

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DE TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA URBANA

**FATORES QUE INFLUENCIAM A MOBILIDADE URBANA DA
MULHER: ESTUDO DE CASO NA CIDADE DE SÃO JOSÉ DO RIO
PRETO-SP.**

LUCIANA MAYUMI NANYA

São Carlos

2022

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DE TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA URBANA

**FATORES QUE INFLUENCIAM A MOBILIDADE URBANA DA
MULHER: ESTUDO DE CASO NA CIDADE DE SÃO JOSÉ DO RIO
PRETO-SP.**

LUCIANA MAYUMI NANYA

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana da Universidade Federal de São Carlos, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Doutor em Engenharia Urbana.

Orientação: Prof. Dra. Suely da Penha Sanches.

São Carlos

2022

NANYA, LUCIANA MAYUMI

Fatores que influenciam a mobilidade urbana da mulher:
estudo de caso na cidade de São José do Rio Preto-SP /
LUCIANA MAYUMI NANYA -- 2022.
242f.

Tese de Doutorado - Universidade Federal de São Carlos,
campus São Carlos, São Carlos

Orientador (a): Suely da Penha Sanches

Banca Examinadora: Thais de Cassia Martinelli

Guerreiro, Marcelo Augusto Amancio, Marcos Antonio

Garcia Ferreira, Fabiana Serra de Arruda

Bibliografia

1. Transporte. 2. Mulheres. 3. Exclusão. I. NANYA,
LUCIANA MAYUMI. II. Título.

Ficha catalográfica desenvolvida pela Secretaria Geral de Informática
(SIn)

DADOS FORNECIDOS PELO AUTOR

Bibliotecário responsável: Ronildo Santos Prado - CRB/8 7325



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Centro de Ciências Exatas e de Tecnologia
Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana

Folha de Aprovação

Defesa de Tese de Doutorado da candidata Luciana Mayumi Nanya, realizada em 02/09/2022.

Comissão Julgadora:

Profa. Dra. Suely da Penha Sanches (UFSCar)

Profa. Dra. Thais de Cassia Martinelli Guerreiro (UFSCar)

Prof. Dr. Marcelo Augusto Amancio (UNIP)

Prof. Dr. Marcos Antonio Garcia Ferreira (UFSCar)

Profa. Dra. Fabiana Serra de Arruda (UnB)

O Relatório de Defesa assinado pelos membros da Comissão Julgadora encontra-se arquivado junto ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus e toda espiritualidade bem feitora que guiou meus caminhos e trouxe auxílio nas dificuldades e desafios que encontrei ao longo desta jornada.

Aos meus pais, Toshiyuki e Luzia, irmã Lygia, e prima Miriam pelo apoio, incentivo, amor e compreensão.

À minha orientadora prof^a. Suely da Penha Sanches, pela disponibilidade, pela paciência, dedicação e atenção. Obrigada de coração.

Agradeço ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana da UFSCar, aos professores, coordenador, secretário e funcionários. Ao Alex, por toda dedicação e palavra de incentivo e amizade.

À vereadora Karina Carolina e a assessora Jackeline, e a Ong As Valquírias por me receber e disponibilizar seu tempo para me auxiliar na coleta de dados.

Aos pesquisadores e amigos do Núcleo de Estudos sobre Mobilidade Sustentável – NEMS, Luciana Bernal, Beatriz Segadilha, Otávio Henrique e Taiany Pitilin pelo companheirismo durante esse período que estivemos pesquisando juntos.

Aos amigos Tereza Forno, Raphael Capuzi, Flávia Bonadio e Anelise Spina, que acompanharam minha trajetória, que me incentivaram a continuar os estudos e sempre presentes com uma palavra amiga e de conforto nos momentos de excesso de preocupação.

E a todas as mulheres que contribuíram para essa pesquisa, pela disponibilidade e todos que de alguma maneira contribuíram para essa pesquisa, meus sinceros agradecimentos.

RESUMO

Objetivo inicial desta pesquisa era realizar uma análise do perfil de mobilidade urbana das mulheres moradoras da cidade de São José do Rio Preto e as restrições e percepções que influenciam no seu deslocamento diário que podem causar exclusão de mobilidade. Devido a pandemia que se instaurou em março de 2020, a pesquisa limitou-se a analisar um grupo de mulheres moradoras da cidade. A metodologia utilizada consiste na realização de Grupo Focal (com finalidade de verificar quais as características da mobilidade das mulheres da cidade de São José do Rio Preto), e a partir dos resultados, a elaboração e aplicação de questionário para a pesquisa de campo. Foram realizados três Grupos Focais em dezembro de 2019 com mulheres moradoras da cidade de São José do Rio Preto, com idades acima de 18 anos, líderes de bairros, estudantes universitárias, aposentadas, mulheres empregadas no mercado de trabalho formal e autônomas, mulheres com filhos dependentes para realizar viagens, mulheres sem filhos e com filhos adultos. Os resultados dos Grupos Focais foram analisados utilizando a metodologia de análise temática de Braum e Clarke (2006), associado ao recurso de nuvem de palavras (representações gráfico-visual que organizam os vocábulos e o grau de frequência que as palavras são citadas no texto). Em seguida foi elaborado o questionário para pesquisa de campo e realizada a coleta de dados. A coleta de dados, em um primeiro momento, utilizou a metodologia Bola de Neve Virtual (necessário para atingir o público alvo no momento de isolamento social). Posteriormente uma segunda coleta de dados foi realizada utilizando novamente da metodologia Bola de Neve Virtual associada a busca ativa pelo público de mulheres na cidade (em frente ao terminal rodoviário, no shopping azul e na ONG As Valquírias). As amostras coletadas foram analisadas utilizando da estatística Teste t, ANOVA e classificação cruzada, com nível de significância $\alpha = 0,05$ e 95% de confiança no resultado. Os resultados mostram que para todas as restrições de mobilidade (restrição de tempo, percepção de insegurança, restrição econômica, percepção de dificuldade de acesso as atividades urbanas, percepção de insegurança, percepção relacionada a qualidade da infraestrutura de transportes), verificou-se a existência de diferença estatisticamente significativa para as médias dos grupos de mulheres (valor $p < 0,05$ para teste ANOVA e Teste t), para as características das mulheres. Os resultados mostram que o perfil da mulher que mais sofre exclusão de mobilidade para o grupo estudado são as mulheres que utilizam o transporte a pé e os modos de transporte público e transporte por aplicativo/taxi, moradoras das regiões de Schmitt e Talhado, de renda muito baixa e com nível de escolaridade de ensino fundamental. Ressalta-se que resultados apresentados neste trabalho não representam o

perfil médio das moradoras da cidade. As amostras coletadas foram importantes para realização da pesquisa e os resultados limitam as conclusões, mas são validados para o grupo de mulheres pesquisado.

Palavra-chave: Transporte, mulheres, gênero, exclusão.

ABSTRACT

The initial objective of this research was to carry out an analysis of the urban mobility profile of women living in the city of São José do Rio Preto and the restrictions and perceptions that influence their daily commute that can cause exclusion from mobility. Due to the pandemic that started in March 2020, the research was limited to analyzing a group of women living in the city. The methodology used consists of carrying out a Focus Group (in order to verify the characteristics of the mobility of women in the city of São José do Rio Preto), and from the results, the elaboration and application of a questionnaire for the field research. Three Focus Groups were carried out in December 2019 with women living in the city of São José do Rio Preto, aged over 18, neighborhood leaders, university students, retirees, women employed in the formal and self-employed labor market, women with children dependents to travel, women without children and with adult children. The results of the Focus Groups were analyzed using the thematic analysis methodology of Braum and Clarke (2006), associated with the word cloud resource (graphic-visual representations that organize the words and the degree of frequency that the words are cited in the text) . Then the questionnaire for field research was elaborated and the data collection was carried out. Data collection, at first, used the Virtual Snowball methodology (necessary to reach the target audience at the time of social isolation). Subsequently, a second data collection was carried out using the Virtual Snowball methodology again associated with the active search for women in the city (in front of the bus station, in the blue mall and in the ONG As Valquírias). The collected samples were analyzed using the t-test, ANOVA and cross-classification statistics, with a significance level of $\alpha = 0.05$ and 95% confidence in the result. The results show that for all mobility restrictions (time restriction, perception of insecurity, economic restriction, perception of difficulty in accessing urban activities, perception of insecurity, perception related to the quality of transport infrastructure), the existence of statistically significant difference for the means of the groups of women (p value <0.05 for ANOVA test and t test), for the characteristics of women. The results show that the profile of the woman who suffers the most exclusion from mobility for the group studied are women who use walking and public transport modes and transport by app/taxi, living in the regions of Schmitt and Talhado, with low incomes. very low and with an elementary education level. It is noteworthy that the results presented in this work do not represent the average profile of the city's residents. The samples collected were important for carrying out the research and the results limit the conclusions, but they are validated for the group of women researched.

Keywords: Transport, women, gender, exclusion.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Diferença de comportamento de viagem por gênero	26
Quadro 2: Ranque de possíveis soluções para melhorar o transporte público para mulher	41
Quadro 3: Guia semiestruturado para grupos focais	47
Quadro 4: Categorias e atributos identificados no grupo focal	50
Quadro 5: Características sociodemográficas	57
Quadro 6: Identificando de vitimização direta e indireta	58
Quadro 7: Identificação do tipo de agressão	58
Quadro 8: Modo de transporte mais utilizado pela mulher	58
Quadro 9: Restrições de tempo para realizar viagens	59
Quadro 10: Percepção de insegurança durante a viagem	60
Quadro 11: Restrições econômicas para realizar viagens	61
Quadro 12: Dificuldade de acesso as atividades urbanas	62
Quadro 13: Percepção de insegurança durante a viagem	63
Quadro 14: Percepção da qualidade da infraestrutura de transportes para realizar viagens	64
Quadro 15: Resumo dos grupos que apresentam maior percepção para as restrições de mobilidade	102

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Média de viagens por gênero por período de estudo	31
Tabela 2 – Limites máximos e mínimos para normalização dos dados	69
Tabela 3 – Dados de população das dez regiões de São José do Rio Preto	72
Tabela 4 – Coleta de Dados: Porcentagem de respostas provenientes de cada região	77
Tabela 5 – Tamanho da amostra necessária	78
Tabela 6 – Características sócio demográficas das respondentes	80
Tabela 7 – Modos de transporte mais utilizados pelas mulheres	81
Tabela 8 – Identificação de vitimização direta e vitimização indireta	85
Tabela 9 – Percepção de restrição de tempo conforme o modo de transporte	87
Tabela 10 – Percepção de restrição de tempo conforme a idade	88
Tabela 11 – Percepção de restrição de tempo de mulheres com e sem filhos	88
Tabela 12 – Percepção de restrição de tempo para mulheres com filhos, de acordo com a idade dos filhos	89
Tabela 13 – Percepção de insegurança conforme o modo de transporte	90
Tabela 14 – Percepção de insegurança conforme a idade	90
Tabela 15 – Percepção de insegurança para mulheres com disponibilidade de veículo para usar quando desejar	91
Tabela 16 – Percepção de insegurança conforme vitimização direta	91
Tabela 17 – Percepção de insegurança conforme tipo de vitimização direta para mulheres que sofreram vitimização direta	92
Tabela 18 – Percepção de insegurança para vitimização indireta	93
Tabela 19 – Percepção de restrição econômica conforme o modo de transporte	94
Tabela 20 – Percepção de restrição econômica conforme a idade	94
Tabela 21 – Percepção de restrição econômica para mulheres com disponibilidade de veículo para usar quando desejar	94
Tabela 22 – Percepção de dificuldade de acesso as atividades urbanas conforme o modo de transporte	96
Tabela 23 – Percepção de dificuldade de acesso as atividades urbanas conforme a área de residência	96
Tabela 24 – Percepção de dificuldade de acesso as atividades urbanas para mulheres com disponibilidade de veículo para usar quando desejar	97
Tabela 25 – Percepção de insegurança conforme o modo de transporte	98

Tabela 26 – Percepção de insegurança conforme a idade	99
Tabela 27 – Percepção de insegurança para mulheres com disponibilidade de veículo para usar quando desejar	99
Tabela 28 – Percepção de restrição relacionada a qualidade da infraestrutura de transportes conforme o modo de transporte	100
Tabela 29 – Percepção de restrição relacionada a qualidade da infraestrutura de transportes conforme a área de residência	101
Tabela 30 – Percepção de restrição relacionada a qualidade da infraestrutura de transportes conforme a idade	101

LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Nuvem de palavras para preferência de transporte	54
Figura 2 – Nuvem de palavras para motivo de viagens	54
Figura 3 – Nuvem de palavras para dificuldade de mobilidade	55
Figura 4 – Nuvem de palavras para segurança e seguridade	56
Figura 5 – Nuvem de palavras para vitimização direta e indireta	56
Figura 6 - Divisão geográfica da cidade de São José do Rio Preto, SP	73
Figura 7 - Renda e modo de transporte mais utilizado	84
Figura 8 - Nível de escolaridade e renda	85

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	15
1.1 Problemática e Justificativa	16
1.2 Objetivos	19
1.3 Perguntas da Pesquisa	20
1.4 Estrutura do Texto para Qualificação	20
2. GÊNERO E TRANSPORTE URBANO	22
2.1 Transporte Urbano e Exclusão Social	22
2.2 Diferenças de Padrão e Comportamento de Viagem por Gênero	26
2.3 Percepções de Segurança e Seguridade na Escolha do Modo de Transporte da Mulher	33
2.4 Políticas para Igualdade e Equidade de Gênero	38
2.5 Tópicos Conclusivos do Capítulo	43
3. METODOLOGIA	45
3.1 Desenvolvimento do Instrumento de Pesquisa – Grupo Focal	46
3.1.1 Resultado das reuniões do Grupo Focal	49
3.2 Elaboração do Questionário para a Pesquisa de Campo	57
3.3 Pesquisa Piloto	65
3.4 Aplicação do Instrumento de Pesquisa	66
3.5 Normalização dos dados	67
3.6 Análise dos Resultados	70
4. COLETA DOS DADOS	71
4.1 Questionário Piloto	71
4.2 Área de Estudo	71
4.3 Aplicação do Questionário	76
5. ANÁLISE DOS DADOS	80
5.1 Análise para Responder às Perguntas da Pesquisa	86
5.2 Pergunta 1: A Percepção de Restrição de Tempo para Realizar Viagens está Relacionada às características das Mulheres?	87

5.3 Pergunta 2: A Percepção de Insegurança para Realizar Viagens está Relacionada às características das Mulheres?	89
5.4 Pergunta 3: A Restrições Econômicas para Realizar Viagens estão Relacionadas às características das Mulheres?	93
5.5 Pergunta 4: A Dificuldade de Acesso às Atividades Urbanas está Relacionada às características das Mulheres?	95
5.6 Pergunta 5: A Percepção de Insegurança para Realizar Viagens está Relacionada às características das Mulheres?	97
5.7 Pergunta 6: A Percepção da Qualidade da Infraestrutura de Transportes está Relacionada às características das Mulheres?	100
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	103
6.1 Limitações da Pesquisa	105
REFERÊNCIAS	106
APÊNDICE A: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	115
APÊNDICE B: Análise Grupo Focal	118
APÊNDICE C: Teste Piloto	137
APÊNDICE D: Restrições de Tempo para Realizar Viagens	139
APÊNDICE E: Percepção de Insegurança para Realizar Viagens	157
APÊNDICE F: Percepção de Restrição Econômica para Realizar Viagens	175
APÊNDICE G: Percepção de Dificuldade de Acesso as Atividades Urbanas	193
APÊNDICE H: Percepção de Insegurança para Realizar Viagens	209
APÊNDICE I: Restrições Relacionadas a Qualidade Da Infraestrutura de Transportes	226

1. INTRODUÇÃO

A estrutura da sociedade é definida pelo gênero, que determina o comportamento e ações de homens e mulheres (Kunieda e Gauthier, 2007). À medida que as mulheres ganham espaço na força de trabalho, obtendo educação superior e avançando em seus respectivos campos, a tendência do comportamento de viagens sofre mudanças (Ng e Acker, 2018). O gênero é uma das principais variáveis demográficas que podem influenciar no comportamento de viagens, mas é, frequentemente, a variável menos analisada (Ng e Acker, 2018, Aloul *et al.*, 2019).

