponto tem como base os estudos de Takao (2017) que cita como condicionantes de uma boa qualidade de serviço a facilidade com que ele é prestado, o seu conforto e a disponibilidade. Este último é perceptível com os horários bem delimitados dos itinerários no transporte público em Brasília e a redução de viagens que ocorrem entre os horários de pico e os horários mais amenos do dia.

A prioridade das vias é outro ponto que corrobora para a definição de um sistema de transporte ineficiente, visto que são poucas as regiões no DF que possuem faixas exclusivas para ônibus. Esse ponto é percebido de maneira mais nítida nas regiões mais afastadas, onde o compartilhamento das vias com carros, motos e caminhões acabam por aumentar o tempo de deslocamento e o tempo de espera nas paradas.

Além disso, a questão da equidade do serviço prestado apresentado por Fensterseifer (1986) também pesa negativamente essa análise e corrobora para uma visão ineficiente do sistema de transporte do entorno do Distrito Federal, visto que a utilização dos espaços das vias acaba sendo desiguais entre quem utiliza o transporte público e quem utiliza o automóvel individual (Vasconcellos, 2018) e a disponibilidade de modais entre as regiões também não obedecem um padrão. Por exemplo, regiões como Planaltina e Recanto das Emas possuem apenas uma alternativa

de transporte público (ônibus), enquanto Águas Claras, Guará e Samambaia possuem dois ou mais modais (ônibus, metrô, entre outros).

Com relação aos estudos de Lobo e Cardoso (2018), o sistema de transporte público das regiões mais afastadas do Distrito Federal acabam tendo sua eficiência prejudicada com os poucos quilômetros de faixas dedicadas exclusivamente aos ônibus. O que mais é percebido nas regiões é uma simples ampliação das faixas - o que não é de todo ruim. Porém, isso acaba aumentando os atrativos para o uso do automóvel individual em uma dinâmica que fora observada na Região Metropolitana de Belo Horizonte e também pode ser adequada ao contexto brasileiro.

Especialmente para o caso das regiões de Planaltina e Sobradinho, o GDF publicou a ampliação de uma terceira faixa no trecho da BR-020 (FERRAZ, 2024), sendo esta a principal via de acesso entre as regiões e o Plano Piloto. Porém, não houve o investimento de uma faixa exclusiva para ônibus, acarretando o compartilhamento das vias com os veículos pessoais e podendo não haver benefícios consideráveis para aqueles que utilizam o transporte coletivo.

O recomendável para essa questão pode ser a dedicação dessa faixa exclusiva para ônibus, um maior número de veículos expressos durante o dia e a implementação de um novo modal - como também já está sendo estudado a implementação de veículos *BRT* para ligar o Plano Piloto e a região de Planaltina.

Torna-se também olhar para um momento mais futuro ainda, com a expansão de serviços sob trilhos, como o metrô e o VLT, onde a disponibilidade dos modais ficam restritos a poucas regiões e não atingindo um potencial digno da Capital do país. Além disso, essa expansão de sistema de transporte sob trilhos entra de acordo com o contexto de descarbonização e preocupação ambiental que muito se discute atualmente no Governo Federal e, consequentemente, no GDF.

7 Considerações Finais

O espaço urbano conta com características muito semelhantes com relação à sua dinâmica nas regiões brasileiras. Entre essas características estão o acesso a serviços, ao lazer, ao trabalho e, consequentemente, um fluxo intenso de pessoas todos os dias. Brasília não poderia ser diferente dada a sua importância nacional, mas especialmente, às pessoas que fazem a capital do Brasil funcionar diariamente.

Muitas dessas pessoas não vivem no centro da cidade, residindo em regiões mais adjacentes do território onde o custo de vida torna-se mais acessível. Pela sua importância ser evidente, também é evidente que os serviços essenciais e de melhoria da qualidade de vida precisam estar aos seus acessos e serem prestados com qualidade. Porém em diversos casos não é isso que acontece.

Entre os inúmeros motivos de reclamações das pessoas residentes do Distrito Federal, algo que sempre está em evidência é a questão do transporte público, sendo este considerado quase como um problema sem solução. Neste trabalho, tentamos focar nessa esfera de atuação apontando quais as dificuldades que as pessoas possuem em acessar o transporte público, buscando também entender se o acesso a esse serviço está relacionado à falta de ônibus, falta de infraestrutura ou se o problema pode ser considerado mais complexo.

Conforme a extensa pesquisa e coleta de dados e informações, as dificuldades mais evidentes estão relacionadas à infraestrutura e à dinâmica do fluxo de pessoas na Capital. É perceptível que o uso do automóvel esteja se tornando cada vez mais tentador às pessoas por conta do controle que elas acabam tendo sobre o tempo, o conforto proporcionado e a segurança. Com isso, cada vez mais as pessoas estão deixando de utilizar o transporte público, fazendo com que as vias sejam tomadas e ocupadas majoritariamente por veículos individuais. Isso gera uma série de consequências.

Primeiro, temos o aumento do tempo das viagens que, por conta do intenso fluxo de veículos acabam sobrecarregando as vias e provocando congestionamentos. Segundo, esses congestionamentos atrelados à quantidade de pessoas que usam o transporte público faz com que a dificuldade seja ainda maior para aqueles que se deslocam em um ônibus lotado, sem ar condicionado em dias calorosos e com baixa confiabilidade. Aqui, o conforto, a confiabilidade e pontualidade do serviço acabam sendo os fatores mais prejudicados.

Terceiro, temos o caso das tarifas que, conforme o uso do espaço urbano do Distrito Federal ser considerado ruim, com cidades muito dispersas e de baixa densidade, acabam sendo mais caras para compensar os custos de manutenção do sistema público.

Exposto esses pontos das dificuldades, gostaria de mencionar também algumas consequências em temas específicos, apontando o impacto que a dinâmica do transporte público possui em alguns setores como o acesso ao trabalho, bem como propor a conscientização de olhar para algumas soluções de curto e longo prazo.

Com relação às questões de acesso a empregos, Estudos do CNDL (2022) indicam que as pessoas a partir do contexto que se iniciou na pandemia de Covid-19 acabaram perdendo os seus empregos e optaram por ingressar em trabalhos que pagavam menos do que os seus anteriores. Amenizado o contexto da pandemia, o estudo ainda indica que o perfil das pessoas desempregadas aponta para a maioria das mulheres, sem ensino médio completo e que pertencem às classes C,D e E; logo, as mais baixas.

O ponto importante apresentado na pesquisa é que mesmo aqueles que foram chamados para entrevistas, quase a metade (47%) afirma já ter recusado proposta de emprego, com um dos principais motivos para a recusa ser a distância do local em que reside (17%).

Pelo lado das empresas, uma pesquisa levantada pelo G1 (2019) com membros da plataforma de recrutamento Catho informa que 9% dos principais fatores de eliminação em um processo seletivo estão na conta da distância entre o candidato e a empresa. Esse ponto indica que o acesso a empregos está intimamente ligado à disponibilidade de transporte público, o que pauta também uma consequência da dificuldade de acesso a esse serviço para pessoas carentes.

Tyndall (2017) ao analisar o “trem R” presente nos Estados Unidos explica como a implementação dessa linha foi importante para anexar as pessoas de regiões mais pobres da metrópole ao centro e como foi fundamental para a diminuição do desemprego na região. Entrando em detalhes, Tyndall explica que é muito importante a disponibilidade de transportes públicos sendo que eles comprovadamente garantem o acesso a empregos proporcionalmente à sua extensão.

Com isso, a baixa disponibilidade ineficiente de transportes públicos e a dinâmica de ocupação das vias, especialmente no Distrito Federal, acabam condicionando a admissão das pessoas em seus postos de trabalho e influencia diretamente a ascensão social de pessoas residentes de periferias. Cabem aos tomadores de decisão olhar com cautela para a implementação de políticas que sejam eficazes na melhoria do acesso aos transportes públicos.

Como soluções de curto prazo, foi citado neste trabalho a divisão de espaços entre o ônibus e o carro individual. Essa separação poderá ser feita com a ampliação de faixas exclusivas para o transporte coletivo, visto que não é em todas as Regiões Administrativas do DF que possuem essa disponibilidade. Para o caso da cidade de Planaltina, já está havendo esforços nesse sentido com a implementação da terceira faixa no percurso da BR-020, mas não há indícios até o momento que essa faixa será exclusiva para o transporte coletivo.