A mobilidade é experimentada por homens e mulheres de maneira diferente, com modos de transporte e propósitos variados, de acordo com seus papéis de gênero (Asian Development Bank, 2013). No entanto, os padrões de deslocamentos associados ao gênero deveriam ser mais estudados e considerados no planejamento do sistema de transporte urbano (Kunieda e Gauthier, 2007).

O comportamento da mobilidade para as mulheres é afetado por fatores como idade, nível socioeconômico, características individuais e a divisão das tarefas domésticas (Bergdahl, 2019). No Brasil, até os anos de 1980, a divisão mais comum de tarefas entre os sexos se caracterizava pelo fato do homem atuar no mercado de trabalho enquanto que, à mulher cabiam as responsabilidades de cuidados com os filhos e manutenção do lar. Esta divisão vem se transformando à medida que a mulher ganha espaço no mercado de trabalho (Vasconcellos, 2016).

Uma abordagem de gênero nos transportes não é uma mera questão de equidade. Pesquisadores afirmam que o acesso ao transporte público pode implicar em uma melhoria no combate à exclusão social (Gomide, 2003; Hine, 2007). A exclusão social não se limita à pobreza (insuficiência de renda para o indivíduo e/ou família satisfazer suas necessidades básicas), mas é um fenômeno de várias dimensões (compreende renda, necessidades básicas, acessos a bens e serviços essenciais, direitos sociais básicos) (Gomide, 2003; Hine, 2007).

O papel dos transportes na exclusão social, que afeta o comportamento de viagens das mulheres foi alvo de estudo de McCray e Brais (2007), no qual um Sistema de Informações Geográficas (SIG) foi utilizado para organizar e analisar dados de comportamento de viagem de um grupo de mulheres de baixa renda na cidade de Quebec, Canadá. Os resultados apontaram que a maioria das mulheres utilizava o transporte público e a caminhada como modo de transporte. Foram relatadas dificuldades de viajar com crianças e com carrinhos de bebês no transporte público, bem como o orçamento limitado. A pesquisa identificou traços de frustração

nos grupos de mulheres que gostariam de acessar áreas de compras da cidade, mas devido a sua restrição de mobilidade (falta de conectividade de transporte público para acesso ao local, falta de calçadas para caminhar e orçamento limitado) eram impedidas de frequentar estes locais.

Hine (2007), em seu estudo sobre desvantagens no transporte e exclusão social, realizado no Reino Unido, destacou que o transporte público é importante na promoção da justiça social. A falta de transporte teve um impacto nos níveis de acesso aos bens e serviços, às oportunidades de emprego e às atividades de lazer. O estudo também apontou que percepções de segurança (medo de crime ao utilizar o transporte público) afetam os níveis de mobilidade de mulheres e pessoas idosas.

No Brasil, Svab (2016), investigou o padrão de viagem de indivíduos por gênero na região metropolitana de São Paulo. Homens e mulheres apresentaram divisões de trabalho diferentes, que implicam em padrões de viagens diferentes. Outro dado da pesquisa apontou que a mobilidade é influenciada pela renda familiar, grau de instrução do indivíduo, presença de crianças na família e posse de automóvel.

Um estudo realizado em Salt Lake City – Utah nos Estados Unidos da América buscou identificar qual gênero é mais beneficiado com a implantação de ruas completas nos bairros (Jensen *et al.*, 2017). O conceito de ruas completas refere-se ao design da via para acomodar diversos modos de transporte, usuários e atividades (Litman, 2013). A pesquisa de Jensen *et al.*, (2017), sugeriu que nas vias mais movimentadas, projetos de ruas completas podem atrair proporcionalmente mais mulheres para uso da caminhada como modo de transporte.

O gênero nos transportes é uma questão que envolve aspectos das necessidades de homens e mulheres; e atender as demandas de transporte das mulheres requer que a sociedade identifique instrumentos, defina políticas apropriadas e inicie mudanças estruturais necessárias para atender as necessidades femininas (Aloul *et al.*, 2019).

Neste contexto, abordar o papel que desempenham os transportes na exclusão social das mulheres é uma forma de se alcançar a sustentabilidade social, equidade de gênero e promoção da justiça social.

1.1 Problemática e Justificativa

A população brasileira ultrapassa os 213 milhões de habitantes (IBGE, 2020) e as mulheres são a maioria da população urbana no Brasil - para cada 100 mulheres que vivem nas cidades, há 93,4 homens (IBGE, 2017).

As mulheres ocuparam mais espaço no mercado de trabalho no século XXI, que ocasionou um aumento das viagens realizadas por elas, colocando em foco questões como segurança, segurança, mobilidade e acessibilidade relacionadas a mobilidade feminina (Harumain *et al.*, 2021). Para Kunieda e Gauthier (2007), a abordagem neutra dos planejadores de transportes em relação ao gênero deve ser alterada.

A mobilidade para as mulheres tem características específicas (diferentes dos homens) em termos de escolha de modo de transporte, tempo e distância de viagem, motivo de viagem, rotas, preferências e restrições, de modo que a compreensão dessas viagens contribuirá para a elaboração de políticas para os transportes que sejam eficientes e equitativas (Ng e Acker, 2018).

Os transportes podem fazer a diferença na promoção da igualdade de gênero e no aumento da eficiência do trabalho das mulheres (Queirós *et al.*, 2016). Ahmed (2018), afirma que a política de transportes não aborda o tópico de gênero, uma vez que os sistemas de transportes públicos não foram projetados para as prioridades e necessidades das mulheres. Considerar no projeto e planejamento dos transportes as análises de como a mulher utiliza seu tempo nas atividades cotidianas, contribui para a redução de tempo despendido em viagens e proporciona ganhos individuais (Queirós e da Costa, 2012).

As políticas que não consideram a questão de gênero nos transportes restringem as oportunidades das mulheres e intensificam as desigualdades (Nakefeero, 2016). Os benefícios de se planejar para igualdade de gênero compreendem: garantir um transporte sustentável, melhor rentabilidade do sistema de transporte, melhor cobertura do sistema de transporte por demanda de viagem, melhor acessibilidade a bens e serviços da cidade e aumento de produtividade (Kunieda e Gauthier, 2007; Vagland, 2011).

O perfil de deslocamento da mulher prevê viagens mais curtas em diversos horários (Kunieda e Gauthier, 2007; Svab, 2016), e para diversos destinos (Kunieda e Gauthier, 2007; Lecompte e Bocarejo S., 2017; Tobio, 2014; Ng e Acker, 2018), utilizando mais o transporte público (Wachs, 2000; Hamilton, 2002; McCray e Brais, 2007; Svab, 2016, Ng e Acker, 2018) que os homens.

O planejamento dos transportes com abordagem de gênero encontra obstáculos para se concretizar. Nakefeero (2016), listou em seu estudo os cinco principais obstáculos:

1. Planejamento inadequado do transporte público urbano: incluem iluminação pública inadequada, itinerários que não se interconectam e pontos de ônibus mal situados (longa caminhada), falta de espaço para bagagem, falta de assentos prioritários, falta de corrimão e rampas para acessibilidade (idosos, gestantes, carrinhos de bebês, etc);

2. Falta de segurança no transporte público urbano que leva a violência sexual: o medo do assédio e violência (verbal ou ameaça) é uma barreira para mobilidade da mulher, como consequência a mulher muda seus hábitos de viagem;
3. Valor alto do transporte e passagens múltiplas: devido ao maior número de viagens realizadas pelas mulheres, em trajetos mais curtos e com diversidade de destinos, são exigidos intervalos regulares do transporte público e opções baratas de passagens;
4. Veículos não confiáveis, inadequados e de qualidade precária: a população tem aumentado e a quantidade de ônibus que servem os usuários não corresponde de forma a compensar o crescimento demográfico;
5. Falta ou insuficiência de políticas públicas para oferta de um serviço público de transporte urbano sensível ao gênero.

Uma revisão sistemática da literatura foi realizada por Harumain *et al.*, (2021), nas bases de dados *Scopus* e *Web of Science* a fim de identificar estudos relacionados com a mobilidade das mulheres no século XXI. Foram identificados dezessete estudos acadêmicos publicados entre 2005 e 2019. Os estudos eram predominantes da Índia, Israel, África, Egito, Reino Unido, Espanha, Holanda e Estados Unidos da América.

Poucos estudos investigam a desigualdade na acessibilidade ao transporte por gênero, na América Latina. As principais questões abordadas nos estudos de gênero verificam questões de assédio e condições de trabalho desiguais (Lecompte e Bocarejo S., 2017). A percepção de segurança das mulheres no sistema de transporte é um tópico relativamente pouco pesquisado, e que merece atenção, porque o medo da violência pode levar a constrangimentos comportamentais e fazer com que as necessidades de mobilidade feminina não sejam atendidas, surgindo assim exclusões espaciais de gênero (Stark e Meschik, 2018).

Em 2007, uma pesquisa na região metropolitana de São Paulo, Brasil, apresentou o grau de imobilidade (parcela de pessoas que não realiza viagens em um dia comum) de homens e mulheres, a imobilidade da mulher é maior comparada aos homens: 36% e 27% respectivamente (Vasconcellos, 2016).

Na última década os planejadores urbanos e políticos de muitos países em desenvolvimento têm se voltado para reconhecer as diferenças de gênero nas viagens nas cidades (Souza *et al.*, 2018). Gênero nos transportes foi um dos temas abordados no 21º Congresso Brasileiro de Transporte e Trânsito em 2017, realizado pela ANTP – Associação Nacional de Transportes Públicos, reafirmando a necessidade de autoridades e gestores públicos refletirem sobre as demandas diferenciadas de tempo, de viagens, de modos de transporte, de estrutura familiar, renda, grau de instrução, que diferem homens e mulheres no

padrão de deslocamento na cidade (Macedo *et al.*, 2017). Santoro (2017) aponta para uma lacuna na literatura brasileira que aborda o tema de desigualdade entre gêneros na mobilidade urbana.

A questão de gênero abordada nos projetos e políticas de transportes deve mostrar as diferenças socioculturais e biológicas entre homens e mulheres (Mejia-Dorantes, 2018), uma vez que o setor e a política de transportes são conhecidos por ter predominância de homens, onde as políticas tendem a ser orientadas para o gênero masculino (Thynell, 2014; Mejia-Dorantes, 2018), e para atender as necessidades de quem trabalha fora de casa em profissões remuneradas, que precisam de transportes em períodos concentrados e definidos ao longo do dia (Queirós e da Costa, 2012).

As questões de gênero interferem na mobilidade da população, incluindo-as ou excluindo-as do acesso as oportunidades que a cidade oferece. Para as mulheres, os fatores que podem causar exclusão de mobilidade estão relacionados ao seu padrão de deslocamento, redução da oferta de viagens por transporte público fora do horário de pico e falta de política tarifária integrada para realizar viagens múltiplas (Ministério das Cidades, 2015).

Compreender a mobilidade e as questões de transportes para as mulheres são importantes para os formuladores de política e planejadores tornarem o transporte mais “holístico”, uma vez que as questões de transportes para as mulheres são principalmente de natureza qualitativa (questões de segurança, as experiências de viagens, as causas de desvantagens do transporte) (Ahmed, 2018).

A presente pesquisa de doutorado se justifica com uma proposta original na literatura brasileira de transportes, que busca reconhecer as restrições de mobilidade urbana feminina e fatores que podem afetar a mobilidade da mulher moradora de uma cidade brasileira de porte médio.

1.2 Objetivos

O objetivo geral desta pesquisa é identificar as restrições de mobilidade urbana de um grupo de mulheres moradoras da cidade de São José do Rio Preto.

Para o auxílio desta verificação, os seguintes objetivos específicos são estabelecidos:

1. Identificar o perfil de mobilidade das mulheres;
2. Identificar se as mulheres sofrem de restrições de tempo para realizar viagens;
3. Identificar a percepção de insegurança das mulheres nas viagens diárias;
4. Identificar percepções/restrições econômicas das mulheres para realizar viagens;

5. Identificar a percepção de dificuldades de acesso as atividades urbanas para as mulheres;

1.3 Perguntas da Pesquisa

A pesquisa busca responder às seguintes questões:

- A restrição de tempo para realizar viagens está relacionada às características das mulheres?
- A percepção de insegurança para realizar viagens está relacionada às características das mulheres?
- As restrições econômicas para realizar viagens estão relacionadas às características das mulheres?
- A dificuldade de acesso às atividades urbanas está relacionada às características das mulheres?
- A percepção de insegurança para realizar viagens está relacionada às características das mulheres?
- A percepção da qualidade da infraestrutura de transporte está relacionada às características das mulheres?

1.4 Estrutura do Texto

O presente trabalho é composto de 6 (seis) capítulos. O capítulo 1 apresenta a introdução ao tema, problemática e justificativa, objetivos e perguntas da pesquisa.

O Capítulo 2 apresenta uma revisão da literatura sobre os temas relacionados à mobilidade urbana para mulher, diferenças de padrão e comportamento de viagens por gênero, exclusão social e transportes; percepções de segurança e seguridade para a mulher nas viagens e políticas para igualdade de gênero nos transportes.

O Capítulo 3 apresenta a metodologia de desenvolvimento da pesquisa, a formulação e aplicação de grupo focal. Os resultados do grupo focal que serviram para direcionar a elaboração do questionário da pesquisa de campo, a metodologia utilizada para aplicação do questionário e a normalização dos dados coletados.

O Capítulo 4 apresenta os resultados da coleta de dados e apresenta a dados da cidade estudo de caso: São José do Rio Preto, cidade de porte médio do interior do estado de São Paulo.

O Capítulo 5 apresenta as análises e estatísticas descritivas e inferenciais para as restrições de mobilidade da mulher.

O Capítulo 6 apresenta as conclusões e limitações da pesquisa.

2. GÊNERO E TRANSPORTE URBANO

O presente capítulo é uma revisão da literatura que busca identificar as relações entre o transporte urbano e a exclusão social, bem como identificar as diferenças do padrão de mobilidade por gênero. O capítulo também abrange um tópico sobre a percepção de segurança e seguridade da mulher na escolha do modo de transporte e as políticas para igualdade e equidade de gênero.

2.1. Transporte Urbano e Exclusão Social

A exclusão é caracterizada por um conjunto de variáveis complexo e multifacetado (Delbosc e Currie, 2011). Para Inoi *et al.*, (2017), a exclusão social é um processo pelo qual o indivíduo ou comunidade de pessoas são bloqueadas sistematicamente, ou negadas o acesso total a vários direitos, oportunidades e recursos que normalmente estão disponíveis para membros de um grupo e que são fundamentais para a sociedade e integração dentro desse em particular.

A abordagem de sistemas de transportes é experimentada de diferentes maneiras por diferentes grupos, as mulheres como um grupo, podem ser consideradas um grupo excluído em alguns países em desenvolvimento, isso porque elas são influenciadas por questões ligadas a estrutura social, espacial e política específica da sociedade (Ahmed, 2018).

O conceito de exclusão social vai além da pobreza, é uma situação de privação coletiva (pessoas e/ou famílias) (Gomide, 2003), que perderam a capacidade de participar das atividades na sociedade (oportunidade de emprego, acesso à informação, educação, compras, recreação, serviços e instalações) (Church *et al.*, 2000; McCray e Brias, 2007; Hine, 2007, Delbosc e Currie, 2011). A exclusão social afeta a qualidade de vida dos cidadãos quando parte deles é impedida de participar de atividades e oportunidades na cidade (Church *et al.*, 2000; McCray e Brias, 2007; Hine, 2007, Ahmed, 2018).

A exclusão social tem efeitos sobre a segregação espacial no ambiente urbano, com o surgimento de uso e ocupação do solo informal e ilegal (Gomide, 2003). A ilegalidade pode-se tratar de áreas invadidas (o que define a favela) ou com relação à ilegalidade na documentação de propriedade (loteamentos clandestinos), esse é o resultado da falta de opção da população urbana de baixa renda (Maricato, 2003).

Os caminhos percorridos pelas mulheres nas cidades são complexos e difíceis, que exige que elas se desloquem por percursos cheios de paradas e com mais destinos. Os zoneamentos

das cidades estruturaram-se em espaços de moradias e produção, implicando em maior tempo no deslocamento e percorrendo maiores distâncias (Cassab, 2020).

Maiores distâncias entre o centro da cidade e a moradia fazem com que o indivíduo realize menos viagens (McCray e Brais, 2007; Vasconcellos, 2013) e aumentam o gasto com o transporte público (Vasconcellos, 2013). Menores rendas implicam em menos mobilidade na comparação com indivíduos de maior renda (Gomide, 2003; Vasconcellos, 2013; Mackett e Thoreau, 2015).

Estudos apontam que o transporte tem um impacto significativo sobre o orçamento das famílias de baixa renda (Gomide, 2003; Vasconcellos, 2013): pessoas com renda baixa tendem a utilizar mais o transporte não motorizado (Gomide, 2003), e indivíduos no mercado formal de trabalho possuem mobilidade maior do que os que estão no mercado informal (Kalter *et al.*, 2011; Vasconcellos, 2013).

O transporte público é principal meio de acesso das mulheres para as atividades econômicas. O nível de mobilidade da mulher é diretamente proporcional a sua situação econômica. Sistemas eficientes de transporte público tornam-se uma ferramenta para capacitar e permitir que as mulheres tenham acesso a empregos e oportunidades econômicas (Aloul *et al.*, 2019).

As pessoas socialmente excluídas são mais propensas a gastar menos tempo com educação, possuem maior probabilidade de estar desempregada e de ter taxas mais elevadas de doenças (Mackett e Thoreau, 2015).

Um estudo sobre mobilidade e transporte coletivo na cidade de São Paulo identificou que a mobilidade das classes sociais A e B é maior em relação as classes sociais D e E (quanto maior a renda maior a mobilidade individual), bem como a mobilidade masculina é maior que a feminina e a mobilidade de indivíduos com maior escolaridade (ensino superior completo) é maior do que os menor escolaridade (inferior ao 1º grau). Os habitantes das classes sociais A e B residem em regiões de melhor infraestrutura e acesso as atividades urbanas, enquanto as classes C, D e E encontram-se nas periferias da cidade (Cardoso, 2008).

No Brasil, o Instituto Patrícia Galvão e Instituto Locomotiva realizou em 2019 uma pesquisa com mulheres com 18 anos ou mais, que aponta que os deslocamentos têm um papel central no cotidiano das mesmas, e que a exclusão baseada no tempo afetou 72% das entrevistadas (de um total de 1.081 mulheres de classes ABCD, nas cinco regiões do país) usuárias de transporte público e por aplicativo. O tempo gasto nos deslocamentos de casa para o trabalho é um fator que influencia na decisão de aceitar/permanecer ou não no emprego por elas.

Mejía-Dorantes e Villagrán (2020), em sua pesquisa realizada na Cidade do México, discutem as barreiras enfrentadas pelas mulheres e sua relação com a exclusão social, de acordo com os padrões de mobilidade das mulheres. Os achados mostram que as mulheres enfrentam exclusão social quando existem barreiras de acessibilidade (manutenção e conservação do transporte e das vias, superlotação do transporte público em horário de pico); barreiras econômicas (menores recursos econômicos); barreiras emocionais (medo) e barreiras institucionais e de saúde (as instalações de transporte não são planejadas para as mulheres e famílias que precisam carregar carrinhos de bebês).

Os projetos de transportes podem não beneficiar diretamente as mulheres se as decisões forem insuficientes a respeito das necessidades da perspectiva de gênero, elas podem excluir ou restringir ainda mais seu acesso (Asian Development Bank, 2013). Para atender as necessidades das mulheres, um sistema de transporte público deve ter preço acessível, pontos de embarque/desembarque de fácil acesso e localizados em lugares seguros (Nakefeero, 2016).

Em Londres, Church *et al.*, (2000), pesquisaram o papel dos transportes na exclusão social. Os autores sugerem que sete fatores podem limitar a mobilidade da pessoa socialmente excluída: a exclusão física (dificuldade física, barreiras físicas para acessar o transporte e psicológica), a exclusão geográfica (isolamento espacial), a exclusão de instalações (relacionada ao uso e ocupação do solo, falta de acesso as boas instalações de comércio, serviços, saúde, lazer, educação), a exclusão econômica (restrição de renda), a exclusão baseada no tempo (dificuldade de organizar compromissos para permitir um tempo adequado para viajar, horários de funcionamento das instalações conflitarem com horário de trabalho), a exclusão com fundamento no medo (medo de crime) e a exclusão de espaço (vigilância e gestão de espaços públicos de transporte público).

Delbosc e Currie (2011), categorizaram pessoas excluídas como sendo aquelas com renda inferior a US\$ 500 por semana, pessoas desempregadas, aquela que não participaram de nenhuma atividade política e social, e aquela que não conseguiam apoio social (ajuda de outras pessoas). Em sua pesquisa na Austrália, os autores buscaram compreender como o contexto geográfico influencia na desvantagem de transporte, que pode influenciar a exclusão social e o bem-estar. Os resultados apontaram que as pessoas que viviam em áreas marginais e regionais foram mais propensas a dizer que não poderiam realizar uma atividade que desejavam devido a problemas com o transporte. Em sua maioria, as atividades citadas incluíram atividades sociais e de lazer, e um pequeno número (porém significativo) informou oportunidades perdidas de emprego.

Uma pesquisa realizada no Paquistão entrevistou mulheres profissionais (médicas, engenheiras, professoras); administradoras (funcionárias públicas, administradoras, funcionárias de *call center*); mulheres de negócios (donas de salão de beleza, loja de roupas femininas); mulheres do setor informal de trabalho (vendedoras, trabalhadoras domésticas); estudantes universitária, instituições governamentais, Ongs e motoristas homens a fim de identificar a exclusão social relacionada aos transportes para mulheres. Os resultados do estudo mostram que as mulheres enfrentam barreiras sociais, culturais e religiosas, atitudes negativas dos homens em relação a mulher e o espaço público, falta de infraestrutura para o transporte, questões de segurança pessoal, políticas e projetos insensíveis ao gênero. Uma minoria delas, com auxílio de iniciativas de Ongs e grupos femininos obteve sucesso em relação ao empoderamento das mulheres por meio da mobilidade (combate ao assédio durante as viagens, incentivo a trabalhar com motoristas profissionais, incentivo ao uso da bicicleta e motocicletas como meio de transporte) (Ahmed, 2018).

Em 2007, novos dados de mobilidade por gênero indicavam que a mobilidade masculina é maior do que a feminina, segundo a pesquisa Origem/Destino da região metropolitana de São Paulo, Brasil: os homens realizavam uma média de 1,98 viagens por dia e as mulheres 1,75 viagens por dia (Svab, 2016). Em 2012 a pesquisa Origem/Destino da região metropolitana de São Paulo apresentou um índice de mobilidade masculina maior do que o feminino (2,31 viagens/dia e 2,07 viagens/dia respectivamente) (Pesquisa de Mobilidade 2012 Região Metropolitana de São Paulo, 2013).

A Pesquisa Origem Destino de 2017 para região metropolitana de São Paulo, apresentou um aumento da mobilidade feminina nos modos de transporte individual e coletivo e diminuição para o modo não-motorizado. Em relação à mobilidade masculina, houve um aumento da mobilidade para os modos de transporte individual e não-motorizado, com redução para o modo de transporte coletivo. A pesquisa também revelou que as mulheres realizam 1,91 viagens/habitante e os homens 2,13 viagens/habitantes (Secretaria Estadual de Transportes Metropolitanos, 2019).

É fundamental compreender como as questões que envolvem a exclusão social (renda, estrutura espacial das cidades, acessibilidade, estrutura social, entre outros) e a exclusão dos sistemas de transportes impactam diferentes grupos na sociedade. Muitas vezes, as mulheres são prejudicadas por fazer parte de um grupo considerado excluído por alguns países em que o patriarcado (o pai e outros homens governam as mulheres da família), exercem grande influência (Ahmed, 2018).

2.2 Diferenças de Padrão de Comportamento de Viagem por Gênero

Gênero não é o mesmo que sexo: gênero é um conceito socialmente construído (Wachs, 2000, WHO, 2002), enquanto sexo se refere àquelas que são determinadas biologicamente (WHO, 2002). Os papéis sociais (sociedade, família, instituições educacionais, instituições religiosas e convenções sociais) podem moldar o gênero e determinar as diferenças de comportamento em viagens (Wachs, 2000; Rosenbloom, 2006; Kunieda e Gauthier, 2007; Tobio, 2014). Homens e mulheres possuem padrões de viagens diferentes (Wachs, 2000; Rosenbloom, 2006; Kunieda e Gauthier, 2007; Tobio, 2014, Ministério das Cidades, 2015). O Quadro 1 apresenta as diferenças no comportamento de viagem por gênero.

Quadro 1 – Diferença de comportamento de viagem por gênero.

Comportamento Feminino	Referência	Comportamento Masculino	Referência
Maiores preocupações com segurança viária	Kunieda e Gauthier (2007), Dominguez <i>et al.</i> , (2020).	Preferem velocidade, pontualidade, previsibilidade	Kunieda e Gauthier (2007), Dominguez <i>et al.</i> , (2020).
Maiores preocupações com segurança pessoal	Asia Development Bank (2013), Kunieda e Gauthier (2007), Martínez e Salinas (2013), Paydar <i>et al.</i> , (2017), Dominguez <i>et al.</i> , (2020).		
Possuem menor acesso ao veículo privado	Kunieda e Gauthier (2007)	Geralmente dispõem de acesso a diversos modos de transporte (veículo privado, motocicleta, transporte público ou bicicleta)	Kunieda e Gauthier (2007), Dominguez <i>et al.</i> , (2020).
Viagens mais curtas e em diversos horários	Kunieda e Gauthier (2007), Svab (2016)	Viajam maiores distâncias	Ng e Acker (2018)

Continua

Cont. **Quadro 1**

Múltiplos propósitos de viagens e diversidade de destinos	Queirós e da Costa (2012), Asia Development Bank (2013), Kunieda e Gauthier (2007), Lecompte e Bocarejo S. (2017), Tobio (2014), Ng e Acker (2018), Cassab (2020), Dominguez <i>et al.</i> , (2020).	Realizam viagens lineares (para um único destino)	Queirós e da Costa (2012), Asia Development Bank (2013), Kunieda e Gauthier (2007), Tobio (2014), Cassab (2020)
Associam viagem de trabalho com viagem de manutenção do lar	Kunieda e Gauthier (2007), Crane (2009), Kalter <i>et al.</i> , (2011), Tobio (2014)		
Realizam mais viagens a pé	Hamilton (2002), Kunieda e Gauthier (2007), Tobio (2014), Svab (2016), Dominguez <i>et al.</i> , (2020).	Preferem utilizar o veículo privado	Kunieda e Gauthier (2007), Kalter <i>et al.</i> , (2011)
Utilizam mais o transporte público que os homens	Wachs (2000), Hamilton (2002), McCray e Brais (2007), Svab (2016), Ng e Acker (2018), Dominguez <i>et al.</i> , (2020).		
Evitam viagens noturnas	Hamilton (2002), McCray e Brais, (2007), Kunieda e Gauthier (2007)		

Fonte: Autora, 2022.

Outros fatores determinam as diferenças no comportamento da viagem por gênero, como, por exemplo, idade (Rosenbloom, 2006; Rosenbloom e Herbel, 2009; Tobio, 2014, Vasconcellos, 2016; Queirós *et al.*, 2016), diferenças sociais, de raça, religiosos, fatores culturais (Kunieda e Gauthier, 2007; Tanzarn *et al.*, 2014, Queirós *et al.*, 2016) (por exemplo, no Paquistão as mulheres precisarem pedir a algum homem da família para que as acompanhe quando realizam viagens enquanto os homens podem sair sozinhos) (Ahmed, 2018); renda (Rosenbloom, 2006; Babinard e Scott, 2011; Kalter *et al.*, 2011; Svab, 2016, Vasconcellos, 2016), grau de instrução (Kalter *et al.*, 2011; Svab, 2016; Vasconcellos, 2016), mudança na estrutura familiar (Rosenbloom, 2006; Ng e Acker, 2018). Mulheres mães possuem sua

mobilidade urbana mais interrompida do que mulheres sem filhos, cuja mobilidade é mais independente (Cassab, 2020).