Uma alternativa caso haja a inviabilidade de dedicar exclusivamente uma faixa ao transporte coletivo é realizar essa separação em momentos que o trânsito seja mais exigido. Com isso, poderá haver uma melhora no fluxo dos carros que, atualmente, ocupam o espaço dos ônibus e algumas questões aqui citadas poderão ser amenizadas.

Para as soluções de longo prazo, seria interessante pensar em como melhorar a integração entre todas as regiões administrativas do Distrito Federal através de meios de transporte que não sejam apenas o rodoviário. Mesmo exigindo uma grande quantidade de recursos e necessite de uma vontade política intensa, uma das propostas que poderiam ser analisadas e que auxiliaria bastante para evitar a dependência de meios rodoviários seria a expansão de sistemas metroviários para além da parte sul de Brasília.

O sistema metroviário de Brasília foi fundado em 1998 após 6 anos de obras contínuas e apresenta um alto nível de insuficiência em atender partes divergentes do entorno da Capital. O baixo número de linhas aliado a uma curta extensão de sua malha ferroviária contribui para um sistema que possui carências, visto as demandas da sociedade moderna brasiliense. Por apresentar uma simplicidade em sua estrutura, ou seja, uma baixa amplitude em seu sistema, o metrô de Brasília possui um atendimento de poucas cidades e nem sequer abrange com totalidade a sua área central, tornando difícil o acesso das áreas periféricas a setores fundamentais da vida na região.

Dados do METRÔ-DF (2024) indicam que o número diário de pessoas que usufruem desse serviço durante os dias úteis chegava a ser de 160 mil passageiros aproximadamente. É certo que atualmente esse número tende a ser superior ao indicado. A extensão do sistema metroviário tinha em seu projeto de 42,3 km de linhas abrangendo as regiões da Asa Sul, Águas Claras, Taguatinga, Samambaia, Ceilândia e Guará e tinha um formato de “Y”, onde existe duas linhas que seguem parte do percurso semelhante e se separam para o sentido “Ceilândia” e para o sentido “Samambaia” (METRÔ-DF, 2024a). Há o projeto para que esse sistema passe por mais expansões no centro de Brasília, ligando a região central até a extremidade da Asa Norte e uma linha que faça a ligação do Aeroporto para o centro da cidade.

De acordo com o METRÔ-DF (2022), os estudos para a expansão desse sistema foram terminados. Porém as previsões foram feitas em meados de 2013 para início em 2015 e até o momento ainda não foi iniciada essa expansão para a parte Norte da capital, nem mesmo tem uma possibilidade de expansão do serviço para outras regiões.

Os impactos da expansão do sistema metroviário seriam benéficos não apenas para tirar a dependência das rodovias, mas para atender questões ambientais que cada vez mais estão nas prioridades do governo. Os altos investimentos na esfera Federal em temáticas como a descarbonização e diminuição da emissão de gases do efeito estufa passam também pela mudança da dinâmica dos centros urbanos, principalmente ao se tratar do deslocamento com veículos poluentes.

Por fim, é evidente que obras de ligação de todos os territórios do DF por meio metroviário exigirá elevados custos financeiros. Porém também é evidente que a cada dia a lotação das vias públicas e as necessidades de deslocamento aumentam na Capital. Portanto, em algum momento essa alternativa poderá ser inevitável e a justificativa dos altos custos de implementação não será suficiente para manter um sistema de transporte metroviário simples e excludente como é disposto no momento.

8- Referências Bibliográficas

AFONSO Nazareno, NOGUEIRA Wesley Ferro; A Evolução Recente do Sistema de Transporte Público Coletivo do Distrito Federal, Instituto MDT, Brasília, 2018

ARASAKI, Paula Kaneoya et al. Contribuições da carona solidária no processo de compartilhamento do conhecimento. NAVUS-Revista de Gestão e Tecnologia, v. 6, n. 3, p. 40-55, 2016.

CARVALHO, Diego Lourenço. Mobilidade urbana e cidadania no Distrito Federal: um estudo do Programa Brasília Integrada. 2008.

CARDOSO, M. H. S., SANTOS, T. F., & SILVA, M. A. V. (2021). Public safety and urban mobility: evaluation of vulnerability and resilience in the city of Rio de Janeiro. urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana, v. 13, e20200231.