O gênero e a faixa etária foi objeto de pesquisa de Basaric *et al.*, (2016), em Novi Sad na República da Sérvia. A pesquisa revela que os homens realizam mais viagens por motivo trabalho e as mulheres realizam um maior número de viagens por motivo compras. Um maior número de viagens diárias foi para pessoas na faixa etária de 19 a 35 anos, os indivíduos de idade entre 16 e 18 anos e os aposentados realizam menos viagens diárias. Os mais jovens realizam viagens com propósitos de estudos, os indivíduos na faixa etária dos vinte anos tendem a realizar mais viagens por motivo entretenimento. Uma porcentagem elevada de indivíduos menores de 35 anos não estava empregada (esperava-se que indivíduos em idades entre 25 a 65 anos realizassem mais viagens por motivo trabalho).

A escolaridade interfere diretamente no padrão de mobilidade do indivíduo, pessoas com maior acesso ao ensino formal comumente estão relacionadas com maior número de atividades fora de casa (Vasconcellos, 2016).

As mulheres tendem a possuírem menos opções de transporte, o que reduz sua capacidade de realizar viagens; enquanto os homens, muitas vezes, possuem prioridades em termos de decisões no modo de transporte doméstico (Babinard e Scott, 2011; Dominguez *et al.*, 2020). Ahmed (2018), identificou em seu estudo no Paquistão, que as mulheres viajavam menores distâncias, porém utilizando vários meios de transportes (caminhada, riquixás, vans), enquanto os homens viajavam maiores distâncias utilizando um ou dois meios de transportes; e nas famílias com posse de automóvel, o homem o utilizava com maior frequência.

Os homens também possuem maior acesso a posse e uso de veículos (carros, motos e bicicletas), segundo as premissas que explicam as diferenças de mobilidade por gênero ocasionadas pela divisão sexual do trabalho apresentadas por Macêdo *et al.*, (2019).

No contexto de mobilidade para mulher, a capacidade de dirigir e a posse de habilitação influencia na decisão das mulheres realizarem viagens, embora a posse de automóvel está relacionada a fatores econômicos (Harumain *et al.*, 2021).

Lecompte e Bocarejo S. (2017), defendem o uso do transporte privado pela mulher, uma vez que a acessibilidade ao transporte privado melhora a posição das mulheres no mercado de trabalho e evita a exclusão social; além de que, as mulheres comumente realizam viagens com seus dependentes (idosos e/ou crianças) com diversas paradas.

Estudos empíricos mostram que as mulheres que não tem trabalho remunerado preferem utilizar o veículo privado em vez de transporte público, uma vez que, espera-se que as mulheres sejam responsáveis pelos cuidados com as atividades domésticas (cuidados com a casa,

compras por exemplo) e cuidados com filhos (realizar viagens para servir crianças, como por exemplo, levar a escola, creche, etc) (Loukaitou-Sideris *et al.*, 2009). Em contrapartida, as mulheres que trabalham preferem o transporte público devido a conveniência, economia de dinheiro e tempo (Harumain *et al.*, 2021).

Oliveira (2021), em seu estudo sobre variáveis socioeconômicas, do ambiente construído e da qualidade percebida como atributos para demanda de transporte público urbano, mostrou que o perfil do usuário do transporte público urbano de Itajubá, Minas Gerais, é representado pelo uso de mais mulheres que homens, em idade média de 20 a 59 anos, para fins de trabalho ou estudo, e com renda mensal baixa ou média.

Em sociedades com o sistema de patriarcado (o pai e outros homens governam as mulheres da família), o uso do transporte privado pela mulher pode ser uma estratégia de negociação de gênero no espaço público, uma vez que as pessoas passam a aceitar o fato de que as mulheres também podem dirigir, removendo a ideia de fragilidade e dependência do homem (Ahmed, 2018).

Na América Latina (Rio de Janeiro – Brasil, Buenos Aires – Argentina e Lima – Peru) há relatos de mulheres cujo parceiros controlam sua mobilidade e as desencorajam de participar do mercado de trabalho, justificando que existem responsabilidades de cuidados com crianças e riscos de realizar viagens sozinhas; outros ainda justificam controlar a mobilidade da mulher por ciúmes (Dominguez *et al.*, 2020).

A divisão de tarefas, tradicional do gênero, corresponde às viagens relacionadas com a divisão do trabalho doméstico e extra doméstico (Tobio, 2014). As mulheres cresceram na participação da força de trabalho (Spain, 2000; Hamilton, 2002; Kalter *et al.*, 2011, Ministério das Cidades, 2015; Svab, 2016; Vasconcellos, 2016) e exercem atividades familiares de mãe e trabalho doméstico, combinado à força de trabalho (Kalter *et al.*, 2011; Ministério das Cidades, 2015; Mejia-Dorantes, 2018). As desigualdades no mercado de trabalho têm diminuído entre homens e mulheres, mas as mulheres não têm obtido os mesmos resultados em relação ao trabalho doméstico (Svab, 2016).

Dominguez *et al.*, (2020), utilizando-se da técnica de grupo focal, identificou algumas características da mobilidade feminina em áreas urbanas da América Latina, nas cidades do Rio de Janeiro, Brasil; Buenos Aires, Argentina e Lima, Peru:

- Restrição de tempo: caminhar foi relatado como forma mais rápida de chegar ao destino, quando as áreas possuem pouca cobertura de transporte. O veículo motorizado privado é considerado confortável, prático e rápido para realizar viagens (mas não viável). A

bicicleta é considerada uma opção de transporte para economia de tempo (mas não é popular o uso entre elas).

- Restrição econômica: mulheres relatam gastar uma grande proporção de seus rendimentos com o transporte; alguns modos de transporte são considerados caros (mas percebidos como de melhor qualidade), como ônibus executivo intermunicipal e taxi regulamentado.
- Percepção de insegurança: no Rio de Janeiro as mulheres jovens preferem utilizar vans e micro ônibus, pois possuem assento pré-definido para os passageiros, o que desestimula o assédio (apesar de ser considerado demorado), os trens não são os modos de transportes favoritos das mulheres e são considerados inseguros (assédio e assaltos) (os homens consideram inseguros e desconfortáveis, mas não consideram um problema que os impede de utilizar). Em Lima e Buenos Aires algumas mulheres relataram episódios de assédio sexual no transporte público (elas preferem pagar mais e utilizar um transporte coletivo informal). Em Lima, micro ônibus e vans são considerados arriscados (assédio e assalto).
- Dificuldade de acesso as atividades urbanas: a falta de cobertura pelo transporte público impede as mulheres de acessar melhores oportunidades de emprego.
- Percepção de insegurança: em Lima, micro ônibus e vans são considerados arriscados (alto índice de acidente). Em alguns lugares, os ônibus são considerados mais propensos a acidentes de trânsito e direção imprudente. A bicicleta não é um meio de transporte popular para mulher, pois oferece risco de acidente por parte dos motoristas.
- Falta de infraestrutura: no Rio de Janeiro a necessidade de subir escadas para alcançar as plataformas de metrô foi considerada um obstáculo pelas mulheres mais velhas. Os táxis regulamentados preferem evitar áreas com ruas acidentadas no Rio de Janeiro. A caminhada oferece risco por falta de infraestrutura (falta de áreas pavimentadas, calçadas inutilizáveis, falta de faixa de pedestre e iluminação pública deficiente).

No Canadá, uma pesquisa que aborda diferenças de gênero nas viagens e o uso do tempo no bem-estar subjetivo (como a qualidade de vida é avaliada positivamente) indicou que os homens passam mais tempo no trabalho, em atividades esportivas e passatempo; enquanto as mulheres passam mais tempo cumprindo responsabilidades domésticas, assistência infantil e compras (Sweet e Kanaroglou, 2016).

Uma pesquisa realizada na região metropolitana de São Paulo, Brasil, analisou o padrão de viagens por gênero entre os anos de 1977 a 2007 com base na pesquisa OD (origem/destino)

do metrô de São Paulo. A Tabela 1 mostra as médias de viagens por gênero pra cada período estudado.

Tabela 1 – Média de viagens por gênero por período de estudo.

Ano	Usuário	Média
1977	Feminino	1,40
	Masculino	2,10
	Geral	1,74
1987	Feminino	1,43
	Masculino	1,89
	Geral	1,65
1997	Feminino	1,53
	Masculino	1,79
	Geral	1,66
2007	Feminino	1,75
	Masculino	1,98
	Geral	1,86

Fonte: Svab, 2016.

Considerando todos os períodos pesquisados, percebe-se que a média de viagens geral em relação ao ano de 1977 (1,74 viagens por pessoa) cai em relação aos anos de 1987 (1,65 viagens por pessoa) e 1997 (1,66 viagens por pessoa), voltando a elevar-se em 2007 (1,86 viagens por pessoa). Se a análise for realizada por gênero, observa-se que para todos os períodos, as mulheres realizaram menos viagens que os homens, sendo que ao longo do tempo estudado, essa diferença vem diminuindo (Svab, 2016).

A pesquisa de Svab (2016), também identificou que as viagens do tipo “lazer e outros” vem diminuindo em todo o período avaliado, sendo que, as porcentagens das viagens femininas são superiores as masculinas em todos os períodos; as viagens por motivo “manutenção/compras” são realizadas em sua maioria por mulheres, e as viagens por motivo “servir passageiro” (significa que o indivíduo ao fazer uma viagem acompanhando alguém não faz a viagem por motivo seu, mas por motivo de outra pessoa a quem “serve”), são menos representativas para ambos os gêneros e mais frequentes para as mulheres do que os homens.

As mulheres também podem ser responsáveis pelas atividades rotineiras diárias (trabalho não remunerado) e ao mesmo tempo têm atividades profissionais (trabalho remunerado no mercado de trabalho); seus padrões de mobilidade são mais complexos que o padrão tradicional “casa-trabalho”; e uso do tempo são relativamente diferenciados aos dos homens (Queirós *et al.*, 2016).

Os cuidados com filhos também são tarefas assumidas pelas mães (e em certos casos compartilhadas com os avós quando elas não têm instalações públicas de apoio que possam deixar as crianças durante o período de trabalho fora de casa), as viagens para servir crianças ocupa parte importante dos deslocamentos das mães (ITDP, 2018).

A idade influencia o padrão de deslocamento do indivíduo. Os jovens tendem a se deslocar mais por motivo de estudo, comumente a pé (uma vez que a escola está inserida dentro do bairro a uma distância que permite a caminhada como transporte escolar), para o trabalho remunerado predomina nas idades entre 18 a 50 anos, e conforme aumenta a idade os idosos aposentados tendem a sair menos (Vasconcellos, 2016).

A mobilidade de homens e mulheres idosos também é diferente. Rosenbloom e Herbel (2009), identificaram os padrões de mobilidade e segurança da pessoa idosa. A pesquisa mostrou que os homens são mais propensos a dizer que deixar de dirigir afetou negativamente sua mobilidade. As mulheres idosas desistem de dirigir voluntariamente por falta de confiança ou por achar a condução estressante, enquanto os homens idosos são mais propensos a relatar razões médicas ou de saúde para deixar de dirigir. Outro achado do estudo mostra que as mulheres casadas são mais propensas a parar de dirigir, e posteriormente se arrependem com a ausência do cônjuge, uma vez que eram dependentes do cônjuge para mobilidade com uso de veículo privado.

Questões de gênero para o transporte, abordadas em países desenvolvidos, mostram que o transporte pode afetar o bem-estar físico (exposição à poluição atmosférica na espera de transporte público) e emocional (longos períodos de espera de transporte público, provocando frustração e raiva) das mulheres produzindo emoções fortes e negativas ao encontrar problemas em viajar de transporte público (Hamilton, 2002).

Um estudo examina o comportamento de viagens por gênero em oito cidades (Auckland, Dublin, Hanói, Helsinki, Jakarta, Kuala Lumpur, Lisboa e Manila), com ênfase no modo de transporte, propósito da viagem, distância e tempo. Os resultados mostram que as mulheres preferem os modos de transporte públicos ao invés de dirigir um carro, exceto em Dublin e Auckland; elas preferem os modos de transporte flexíveis (devido a tendência de vincular várias viagens), como taxi ou usando um veículo particular; os modos de transporte públicos são mais utilizados pelo público feminino do que o público masculino. Os homens percorrem maiores distâncias e viajam mais durante os horários de pico do que as mulheres para todas as cidades estudadas (Ng e Acker, 2018).

2.3 Percepções de Segurança/Seguridade e a Escolha do Modo de Transporte da Mulher

Fatores psicológicos como o medo do crime e a insegurança contribuem para a imobilidade da mulher no padrão de deslocamento (Hsu, 2011; Paydar *et al.*, 2017). As mulheres são mais sensíveis às condições ambientais nos espaços públicos que atravessam diariamente (Kunieda e Gauthier, 2007; Paydar *et al.*, 2017) e podem renunciar à viagem ou procurar outras alternativas quando há uma ameaça percebida (Kunieda e Gauthier, 2007; Hsu, 2011; Martínez e Salinas, 2013).

O medo das mulheres é influenciado pela forma como elas percebem, circulam, permanecem e vivem a cidade. Cada mulher é capaz de construir sua própria “geografia do medo” a partir de suas experiências. Por exemplo, a praça durante o dia pode ser um local seguro para levar seus filhos para brincar, e a noite pode ser perigosa, especialmente se for mal iluminada (Cassab, 2020).

Para as mulheres, o medo tem consequências que levam à utilização de estratégias de precaução, como por exemplo, escolher rotas alternativas e evitar lugares considerados inseguros por elas (Tandogan e Ilhan, 2016; Stark e Meschik, 2018).

O medo também pode estar associado a lesões e mortes por acidentes de trânsito, em termos de segurança rodoviária, mais homens do que mulheres estão envolvidos em acidentes de trânsito, isso traz consequências para as mulheres que somam as suas atividades as responsabilidades de cuidados com feridos cônjuges, gerando restrições econômicas na família (a perda permanente ou temporária de uma pessoa geradora de renda na família) (Kunieda e Gauthier, 2007).

Babinard e Scott, (2011), também afirmam que as mulheres podem ser mais preocupadas com questões de confiança relacionadas aos condutores de transporte público.