CNDL Brasil, Perfil dos desempregados e a busca por recolocação profissional, 31 de outubro de 2022;

CODEPLAN, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: Planaltina Consolidado, 2021;

(–), Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: Santa Maria, 2021a;

(–), Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: Samambaia, 2021b;

COSTA, Paulo Henrique; QUIRINO, Marcelo Grangeiro; GRANEMANN, Sérgio Ronaldo. Avaliação da qualidade nos serviços de transporte rodoviário interestadual semiurbano de passageiros da região do Distrito Federal e dos municípios de seu entorno. **Transportes**, v. 25, n. 4, p. 83-95, 2017.

DA SILVA, André Luiz Bezerra. "TRANSPORTES, DESIGUALDADE SÓCIO-ESPACIAL E POLÍTICAS URBANAS: O PAPEL DAS ESTAÇÕES METROFERROVIÁRIAS NA PRODUÇÃO DE UMA MELHOR COESÃO URBANA." 2015, Chão Urbano.

FARIA, Helena Mendonça; LIMA, Cristina de Araujo. Andar a pé: Mobilidade urbana e sustentabilidade nas regiões metropolitanas brasileiras. **RUA**, v. 22, n. 1, p. 127-150, 2016.

FENSTERSEIFER, Jaime Evaldo. Eficiência e eficácia no transporte público urbano. *Revista dos transportes públicos*. São Paulo, SP. vol. 9, n. 34 (dez. 1986), p. 7-24, 1986.

FERRAZ, Ian. GDF investe mais de R\$ 90 milhões para construir terceira faixa e viaduto na BR-020 . **Agência Brasília**. 19 de abril de 2024. Disponível em: <https://www.agenciabrasilia.df.gov.br/2024/04/19/gdf-investe-mais-de-r-90-milhoes-para-construir-terceira-faixa-e-viaduto-na-br-020/> . Último acesso em: 16/05/2024.

G1.GLOBO; **58% dos recrutadores olham primeiro o campo de experiência profissional no currículo, diz pesquisa**, 2019, Disponível em: <https://g1.globo.com/economia/concursos-e-emprego/noticia/2019/06/12/58percent-dos-recrutadores-olham-primeiro-campo-de-experiencia-profissional-no-curriculo-diz-pesquisa.ghtml>. Último acesso em: 11/06/2024.

G1.GLOBO; **Carona solidária se multiplica em aplicativos de smartphones**. 2019. Disponível em: <https://g1.globo.com/df/distrito-federal/df2/video/carona-solidaria-se-multiplica-em-aplicativos-de-smartphones-7597959.ghtml>. Último Acesso em: 20/08/2024.

JUNIOR, Ailton O transporte coletivo como ‘grande problema sem resolução’: O não associativismo e a contestação pública de mazelas, Dilemas, Rev. Estud. Conflito Controle Soc. – Rio de Janeiro – Vol. 15, 2022

LIMA, Rafael dos Santos. Proposta para desenvolvimento de um novo arranjo institucional na gestão do transporte público da ride DF. 2019.

LISBOA, Rafael Martins. Transporte Coletivo na Área Metropolitana de Brasília: Uma Análise da Rede Semiurbana do Entorno (RSE) e da Proposta de Integração Operacional com o Sistema de Transporte Público Coletivo do Distrito Federal (STPC/DF), Codeplan, Texto para Discussão, nº58, 2018.

LOBO, Carlos; CARDOSO, Leandro. EFICIÊNCIA DO TRANSPORTE PÚBLICO POR ÔNIBUS EM BELO HORIZONTE/MG: ANÁLISE COM BASE NA PESQUISA ORIGEM E DESTINO DE 2012/Efficiency of public transport by bus in Belo Horizonte/MG: analysis based on 2012 Household Origin Destination (...). Caderno de Geografia, v. 28, n. 52, p. 25-41, 2018.

MAIA, Alexandre Gori et al. The motives behind transport mode choice: A study with university students in Brazil. Ambiente & Sociedade, v. 23, 2020.

METRÔ-DF, 2022. Disponível em : https://metro.df.gov.br/?page_id=4420 . Último acesso em: 06/06/2024.

(–), Memória, 2024. Disponível em:

https://metro.df.gov.br/?page_id=4832#:~:text=Atualmente%2C%20o%20Metrô-DF%20atende,até%20160%20mil%20usuários%2Fdia. Último acesso em: 08/09/2024

(–) Estrutura, 2024 a. Disponível em:

[https://metro.df.gov.br/?page_id=4850#:~:text=A%20via%20do%20Metrô-DF,Piloto\)%20à%20Estação%20Águas%20Clar](https://metro.df.gov.br/?page_id=4850#:~:text=A%20via%20do%20Metrô-DF,Piloto)%20à%20Estação%20Águas%20Clar).