Os meios de transportes público e os espaços públicos são locais no qual a mulher enfrenta questões relacionadas ao assédio, que dificultam sua mobilidade (Ahmed, 2018, UNEP, 1999). A segurança é um fator que preocupa as mulheres nos deslocamentos diários, principalmente em relação ao assédio sexual (Instituto Patrícia Galvão e Instituto Locomotiva, 2019). Elas são vulneráveis a ataques violentos ou abuso sexual no transporte, que pode ser um impedimento para elas utilizarem o transporte público (UNEP, 1999). Como consequência do medo experimentado pelas mulheres, elas perdem tempo, energia e oportunidades de acesso a bens públicos (Bergdahl, 2019).

Plassa e Cunha (2016), em seu estudo traçaram um perfil de pessoa insegura no Brasil. Para os autores, essa pessoa é caracterizada em grande parte por ser mulher, não branca, moradora de região urbana e/ou metropolitana, com menor nível educacional e menor renda.

Ainda no Brasil, Siqueira (2015), investigou o medo do crime sob a perspectiva da mulher em Recife – Pernambuco, aplicando um questionário online convidando pessoas conhecidas a responderem e traçarem um caminho seguro para uma mulher caminhar do Marco Zero de Recife até a Estação de Metrô. Posteriormente foi solicitado ao respondente o repasse deste questionário para sua rede de amizades. Os resultados da pesquisa apontam que o medo feminino está relacionado a assalto, violência em geral e violência sexual. Os resultados indicaram também que o caminho mais seguro para as mulheres é aquele que possui diversidade de uso do solo, ruas movimentadas (pessoas circulando) e áreas iluminadas.

A iluminação favorece a vigilância formal realizada pelas autoridades (policiais e outros agentes) e a informal (outros indivíduos), oferecendo confiança e controle social aos indivíduos (Vargas *et al.*, 2016).

Loukaitou-Sideris *et al.*, (2009) realizaram entrevistas com grupos de mulheres nos Estados Unidos da América que revelou que a segurança está relacionada a questões econômicas (acesso a melhores empregos, melhores oportunidades de educação e melhores salários) leva a melhores moradias e ambientes de vizinhança.

Fatores que influenciam na escolha do caminho como: presença de elementos de proteção ao clima, aparência, tranquilidade, caminho conhecido, qualidade da calçada, declividade, segurança e caminho mais curto foram alvo da pesquisa de Vargas *et al.*, (2016), em Porto Alegre, Brasil. Os resultados indicaram que a sensação de segurança ao caminhar no espaço público está vinculada a presença de outras pessoas, uso do solo, e iluminação. Para as mulheres e jovens o caminho mais curto não foi considerado o mais importante e sim a declividade da rua, sendo que o fator segurança apareceu em segundo lugar.

Na região metropolitana de Recife - Pernambuco, Brasil, uma pesquisa com cinco grupos focais registrou as impressões e reações das mulheres com relação à sensação de segurança ao caminhar na cidade e utilizar o transporte público. Os resultados mostraram que para lidar com o medo as mulheres evitam caminhar por ruas sem movimento, mudam seu percurso, acionam maridos e familiares para acompanhá-las no trajeto para casa, procuram lugares com comércio ativo e, em alguns casos, utilizam de transporte complementar (vans e moto taxi) para determinados percursos. A pesquisa identificou que o transporte público atende principalmente os deslocamentos periferia-centro, mas não atende todos os interesses e necessidades das mulheres, com relação a horários e destinos (ITDP, 2018).

Paydar *et al.*, (2017) em seu trabalho procuraram estabelecer ligação entre a segurança percebida pela mulher em relação à rota escolhida para caminhada. Observou-se que a maioria das mulheres entrevistadas concordou que o sentimento de insegurança afeta a tomada de decisão sobre a rota a ser percorrida durante suas atividades diárias.

No Reino Unido, um inquérito sobre medo da criminalidade no transporte público apontou que homens e mulheres têm diferentes experiências com o crime e o medo de crime. O inquérito realizado no ano de 2002 retratou que homens e mulheres são igualmente susceptíveis a serem vítimas de roubo, sendo que homens são mais propensos a experimentar uma ameaça de agressão física e violência, enquanto as mulheres são mais propensas a experimentar ameaça de atentado ao pudor, assédio ou abuso sexual (Carter, 2005).

Uma das principais teorias sobre o medo do crime é a Teoria das Janelas Quebradas (Wilson e Kelling, 1982). Essa teoria diz que residentes de bairros que têm medo de transtornos físicos e sociais (por exemplo, vandalismo, lixo na rua, edifícios abandonados, pichações, etc), tendem a se retirar do convívio em comunidade gerando oportunidade para um outro indivíduo de comportamento desordenado agir acreditando que não será punido pela sua atitude inadequada.

A validade da Teoria das Janelas Quebradas foi testada no ano de 2010, em Illinois nos Estados Unidos da América. A pesquisa buscou identificar o quão temerosos eram os indivíduos perante agressão, assaltos e roubos em suas residências, além de verificar se havia controle social no bairro (pessoas dispostas a auxiliar os vizinhos, confiabilidade entre moradores do bairro, se os moradores do bairro compartilhavam de valores semelhantes, se os vizinhos chamariam a polícia para denunciar um acidente, crime ou atividade suspeita). Os resultados mostraram que os entrevistados brancos e do sexo feminino possuíam mais medo do crime do que homens não brancos; que entrevistados com maior nível de escolaridade tinham menos medo do que indivíduos com ensino médio incompleto; e que o medo do crime diminuía quando havia maior probabilidade dos vizinhos se envolverem e cooperarem com a polícia. Os resultados da pesquisa sugerem que a desordem causa mais problemas do que apenas o medo, confirmando assim, um dos princípios da Teoria das Janelas Quebradas: que a desordem parece alterar a forma de como as pessoas se sentem sobre o tecido social de seu bairro (Gau *et al.*, 2014).

No Brasil, um estudo no município de São Paulo buscou verificar o medo do crime e seus preditores, com entrevistas a 1.806 indivíduos em 2015. A pesquisa considerou o aspecto cognitivo (percepção de insegurança ao caminhar sozinho no bairro), aspecto emocional (intensidade da preocupação com vitimização direta e indireta) e aspecto comportamental

(ações adotadas pelos entrevistados em virtude do medo da violência) como variáveis dependentes do medo do crime, e variáveis independentes: variáveis sociodemográficas, variáveis contextuais (percepção de desordem, coesão social) e vitimização direta e indireta. Por meio de modelagem de equações estruturais, os resultados mostram que o sexo (mulher), e a elevada percepção de desordem são variáveis preditoras dos três componentes do medo (aspecto emocional, cognitivo e comportamental). Reportar menor percepção de coesão social na vizinhança, sofrer vitimização indireta, ser mais velho, ter maior escolaridade e mais status econômico tem efeito positivo em pelo menos dois componentes do medo (Natal e Oliveira, 2021).

Para Brissler (2003), o medo do crime está relacionado com a percepção do risco de vitimização real e os sentimentos de vulnerabilidade do indivíduo. A autora afirma que o medo do crime afeta a qualidade de vida e restringe o comportamento (especialmente para as mulheres). As teorias sobre medo do crime são descritas a seguir:

- Vitimização Direta: sugere que o medo aumenta após o indivíduo ser vítima de um crime (Brissler, 2003);
- Vitimização Indireta: prevê que o indivíduo passa a ter medo de crime por conhecimento de experiência de vitimização direta de uma vítima de crime (Brissler, 2003);
- Vulnerabilidade Física: sentimento de medo da pessoa quando ela imagina ser predisposta a um ataque devido a não possuir atributos físicos para defesa. Na maioria das pesquisas, a idade e o sexo são indicadores de vulnerabilidade física (Brissler, 2003; Paydar *et al.*, 2017);
- Vulnerabilidade Social: essa teoria afirma que os indivíduos mais propensos a temer o crime são aqueles que se encontra em vulnerabilidade social (falta de recursos financeiros, falta de conhecimento e acesso institucional, etc) (Brissler, 2003);
- Incivildades Físicas e Sociais: são caracterizadas por desordem física (em propriedades) e social (relacionada à presença humana), como, por exemplo: presença de lixo, indícios de luta e prostituição, presença de pessoas desocupadas e moradores em situação de rua, abandono de edifícios públicos, falta de iluminação pública noturna, uso do solo (lojas de bebidas alcoólicas, motéis decadentes) que podem encorajar comportamento antissocial e criminoso (Brissler, 2003; Gallimore *et al.*, 2011; Currieiro *et al.*, 2013; Paydar *et al.*, 2017).

- Rede social: prevê que comunidades com alta taxa de interação social e fluxo de informações podem aumentar ou diminuir o medo do crime ao ouvir sobre vitimização dos outros (Brissler, 2003; Paydar e Kamani-Fard, 2015; Paydar *et al.*, 2017).

Boessen *et al.*, (2017), afirmam que existem alguns mecanismos em que os laços sociais podem impactar o medo do crime (neste estudo medo do crime está relacionado a assaltos, homicídio, roubo, roubo de veículos), como sugere a teoria das redes sociais. São elencados três mecanismo redutores de medo do crime: (1) maiores vínculos sociais facilitam a ação coletiva em resposta a um problema, (2) maiores laços sociais proporcionam maior familiaridade e confiança ente as pessoas da área em que residem, (supõe-se que os moradores que vivem mais tempo em um bairro, têm mais familiaridade e habilidade para combater o crime) e (3) proporcionam maior apoio emocional; e um mecanismo associado ao aumento do medo do crime: maiores laços sociais criam mais exposição e consciência de informações sobre o crime.

A teoria da Rede Social foi testada em um estudo no sul da Califórnia, Estados Unidos da América, a fim de responder como as redes sociais afetam o medo do crime durante o dia e à noite, e como a localização espacial das desordens e a taxa de criminalidade em suas vizinhanças influenciam o próprio medo do crime. Os resultados mostraram que quando comparados homens e mulheres, as mulheres relatam mais medo de crime durante a noite, mas não diferem durante o dia; os residentes em áreas de maior renda relatam menos medo do crime durante o dia do que os moradores que moram próximos a bairros de menor renda. Não houve diferença significativa entre os moradores para o medo noturno, sendo que os residentes em áreas rurais relataram menos medo de crime no período noturno; moradores em áreas de maior densidade populacional relataram mais medo de crime para o período diurno e noturno; e a desordem foi associada ao aumento do medo de crime para o dia e para a noite. O estudo concluiu que as redes sociais contribuem para a dimensão espacial do medo do crime servindo como condutores de informação; moradores socialmente integrados têm mais potencial para apoio social e ação coletiva, e, portanto, menos medo do crime (Boessen *et al.*, 2017).

Uma pesquisa online realizada por Tandogan e Ilhan (2016), cujo foco foi o medo do crime sentido pelas mulheres em espaços públicos abertos urbanos, identificou que as mulheres têm mais medo quando estão sozinhas, durante a noite em rua sem movimentação, metrô escuro, em ruas com pouca iluminação, parques e bosques vazios, edifícios abandonados, estação de metrô e outros pontos de transporte público, áreas densamente arborizadas, quando estão vestidas com minissaia ou decotes e em espaços grafitados. Como forma de defesa elas

transportam algum tipo de arma para se proteger ou tendem a participar de treinamento de autodefesa.

A questão de segurança/insegurança percebida pelas mulheres foi estudada também em bairros residências em Santiago, Chile. Um questionário e uma pesquisa de origem/destino foram aplicados na população feminina. Os resultados apresentados sugerem que o desenho do ambiente construído melhora a segurança percebida pela mulher, como proximidade com lojas, escolas e parques, e iluminação para pedestre. A vigilância estacionária (presença de pessoas vistas pela janela das casas na rua) e a vigilância dinâmica (presença de pessoas na rua) diminuíram a sensação de insegurança das mulheres (Paydar *et al.*, 2017).

Stark e Meschik (2018), através de uma pesquisa telefônica buscaram compreender a mobilidade diária das mulheres nas viagens na Áustria. As mulheres foram questionadas se já experimentaram situação desagradável ou assustadora (assédio, agressão física, proximidade de pessoas desconhecidas) nas suas viagens (caminhando, andando de bicicleta, utilizando o transporte público, taxi, ou nas paradas de transporte público), e quantas vezes durante o último ano elas passaram por essa situação. Os resultados apontaram que mais de um terço das entrevistadas passaram por situação desagradável e/ou assustadora enquanto viajavam. Os principais relatos foram: assédio verbal, comportamento inadequado de uma pessoa, masturbação, tentativa de assalto, tentativa de estupro, perseguição e brigas em parada de transporte público. A pesquisa também considerou os sentimentos relatados pelas mulheres quando experimentaram situação desagradável e/ou assustadora. A maioria relatou sentir-se paralisada e chocada e, em seguida, pânico, irritação, indignação, alívio (a situação chegou ao fim), desamparo e vergonha. Como consequência, as mulheres participantes do estudo relataram mudanças no comportamento de viagem como: mudança de rota, paradas e destinos (evitar espaços públicos com pouca iluminação, lugares desertos, parques, estacionamento subterrâneo, estações ferroviárias), evitar utilizar o modo de transporte cuja experiência negativa foi vivenciada, transportar repelentes (spray de pimenta, guarda-chuva, apito, canivete, por exemplo), manter o celular em mãos (fazendo uma ligação ou fingindo falar com alguém no celular), participar de treinamento de autodefesa e durante as viagens no transporte público sentar-se próximo de pessoas de confiança.

2.4 Políticas para Igualdade e Equidade de Gênero nos Transportes

Igualdade de gênero é conceder usufruto igual dos direitos humanos, sociais e oportunidades (Kunieda e Gauthier, 2007) a homens e mulheres. É a ausência de discriminação

com base no sexo de uma pessoa nas oportunidades, benefícios e acesso a recursos e serviços (WHO, 2002). Equidade refere-se à distribuição de impactos (benefícios e custos) justa e apropriada (Litman, 2018). Existem várias maneiras de abordar a equidade com relação aos transportes:

- Equidade horizontal: indivíduos e grupos iguais devem ter a mesma distribuição de recursos, benefícios e custos, com base nas teorias igualitárias (Foth *et al.*, 2013; El-Geneidy *et al.*, 2016; Litman, 2018);
- Equidade vertical: os benefícios são intencionalmente fornecidos a um grupo que não pode arcar com os custos do transporte (requer subsídio) (Foth *et al.*, 2013; El-Geneidy *et al.*, 2016; Litman, 2018);
- Equidade no gênero: é o processo de se eliminar as desvantagens históricas e sociais entre homens e mulheres (Kunieda e Gauthier, 2007); justiça na distribuição de benefícios e responsabilidades entre homens e mulheres, e reconhecimento de que as necessidades que diferem homens e mulheres devem ser tratadas de forma a retificar o desequilíbrio entre os sexos (WHO, 2002).

A combinação quotidiana de tarefas domésticas e trabalho remunerado pelas mulheres resulta em uma cadeia de viagens complexas, o qual as mulheres necessitam por exemplo, de uma quantidade maior e mais adaptada de oferta de serviços de transporte público (Queirós *et al.*, 2016). As políticas que pressupõem que homens e mulheres possuem padrões de viagens e acesso aos transportes iguais não atingirão todo o seu potencial de alcance, uma vez que as diferenças de gênero no comportamento de viagem são frequentemente negligenciadas (Ng e Acker, 2018).

O planejamento e a gestão das cidades devem observar a diversidade de pessoas e principalmente o cotidiano das mulheres, que estão longe de ser foco das análises de mobilidade urbana. A pesquisa de Souza (2019), aponta que diversos estudos revelam um domínio masculino em diversos espaços e lugares das cidades, tornando muitas vezes a rua como um local hostil para as mulheres.

A elaboração de políticas e programas de transportes deve levar em consideração a igualdade e equidade de gênero no desenvolvimento de ações, monitoramentos e avaliações de planos, programas, legislações e políticas para os transportes (Kunieda e Gauthier, 2007; Mejia-Dorantes, 2018), a fim de beneficiar os usuários de forma universal, deixando de abordar os sistemas de transporte de forma neutra (Meijá-Dorantes e Villagrán, 2020). A abordagem deve questionar se os investimentos em transporte fornecem uma resposta apropriada às diferentes prioridades de grupos de pessoas, com diferentes identidades de gênero (Nakefeero, 2016).

É indispensável que em países em desenvolvimento, os transportes tenham preços acessíveis, confiáveis e seguros para o melhor bem-estar da população (Babinard e Scott, 2011).

O trabalho de Babinard e Scott (2011), explorou quatro fontes de pesquisa domiciliares a fim de verificar se há informações por gênero úteis nos inquéritos para auxiliar os planejadores de transportes em políticas para a mobilidade nos países em desenvolvimento. Quatro pesquisas foram selecionadas nos países Bósnia e Herzegovina (2011), Guatemala (2000), Malawi (2004) e Panamá (2003): pesquisa de orçamento familiar (informações sobre despesas domésticas, apenas nessa análise foi incluído o Brasil com a Pesquisa de Orçamento Familiar 2002-2003), pesquisa de estudo de medição de padrão de vida (fornece dados sobre comportamento das famílias, bem-estar e política), pesquisa demográfica e de saúde (apenas nessa análise foram incluídos a Etiópia (2000) e Haiti (2000)), pesquisa de grupamentos e indicadores múltiplos (realizada pela primeira vez em 1995 para fornecer dados a Cúpula Mundial da Criança). Os resultados apontam para quatro áreas em que o gênero e o transporte interagem e são dados úteis para os planejadores: acesso ao transporte por mulheres, acessibilidade, duração e motivo das viagens e qualidade do transporte. O trabalho apresentou limitações, uma vez que pesquisas de transporte não podem ser substituídas por fontes de dados alternativos, e os diferentes tipos de inquéritos investigados apresentaram poucas informações sobre fatores importantes, como escolha do modo de transporte, segurança e padrão de viagem.

Durante anos Uganda, na África, formulou e promulgou políticas e legislações destinadas à promoção da igualdade de gênero como estratégia para melhorar o status das mulheres nas esferas política, econômica e social. No entanto, isto não foi o suficiente para garantir que os projetos e políticas para o transporte abrangessem essas questões. A maioria dos meios de transportes não motorizados no país é de uso e propriedade dos homens, além de que algumas culturas impedem o uso da bicicleta por mulheres. A Política de Transportes Não Motorizados criada em 2012, visa combater a discriminação de gênero e estabelecer direitos iguais de posse e utilização da bicicleta (Tanzarn *et al.*, 2014).

Países desenvolvidos também possuem uma preocupação em criar políticas para igualdade de gênero. A Suécia, por exemplo, tem um objetivo de igualdade e equidade de gênero nos transportes. O país reconhece que o sistema de transporte deve ser concebido para atender as necessidades das viagens masculinas e femininas e defende que homens e mulheres possam ter as mesmas oportunidades de gestão do sistema de transporte (Vagland, 2011).

Em Portugal, a abordagem de gênero nos transportes tem sido aplicada principalmente na igualdade de oportunidade de acesso as diversas funções de trabalho na empresa. Em relação aos clientes usuários do sistema de transportes, há uma ênfase em atender as necessidades de

homens e mulheres para os transportes de forma agregada, mas ainda inferior comparada aos esforços para atender ao grupo de clientes com mobilidade reduzida (Queirós e da Costa, 2012).

A pesquisa de Aloul *et al.*, (2019), realizada na Jordânia sobre gênero e transporte, apresentou as possíveis soluções para tornar o transporte público para as mulheres mais fácil e seguro, da perspectiva das mulheres empregadas, desempregadas e para aquelas que utilizam o transporte público para fins de estudo. Seis possíveis soluções foram apresentadas para as mulheres escolherem quais eram suas prioridades. O ranque estabelecido por elas é apresentado no Quadro 2:

Quadro 2 – Ranque de possíveis soluções para melhorar o transporte público para mulher.

Mulheres Empregadas	Mulheres Desempregadas	Mulheres que utilizam o transporte para fim de estudo
1. Ônibus mais frequentes	1. Ônibus mais seguros	1. Ônibus mais seguros
2. Ônibus mais seguros	2. Ônibus mais limpos	2. Ônibus mais frequentes
3. Disponibilidade de estação de ônibus moderna e equipada	3. Ônibus mais frequentes	3. Disponibilidade de estações de ônibus modernas e equipadas
4. Mais pontos de ônibus	4. Mais pontos de ônibus	4. Ônibus mais limpos
5. Menor custo	5. Disponibilidade de estações de ônibus modernas e equipadas	5. Menor custo de transporte público
6. Ônibus mais limpos	6. Menor custo de transporte público	6. Mais pontos de ônibus

Fonte: Aloul *et al.*, 2019, p. 37-38.

O item frequência e segurança aparece como as duas primeiras possíveis soluções para o transporte público para as mulheres empregadas e para as que utilizam o transporte para fins de estudo; para as mulheres desempregadas, as duas primeiras possíveis soluções são referentes a segurança e limpeza, e em terceiro lugar a frequência. A disponibilidade de estação de ônibus moderna e equipada aparece em terceiro lugar para ambas as mulheres empregadas e aquelas que utilizam o transporte para fins de estudo. Nota-se que o custo dos transportes para as mulheres desempregadas aparece em último lugar.

Em alguns países em desenvolvimento, o transporte público, as instalações físicas de transporte e as aglomerações nos transportes públicos dificultam a mobilidade da mulher, e muitas vezes são locais relacionados a assédio para elas (Ministério das Cidades, 2015; Ahmed, 2018).

Como forma de combater o assédio sexual no transporte público, uma política de uso exclusivo de transporte público para mulheres foi implantada, principalmente nos horários de pico em países como México, Guatemala, Japão, Índia, Egito, Dubai (Lecompte e Bocarejo S., 2017), e nas cidades de Teerã no Irã e Seul na Coreia do Sul (Hickey, 2014). A política também foi aplicada no Brasil, no Estado do Rio de Janeiro em 2006, e em Brasília, Distrito Federal em 2013 (ANTP, 2017). Tal política reforça a ideia de que as mulheres precisam de acomodações especiais e gera exclusão espacial, uma vez que, se o espaço não for definido como exclusivo para mulheres, pode-se argumentar que este deve ser o espaço masculino (Hickey, 2014). Grandes discussões em torno dessa política questionam sua eficiência. Para muitos pesquisadores e formuladores de políticas, a situação só será resolvida por meio de campanhas de educação e conscientização (Mejia-Dorantes, 2018), outros afirmam que o uso exclusivo de transporte público para as mulheres é uma solução anti-equidade e não soluciona o problema (Thynell, 2014).

No Brasil uma pesquisa realizada em 2019, com mulheres de 18 anos ou mais, identificou que 97% das mulheres entrevistadas (de um total de 1.081 mulheres de classes ABCD, das cinco regiões do país) já foram vítimas de assédio em meios de transporte público e transporte por aplicativo. Entre os tipos de assédio mais relatados estão: olhares insinuantes, cantadas indesejadas, comentários de cunho sexual, e contato indesejado em seu corpo (Instituto Patrícia Galvão e Instituto Locomotiva, 2019).

Campanhas e políticas antiassédio surgiram em Boston, Chicago e Washington, nos Estados Unidos da América, como forma de reforçar o direito das mulheres ao acesso igualitário ao espaço público. Tais ações possuem um potencial para assegurar um reconhecimento público mais amplo do assédio baseado no gênero como um problema social e não individual (Hickey, 2014).

Algumas ações incorporadas na política e planejamento dos transportes com ênfase no gênero, melhora a condição de mobilidade das mulheres, como elaboração de elementos de projeto, equipamentos e dispositivos para o transporte público, adequados a anatomia das mulheres (exemplo: altura de degraus, roletas, possibilidade de circular com carrinho de bebês, etc) e política tarifária que facilite seu deslocamento (Ministério das Cidades, 2015).

A possibilidade de a mulher realizar viagens livre e sem medo, aponta para uma aceitação da sociedade do status de igualdade de gêneros para os transportes (Ahmed, 2018).

2.5 Tópicos Conclusivos do Capítulo

O presente capítulo buscou um entendimento sobre tópicos importantes para o desenvolvimento desta pesquisa. Inicia-se pela compreensão da exclusão social e a dimensão desta. A exclusão social vai além das questões financeiras, é um processo que atinge o indivíduo ou grupos de pessoas que não têm capacidade de participar das oportunidades (emprego, estudos, moradia, saúde, acesso à informação, etc) e atividades (compras e lazer) que a cidade oferece. De tal forma, a exclusão social pode levar a exclusão espacial, quando associada a recursos financeiros limitados.

Com recursos financeiros limitados os indivíduos comumente tendem a se instalar em locais de uso e ocupação do solo informal, em áreas periféricas da cidade, aumentando assim a necessidade de transporte para alcançar a oferta de serviços e oportunidades da cidade legal. Quanto maior o espaço de deslocamento a ser vencido, maior será o recurso financeiro desembolsado para realizar a viagem, isso implica em menor mobilidade para o indivíduo. Com o orçamento limitado, e as responsabilidades do cuidado com crianças quando não conseguem acesso a creches, por exemplo, as mulheres são mais propensas a possuir emprego em tempo parcial, a renda disponível para transporte é restrita, necessitando assim que o transporte tenha preço acessível para realizar as viagens.

As pesquisas OD (origem/destino) de mobilidade indicam que no Brasil, especificamente no Estado de São Paulo, a mobilidade masculina é maior do que a mobilidade feminina.

Homens e mulheres possuem padrões de viagem diferentes, devido aos papéis que exercem na sociedade e os fatores culturais que moldam o gênero. A divisão do trabalho doméstico e extra-doméstico e a participação no mercado de trabalho ainda não atingiu a igualdade de gênero. Verifica-se que as mulheres realizam mais viagens, com horário e destinos diversos, realizam viagens encadeadas (organizadas de acordo com um itinerário convenientes para atender as necessidades de realizar suas atividades), comumente viajam com seus dependentes (crianças e idosos), e utilizando mais o transporte público e a caminhada como meio de transporte.

As mulheres possuem mais preocupações com a segurança viária e a seguridade (segurança pessoal) em comparação aos homens. Fatores psicológicos como o medo do crime, e experiência desagradável presenciada e/ou vivenciada pela mulher, como ataque e assédio sexual reduz a mobilidade feminina, muda o comportamento de viagem da mulher (evitando

viagens noturnas, mudando as rotas a serem percorridas, por exemplo), e muda sua identidade visual (evitando certos tipos de vestimentas no transporte público).

As mulheres que residem em diferentes localidades, com cultura, crenças religiosas, idade, renda diferentes, vivenciam questões relacionadas ao transporte e restrição de mobilidade (restrições de tempo, restrições econômicas, dificuldade de acesso as atividades urbanas, insegurança) distintas; isso demonstra que as soluções para exclusão de mobilidade (redução ou privação de ir e vir de maneira independente permanente ou temporária) podem ter significados diferentes para as mulheres em diferentes partes do mundo.

A política para igualdade e equidade de gênero nos transportes ainda não atende plenamente a abordagem de gênero, embora muitos esforços por parte dos planejadores estejam em andamento. Para atingir esse objetivo é fundamental compreender os desafios e problemas relacionados a mobilidade feminina, somente assim é possível melhorar a qualidade de vida das mulheres.

3. METODOLOGIA

Para alcançar os objetivos da pesquisa foi realizada sete etapas:

Etapa 1 – Revisão da Literatura

Esta etapa visa identificar na literatura nacional e internacional o melhor entendimento sobre a mobilidade urbana para a mulher, diferenças de padrão e comportamento de viagens por gênero, exclusão social e transportes; percepções de segurança e seguridade para a mulher nas viagens e políticas para igualdade de gênero nos transportes.

Os resultados desta etapa estão descritos no Capítulo 2.

Etapa 2 – Desenvolvimento de Instrumento de Pesquisa – Grupo Focal e Aplicação do Instrumento

Com base nos conhecimentos adquiridos com a Revisão da Literatura, foi desenvolvido um guia de discussão semiestruturado para aplicação de técnica de grupo focal, associado a um questionário sociodemográfico, com finalidade de coletar dados a respeito da mobilidade urbana para mulher. A aplicação do grupo focal foi realizada na cidade de São José do Rio Preto, cidade de porte médio do interior do estado de São Paulo.

Etapa 3 – Desenvolvimento de Instrumento de Pesquisa - Questionário

Com os resultados da aplicação do grupo focal foi desenvolvido um questionário a fim de identificar as características de mobilidade das mulheres: modos de transporte utilizados, motivos das viagens, a percepção de segurança e seguridade da mulher durante suas viagens diárias e os fatores de restrição da mobilidade.

Etapa 4 – Pesquisa Piloto

Foi realizada uma pesquisa piloto a fim de verificar se os procedimentos e métodos do instrumento de pesquisa para coleta de dados são adequados, ou se é necessário aprimoramento.

Etapa 5 – Aplicação do Instrumento de Pesquisa para Coleta de Dados

Para a identificação das respondentes foi utilizada a metodologia bola de neve virtual. A pesquisadora entrou em contato com um grupo de mulheres que foram convidadas a participar da pesquisa respondendo ao questionário online (que podia ser respondido por celular com acesso à internet); esses grupos de mulheres então foram convidados a intermediar o

contato com outras mulheres para a realização da pesquisa, e assim sucessivamente. O *link* para acesso ao questionário também foi publicado nas redes sociais (Facebook), enviado via aplicativo *whatsapp* e por e-mail, convidando as mulheres moradoras da cidade de São José do Rio Preto a responder, informando os objetivos da pesquisa e solicitando o compartilhamento da pesquisa com outras mulheres. Posteriormente houve necessidade de complementar informações, e a pesquisa então utilizou a busca ativa para completar os dados.