MÜLLER, Fernanda; MONASTERIO, Leonardo Monteiro; DUTRA, Cristian Pedro Rubini. “Por que tão longe?”. Mobilidade de crianças e estrutura urbana no Distrito Federal. Cadernos Metrôpole, v. 20, p. 577-598, 2018.

OLIVEIRA, Fernanda de Azevedo. Relatório sobre a situação da oferta de transporte escolar para estudantes da Rede Pública de Ensino do Distrito Federal. Brasília. Câmara Legislativa do Distrito Federal, 2024.

PARENZA, Lutiely Neves; CÂMARA, Sheila Gonçalves. Relações pessoa-cidade: mobilidade urbana e qualidade de vida em Porto Alegre (RS). *Psicologia: Ciência e Profissão*, v. 42, p. e238317, 2022.

PONTES, Taís Furtado. Avaliação da mobilidade urbana na área metropolitana de Brasília. 2011.

RIOS, Alan. 42% da população do Entorno trabalham no DF, segundo Codeplan. **Correio Braziliense**, 25 de novembro de 2020, disponível em: https://www.correiobraziliense.com.br/cidades-df/2020/11/4891120-42--da-populacao-do-entorno-trabalha-no-df-segundo-codeplan.html#google_vignette. Último acesso em: 27/05/2024.

SAMPAIO, Breno; NETO, Oswaldo Lima; SAMPAIO, Yony. Eficiência na gestão do transporte público: lições para o planejamento institucional. *Análise Econômica*, v. 25, n. 47, 2007.

SCHWINGEL Samara, VALOIS Yasmin. Rotina de caos: mesmo com frota 20% maior, usuários de ônibus penam no DF. **Metrópoles**, 24 de abril 2023. Disponível em: <https://www.metropoles.com/distrito-federal/rotina-de-caos-mesmo-com-frota-20-maior-usuarios-de-onibus-penam-no-df-entenda>. Último acesso em: 27 de março de 2024.

SEMOB DF, “DF no ponto”. Disponível em: <https://dfnoponto.semob.df.gov.br>. último acesso em 05/06/2024.

SUGUIY, TAKAO. Eficiência versus satisfação no transporte público. Um estudo das práticas nas cidades brasileiras. 2017. Tese de Doutorado. Tese de Doutorado, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica da Faculdade de Engenharia Elétrica e de Computação da Universidade Estadual de Campinas. Campinas. Recuperado de http://http://repositorio.unicamp.br/bitstream/REPOSIP/330996/1/Suguiy_Takao_D.pdf.

STEIN Sophia. DF: transporte público registra cerca de 1,3 milhão de acessos diariamente. **Brasil 61**, 29 de setembro de 2023. Disponível em: <https://brasil61.com/n/df-transporte-publico-registra-cerca-de-1-3-milhao-de-acessos-diariamente->

[bras239706#:~:text=No%20Distrito%20Federal%2C%20o%20transporte,de%20uma%20viagem%20por%20dia](#) . Último acesso em: 04/04/2024.

TRINDADE, Thiago Aparecido; PAVAN, Íris Leonhardt. Segregação urbana e a dimensão socioespacial da divisão sexual do trabalho. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v. 37, p. e3711003, 2022.

VASCONCELLOS, E. A. Mobilidade Cotidiana, Segregação Urbana e Exclusão. In: ITDP. *Cidade e Movimento. Mobilidades e Interações no Desenvolvimento Urbano*. Brasília: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), 2016.

YAMAGUTI, Bruna; FERREIRA, Afonso. ANTT reajusta em 8,5% preço das passagens de ônibus para Entorno do DF; aumento vale a partir de domingo (25). **G1,Globo**, 23 de fevereiro de 2024. Disponível em: <https://g1.globo.com/df/distrito-federal/noticia/2024/02/23/antt-reajusta-em-85percent-preco-das-passagens-de-onibus-para-entorno-do-df-aumento-vale-a-partir-de-domingo-25.ghtml>. Último acesso em: 02/09/2024.