Etapa 6 – Análise dos resultados

Após a coleta e codificação dos dados coletados pelo questionário, foram realizadas as análises estatísticas para validar as perguntas da tese. Os dados coletados fornecem o perfil de um grupo de mulheres moradoras de uma cidade brasileira de porte médio, bem como sua percepção de medo (segurança/seguridade) e as barreiras de mobilidade que contribuem para a exclusão social.

Etapa 7 – Conclusões

Os resultados da pesquisa podem gerar dados para planejadores urbanos e de transporte atenderem as necessidades das mulheres, garantindo a igualdade e equidade de gênero nos transportes, e melhorando a acessibilidade a cidade.

3.1 Desenvolvimento do Instrumento de Pesquisa – Grupo Focal

A técnica de grupo focal consiste em discussões com um pequeno número de participantes para levantar opiniões e atitudes sobre um determinado assunto (Richardson *et al.*, 1995). Além disso, grupos focais podem ser utilizados como complemento para outros métodos de pesquisas qualitativos (Wilkinson, 1998), e para gerar conhecimento para a construção de instrumentos de medida (Gondim, 2003). Os dados qualitativos oferecem oportunidade de explorar com maior profundidade o ponto de vista dos participantes (Bergdahl, 2019).

A técnica utilizada para construção de instrumentos de medida identifica tópicos relevantes sobre o tema em discussão e aponta os conjuntos de itens que devem ser cobertos, servindo como pré-teste de questionário (Gondim, 2003).

O número de participantes dos grupos focais é importante. Grupos pequenos de discussões consistem de 4 a 6 participantes e grupos usuais de 8 a 9 participantes (Richardson *et al.*, 1995). Dependendo do nível de interação dos participantes (pessoas que tem mais o que falar), o tamanho do grupo não deve ser grande para dar oportunidade de todos participarem.

Acima de 10 participantes (dependendo o tema) é difícil o controle pelo moderador (Gondim, 2003).

Outras questões devem ser levadas em consideração na formação do grupo focal, como idade e composição dos participantes, local da reunião e sensibilidade do tema em discussão (Hopkins, 2007).

Um guia de discussões semiestruturado foi elaborado com base na revisão da literatura e de maneira a facilitar as discussões orientadas pela moderadora. O guia consiste em várias perguntas, iniciando por uma abertura e pergunta de introdução, seguida de nove perguntas com propósito de identificar a mobilidade das mulheres na cidade e uma questão final. O Quadro 3 mostra a composição do guia semiestruturado.

Quadro 3 – Guia semiestruturado para Grupos Focais.

Tipo de Questão	Objetivos	Questões
Abertura	Dar boas-vindas aos participantes, explicar o objetivo do grupo focal, a confidencialidade e voluntariedade dos participantes	-
Introdução	Iniciar as discussões Identificar preferências de transporte	1 – Qual o seu modo de viagem favorito? Por quê?
Principais Tópicos	Identificar motivos das viagens	2 – Em um dia comum, quais são os motivos das suas viagens? (por exemplo: fazer compras, ir à escola, ir ao trabalho)
	Identificar viagens encadeadas	3 – Você necessita fazer várias paradas durante a viagem (para deixar ou pegar crianças na escola, fazer compras, etc)?
	Identificar restrições de mobilidade	4 – Quais as principais dificuldades que você encontra para se locomover pela cidade? Para trabalhar. Para ir à escola. Para fazer compras. Para passear.
	Identificar desejo de viagens e restrições de mobilidade	5 – Existem lugares/atividades na cidade onde você gostaria de ir, mas não vai porque é difícil chegar lá? Qual a dificuldade?
	Identificar desejos de viagens e segurança/seguridade	6 – Existem lugares/atividades na cidade onde você gostaria de ir, mas não vai porque acha perigoso ir até lá? Precisa viajar à noite? Espera demorada no ponto de ônibus? Ônibus lotado? Longa caminhada até o ponto de ônibus?

Continua

Cont. **Quadro 3**

Principais Tópicos	Identificar vitimização direta	7 - Você já foi agredida, assaltada ou assediada durante uma viagem (na caminhada, taxi, no transporte público, ou em outros meios de transporte)? Caso positivo, onde?
	Identificar vitimização indireta	8 - Alguma amiga ou familiar já foi agredida, assaltada ou assediada durante uma viagem? 9 - Você mudou seu comportamento depois disso (deixou de viajar, de usar o modo de transporte, só viaja acompanhada, mudou de horário)?
Finalizar	Identificar qualquer fator adicional não discutido	10 – Você gostaria de acrescentar algum comentário sobre o tema discutido?
	Fim	Agradecimento pelo tempo e disponibilidade para participar do grupo focal. Solicitação para responder questionário. Convite para um <i>coffee break</i> .

Fonte: Autora, 2022.

Para a análise dos dados qualitativos obtidos no grupo focal foi utilizada a metodologia de análise temática (Attride-Stirling, 2001), seguindo as diretrizes de Braun e Clarke (2006). A análise temática busca identificar padrões repetidos de significados em um texto ou conjunto de dados (entrevistas ou grupos focais) (Braun e Clarke, 2006).

Braun e Clarke (2006), estabelecem seis etapas para realizar uma análise temática:

- 1) Transcrever os dados (em caso de gravações de áudio ou vídeo), leitura e anotação das ideias iniciais
- 2) Gerar códigos para cada dado do conjunto de dados
- 3) Agrupar os códigos em temas potenciais (para facilitar pode-se utilizar representações visuais para auxiliar a classificação de diferentes códigos, como uso de tabelas)
- 4) Refinar os temas (alguns dados coletados podem ser insuficientes para sustentar um tema, ou dois temas aparentemente separados podem formar um tema único)
- 5) Nomear os temas identificando a “essência” que cada tema trata. Para cada tema individual é preciso escrever uma análise detalhada, verificando a relação dos dados com as perguntas da pesquisa para não haver sobreposição de temas.
- 6) Elaborar um relatório conciso, coerente, lógico e não repetitivo.

Para aplicação do grupo focal foi elaborado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, explicando os objetivos da pesquisa, ressaltando a voluntariedade, a

confidencialidade dos comentários e discussões e os riscos da pesquisa (como por exemplo: cansaço devido à duração do grupo focal, desconforto emocional ao relatar experiência de vitimização direta ou indireta). O termo foi criado em duas vias (uma para a voluntária e outra para a pesquisadora), com solicitação de autorização para a gravação de áudio das discussões para que houvesse um registro completo das discussões e comentários para posterior análise dos dados.

Essa etapa teve como objetivo avaliar os atributos presentes na revisão da literatura de acordo com o contexto de cidades brasileiras de porte médio, identificar tópicos relevantes sobre o tema e gerar conhecimento para desenvolvimento do instrumento de pesquisa (questionário).

3.1.1. Resultados das reuniões do Grupo Focal

Os grupos focais foram realizados na cidade escolhida como estudo de caso para esta pesquisa: São José do Rio Preto. Esta cidade fica no interior do estado de São Paulo e tem cerca de 470 mil habitantes.

A fim de identificar os modos de transporte utilizados, os motivos das viagens, os desejos e restrições de mobilidade das mulheres foram realizados três grupos focais. As participantes desses grupos foram mulheres com mais de 18 anos, moradoras de diferentes bairros da cidade de São José do Rio Preto.

As participantes foram convidadas a responder um questionário em papel para coletar dados sociodemográficos no nível individual, sem identificação da respondente. Este questionário pode ser visto no Apêndice A.

Foram convidadas para o primeiro encontro do grupo focal (dia 9 de dezembro de 2019) oito mulheres voluntárias de diferentes idades. Devido à chuva que ocorreu no horário programado para o encontro, somente quatro mulheres compareceram (líderes de bairro, estudantes universitárias, mulheres empregadas no mercado de trabalho, com idades entre 20 e 63 anos). O encontro durou cerca de 1 hora e foi realizado em uma sala cedida pela Câmara de Vereadores da cidade.

O segundo encontro do grupo focal foi realizado no dia 17 de dezembro de 2019, também em uma sala cedida pela Câmara de Vereadores da cidade. Foram convidadas oito mulheres, mas somente sete compareceram (aposentadas, mulheres empregadas no mercado de trabalho, mulheres desempregadas, com filhos dependentes para realizar viagens e sem filhos, com idades entre 30 e 83 anos), e o tempo de duração da reunião foi cerca de 1 hora.

O terceiro encontro para o grupo focal foi realizado no dia 27 de dezembro de 2019 em uma sala comercial na cidade de São José do Rio Preto. Para esta reunião foram convidadas oito mulheres, tendo comparecido apenas seis (estudantes universitárias, mulheres autônomas, mulheres empregadas no mercado de trabalho, mulheres desempregadas, com filhos dependentes para realizar viagens, com filhos adultos, e sem filhos, com idades entre 22 e 55 anos). O tempo de duração do grupo focal foi também cerca de 1 hora.

A descrição detalhada do procedimento para realização desses grupos focais encontra-se no Apêndice B. O Quadro 4 apresenta as categorias e os atributos identificados a partir da análise dos resultados das reuniões.

Quadro 4 – Categorias e Atributos identificados no Grupo Focal.

Categorias	Atributos	Tipo
Modo de transporte mais utilizado	Não motorizado	A pé, bicicleta
	Motorizado	Carro, moto, transporte público, transporte por aplicativo
Motivos das Viagens	Passeio e Lazer	Shopping, visitar outras cidades, pescar, festas, restaurante, lanchonete e pizzaria, passeio no calçadão
	Acompanhar crianças	Parque ecológico e cidade das crianças, Acompanhar ao médico Levar/buscar na escola
	Acompanhar idosos	Acompanhar ao médico
	Atividades pessoais	Igreja, banco, compras, visitar parentes, médico, academia, compras em estabelecimentos do bairro (açougue, padaria)
	Emprego	Trabalhar
	Estudo	Faculdade
Viagens encadeadas	Tipo	Emprego e estudo Emprego e atividades pessoais Emprego, acompanhar crianças e atividades pessoais Passeio e lazer e atividades pessoais

Continua

Cont. **Quadro 4**

	Restrição de Tempo	Dificuldade de conciliar tempo para trabalho, atividades pessoais, atividades domésticas e responsabilidade no transporte de crianças
		Dificuldade de conciliar tempo para trabalho e estudos com atividades pessoais
		Dificuldade de conciliar tempo para trabalho e atividades pessoais
	Restrição de Tempo	Dificuldade de conciliar tempo com atividades pessoais, trabalho e atividades domésticas
		Demora do transporte público
		Necessidade de velocidade para chegar ao destino
		Falta de tempo para realizar viagens
		Distância entre casa e trabalho
Restrições de Mobilidade	Percepção de Insegurança	Medo de sair à noite
		Medo de assalto
		Medo de assédio
		Medo de estar sozinha com pessoas desconhecidas, pessoa em situação de rua
		Medo de estar sozinha com adolescentes e jovens desocupados na rua
		Medo de estar sozinha com usuários de drogas e prostituição próximos
		Medo do caminho/esperar no ponto de ônibus
		Falta de vigilância (policiais, outras pessoas por perto)
		Falta de confiança no motorista do transporte por aplicativo
		Medo realizar viagem sozinha
Restrições Econômicas		Valor alto da passagem do transporte público
		Valor alto do transporte por aplicativo/taxi
		Despesas com transporte

Continua

Cont. **Quadro 4**

Restrições de Mobilidade	Dificuldade de acesso às atividades urbanas	Distância entre casa e atividades do centro da cidade (bairro sem diversidade de uso do solo, distante de equipamento de saúde, escola, compras, espaços de lazer, etc)
	Percepção de Insegurança	Trânsito, alta velocidade Atropelamento Conflito entre calçada e guia rebaixada para garagem/estacionamento Sofrer acidentes no trânsito
	Percepção de Insegurança	Medo de dirigir, insegurança para dirigir carro ou moto devido a quantidade de veículos na via Dificuldade para subir/descer do transporte público
Restrições de Mobilidade	Percepção de Insegurança	Falta de cuidado na direção Ser abordada enquanto aguarda o semáforo abrir Sofrer uma queda dentro do ônibus
		Qualidade da Infraestrutura de transporte
Vitimização Indireta	Medo por conhecimento de vitimização indireta	Assédio Assalto Contato físico indesejado
	Mudança de comportamento	Andar em grupo Andar com a bolsa próxima ao corpo Não usar celular Estratégias para evitar contato indesejado

Continua

Cont. **Quadro 4**

Vitimização Direta	Medo de crime após ser vítima	Assédio sexual
		Contato físico indesejado
		Assédio verbal
		Assalto
		Perseguição
	<hr/>	
	Mudança de comportamento	Assédio por mensagem de texto (bilhetinhos)
		Evitar sair à noite
		Andar em grupo
		Evitar ônibus lotado
Prestar mais atenção ao sair de casa		
	Deixar a bolsa sempre a vista	
	Evitar roupas curtas, decotadas e apertadas	

Fonte: Autora, 2022.

Para auxiliar a análise temática no processamento de dados, foi utilizado o recurso nuvem de palavras produzidos através de *softwares* gratuitos. As nuvens de palavras são representações gráfico-visual que organizam os vocábulos e o grau de frequência que as palavras são citadas no texto. Quanto maior a frequência da palavra no texto, mais chamativa é a representação da palavra no gráfico (fontes maiores, cores mais vivas para ganhar destaque centralizadas) (Vilela *et al.*, 2020).

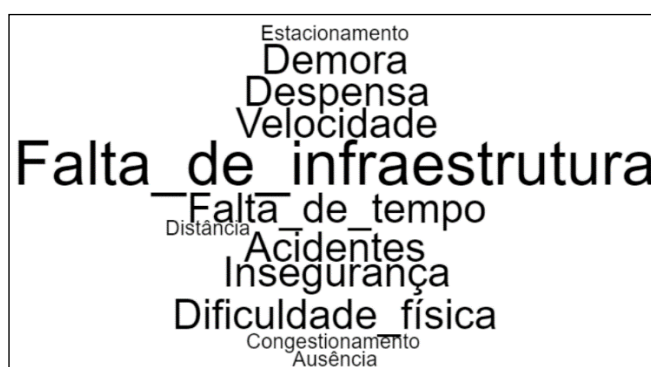
Para gerar as nuvens de palavras foi utilizado o programa *WordClouds*, um programa de acesso livre (<https://www.wordclouds.com/>) que cria as “nuvens de palavras” para o usuário. Consiste em uma ferramenta web e, para utiliza-la, é necessário acesso à internet e um navegador (por exemplo: Chrome, Mozilla, Firefox, Internet Explorer) e sua utilização depende da disponibilização pelos desenvolvedores.

Após a transcrição dos grupos focais utilizando as diretrizes de Braun e Clarke (2006), foram separadas as principais palavras utilizadas pelas mulheres nos três grupos focais realizados. As palavras foram inseridas no programa *WordClouds* a fim de se obter a nuvem de palavras. A Figura 1 mostra a nuvem de palavras para as respostas referentes ao modo favorito de transporte declarado por elas e o motivo.

se ela realiza atividade remunerada ou não) inclui a atividade de manutenção do lar. Elas são responsáveis por realizar compras no mercado e pagamento de contas do lar no banco. As mulheres mais idosas afirmaram realizar mais viagens para cuidar da saúde (médico) e para igreja.

As dificuldades de mobilidade urbana que as mulheres declararam foram inseridas no programa *WordClouds* para ilustrar os temas mais relevantes. A Figura 3 apresenta a nuvem de palavras para dificuldade de mobilidade.

Figura 3 – Nuvem de palavras para dificuldade de mobilidade.



Fonte: *WordClouds*, 2022.

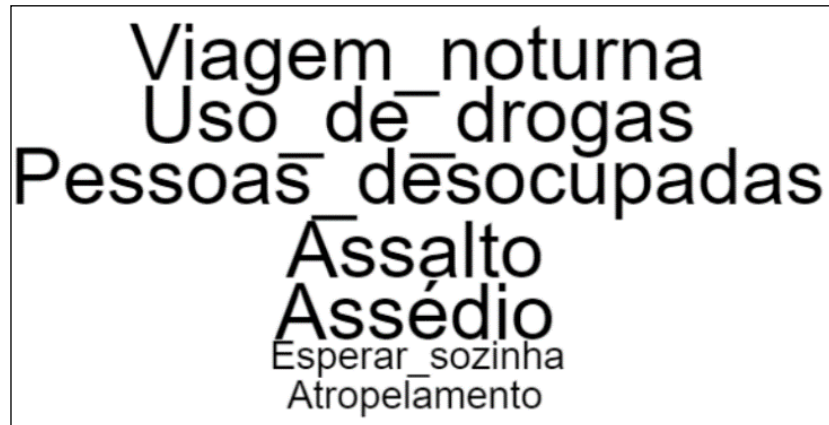
O maior destaque para a nuvem de palavras é para a palavra “falta de infraestrutura”. Outras dificuldades também foram bastante citadas como: “demora”, “velocidade”, “acidentes”, “insegurança”, “falta de tempo”, “dificuldade física”.

A falta de infraestrutura mencionada pelas mulheres está relacionada aos buracos nas calçadas, calçadas estreitas (em área de comércio, alguns comerciantes utilizam parte da calçada como expositor, e reduz a faixa livre para pedestre), inclinação da calçada muito acentuada, falta de rampa para carrinho de bebê. As mulheres motoristas reclamaram principalmente dos buracos no pavimento no bairro e das obras na rua que obstruem a passagem de veículos.

As mulheres usuárias do transporte coletivo relataram maiores dificuldades relacionadas a espera pelo transporte e a frequência que o transporte público é disponibilizado.

A Figura 4 ilustra as questões relacionadas à segurança e seguridade relatadas pelas mulheres na nuvem de palavras.

Figura 4 – Nuvem de palavras para segurança e seguridade.



Fonte: *WordClouds, 2022.*

Nota-se uma maior preocupação das mulheres relacionada a seguridade. A nuvem de palavras produziu uma imagem com maiores frequências para as palavras: “pessoas desocupadas”, “uso de drogas”, “assalto”, “assédio”, “viagem noturna”.

Os relatos das mulheres para vitimização direta e indireta e os tipos de vitimização sofridas por elas foram inseridas no programa *WordClouds* para ilustrar os temas mais comentados. A Figura 5 ilustra a nuvem de palavras para o tema vitimização direta e indireta

Figura 5 – Nuvem de palavras para vitimização direta e indireta.



Fonte: *WordClouds, 2022.*

A nuvem de palavras destaca os principais tipos de vitimização direta e indireta que as mulheres sofreram. A preocupação das mulheres para realizar viagens diárias está relacionada principalmente à segurança em relação ao assédio sexual (Instituto Patrícia Galvão e Instituto Locomotiva, 2019). A revisão da literatura mostra que os meios de transporte públicos e espaços públicos são lugares onde as mulheres sofrem mais assédio (Ahmed, 2018; UNEP, 1999).

3.2 Elaboração do Questionário para a Pesquisa de Campo

O questionário para pesquisa de campo foi elaborado com base nos resultados do grupo focal que identificaram os tópicos mais relevantes para investigação.

A parte inicial do questionário visava identificar as características sócio demográficas das participantes (Quadro 5), os aspectos de vitimização direta ou indireta (Quadros 6 e 7) e o modo de transporte mais utilizado para as viagens (Quadro 8).

Quadro 5 – Características sócio demográficas

1 – A sua idade:		
<input type="checkbox"/> 18 a 20 anos	<input type="checkbox"/> 21 a 30 anos	<input type="checkbox"/> 31 a 40 anos
<input type="checkbox"/> 41 a 50 anos	<input type="checkbox"/> 51 a 60 anos	<input type="checkbox"/> Acima de 60 anos
2 – Você possui um companheiro ou é casada?		<input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não
3 – Filhos:	<input type="checkbox"/> nenhum filho	<input type="checkbox"/> Sim, tenho filho(s)
4 – Idade dos filhos: _____ anos.		
5 – Sua Escolaridade:		
<input type="checkbox"/> ensino fundamental		
<input type="checkbox"/> ensino médio		
<input type="checkbox"/> ensino superior		
<input type="checkbox"/> nenhuma		
6 – Está empregada? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não <input type="checkbox"/> Aposentada/Pensionista		
7 – Renda Familiar total mensal		
<input type="checkbox"/> Menor que R\$ 2.000,00	<input type="checkbox"/> Entre R\$ 10.000,00 e R\$ 20.000,00	
<input type="checkbox"/> Entre R\$ 2.000,00 e R\$ 4.000,00	<input type="checkbox"/> Acima de R\$ 20.000,00	
<input type="checkbox"/> Entre R\$ 4.000,00 e R\$ 10.000,00		
8 – Possui Habilitação? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
9 – Você tem um veículo disponível para usar quando você quiser?		
<input type="checkbox"/> Sim - carro	<input type="checkbox"/> Sim – motocicleta	<input type="checkbox"/> Não
10 – Você mora em São José do Rio Preto-SP? <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não		
11 – Em qual bairro você mora? _____		
12 – Há quanto tempo você mora nesse bairro?		
<input type="checkbox"/> Menos de 1 ano	<input type="checkbox"/> Entre 1 e 5 anos	<input type="checkbox"/> Entre 6 e 10 anos
<input type="checkbox"/> Mais de 10 anos		

Fonte: Autora, 2022.

Quadro 6 – Identificação de vitimização direta e indireta.

Você já foi exposta a algum tipo de agressão durante suas viagens (na caminhada, taxi, no transporte público, ou em outros meios de transporte)?	
<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não
Você conhece alguém (familiar ou amigo) que sofreu algum tipo de agressão durante suas viagens (na caminhada, taxi, no transporte público, ou em outros meios de transporte)?	
<input type="checkbox"/> Sim	<input type="checkbox"/> Não

Fonte: Autora, 2022.

Caso as respostas às questões do Quadro 6 sejam afirmativas, um filtro encaminha a respondente para especificar o tipo de agressão sofrida (Quadro 7).

Quadro 7 – Identificação do tipo de agressão

Qual tipo de agressão?		
<input type="checkbox"/> Roubo	<input type="checkbox"/> Contato físico indesejado	<input type="checkbox"/> Agressão física
<input type="checkbox"/> Assédio verbal	<input type="checkbox"/> Perseguição	

Fonte: Autora, 2022.

Quadro 8 – Modo de transporte mais utilizado pela mulher.

Qual o modo de transporte que você mais utiliza? Escolha 1 opção.		
<input type="checkbox"/> A pé	<input type="checkbox"/> Bicicleta	<input type="checkbox"/> Carro
<input type="checkbox"/> Motocicleta	<input type="checkbox"/> Transporte público	<input type="checkbox"/> Transporte por aplicativo/Taxi

Fonte: Autora, 2022.

A parte seguinte do questionário abordou os fatores que levam às restrições na mobilidade das entrevistadas: (1) restrição de tempo para realizar viagens, (2) percepção de insegurança, (3) restrições econômicas, (4) dificuldade de acesso às atividades urbanas, (5) percepção de insegurança e (6) qualidade da infraestrutura de transportes.

Para todas as categorias de restrições foram utilizadas afirmações cujas respostas estavam colocadas na forma de escala de Likert de 5 pontos variando entre “concordo totalmente” (codificado como 5) e “discordo totalmente” (codificado como 1). Algumas das afirmações são direcionadas a todas as entrevistadas, outras afirmações se destinam a usuárias de modos específicos de transporte.

O Quadro 9 mostra as afirmações referentes às restrições de tempo.

Quadro 9 – Restrições de tempo para realizar viagens.

Afirmações	CT	CP	ED	DP	DT
PARA TODAS AS ENTREVISTADAS					
1. Devido às responsabilidades domésticas e horário de trabalho, sobra pouco tempo para fazer outras atividades.					
2. Sou responsável por levar e buscar crianças na escola					
3. Gasto muito tempo para me mover pela cidade.					
4. Prefiro trabalhar próximo de casa para gastar menos tempo no transporte					
PARA AS USUÁRIAS DE AUTOMÓVEL					
1. Chego mais rápido aos lugares porque uso carro.					
PARA AS USUÁRIAS DE MOTOCICLETA					
1. Chego mais rápido aos lugares porque uso a moto.					
PARA AS USUÁRIAS DE TRANSPORTE PÚBLICO					
1. Não preciso esperar muito pelo ônibus.					
2. O tempo de espera para integração do transporte público é curto.					
PARA AS USUÁRIAS DE APLICATIVO / TAXI					
1. Chego mais rápido aos lugares porque uso o transporte por aplicativo/taxi					

CT (Concordo Totalmente), CP (Concordo em Parte), ED (Estou em dúvida), DP (Discordo em Parte), DT (Discordo Totalmente)

Fonte: Autora, 2022.

Para avaliar a restrição de tempo como um todo, foi feita a somatória dos valores atribuídos a cada uma das afirmações.

Para avaliar o perfil de mobilidade das usuárias de transporte a pé, a somatória máxima possível é igual a 20 (4 respostas com valor 5) e a somatória mínima possível é igual a 4 (4 respostas com valor 1).

Para avaliar o perfil de mobilidade das usuárias de automóvel, motocicleta e transporte por aplicativo / taxi, a somatória máxima possível é igual a 25 (5 respostas com valor 5) e a somatória mínima possível é igual a 5 (5 respostas com valor 1).

Convencionou-se que valores maiores indicam maior percepção de restrição de tempo. Assim, nos casos em que a concordância com as afirmações indica uma menor percepção de restrição de tempo durante as viagens (afirmações 1 para as entrevistadas usuárias de transporte por automóvel, motocicleta, transporte por aplicativo e afirmativa 1 e 2 para usuárias do

transporte público), a codificação foi invertida: “concordo totalmente” foi codificado como 1 e “discordo totalmente” foi codificado como 5.

No caso das usuárias de transporte público, a somatória máxima possível é igual a 30 (6 respostas com valor 5) e a somatória mínima possível é igual a 6 (6 respostas com valor 1).

Quanto maior o valor da somatória, maior a restrição de tempo para a mulher realizar viagens.

O Quadro 10 mostra as afirmações referentes à percepção de insegurança.

Quadro 10 – Percepção de insegurança durante a viagem.

Afirmações	CT	CP	ED	DP	DT
PARA TODAS AS ENTREVISTADAS					
1. Evito sair à noite.					
2. Me sinto mais segura na companhia de outras pessoas quando me desloco pela cidade.					
3. Eu gosto de percorrer caminhos desconhecidos na cidade.					
4. Existem policiais garantindo a segurança nos caminhos que eu faço.					
5. Tenho medo de ser assaltada quando me desloco pela cidade.					
PARA AS USUÁRIAS DE TRANSPORTE PÚBLICO					
1. Tenho medo de ser assediada em um ônibus lotado.					
2. É seguro esperar ônibus nos pontos de embarque e desembarque.					
PARA AS USUÁRIAS DE APLICATIVO / TAXI					
1. O transporte por aplicativo/taxi só é seguro com motoristas mulheres.					

CT (Concordo Totalmente), CP (Concordo em Parte), ED (Estou em dúvida), DP (Discordo em Parte), DT (Discordo Totalmente)

Fonte: Autora, 2022.

Para avaliar a percepção de insegurança como um todo, foi feita a somatória dos valores atribuídos a cada uma das afirmações.

Convencionou-se que valores maiores indicam maior percepção de insegurança. Assim, nos casos em que a concordância com as afirmações indica uma menor percepção de insegurança durante as viagens (afirmações 3, 4 para todas as entrevistadas e afirmação 2 para usuárias de transporte público), a codificação foi invertida: “concordo totalmente” foi codificado como 1 e “discordo totalmente” foi codificado como 5.

Para avaliar o perfil de mobilidade das usuárias de transporte a pé, automóvel, motocicleta, a somatória máxima possível é igual a 25 (5 respostas com valor 5) e a somatória mínima possível é igual a 5 (5 respostas com valor 1).

Para avaliar o perfil de mobilidade das mulheres para percepção de insegurança para usuárias de transporte público, a somatória máxima possível é igual a 35 (7 respostas com valor 5) e a somatória mínima possível é igual a 7 (7 respostas com valor 1).

Para avaliar o perfil de mobilidade das mulheres para percepção de insegurança para usuárias de transporte por aplicativo/taxi, a somatória máxima possível é igual a 30 (6 respostas com valor 5) e a somatória mínima possível é igual a 6 (6 respostas com valor 1).

Quanto maior o valor da somatória, maior a percepção de insegurança para a mulher realizar viagens.

O Quadro 11 mostra as afirmações referentes às restrições econômicas.

Quadro 11 – Restrições econômicas para realizar viagens.

Afirmações	CT	CP	ED	DP	DT
PARA TODAS AS ENTREVISTADAS					
1. Prefiro realizar várias paradas nos meus deslocamentos para não precisar realizar várias viagens no dia.					
2. O total de gastos diários para me deslocar pela cidade pesa muito no meu orçamento.					
PARA USUÁRIAS DO TRANSPORTE A PÉ					
1. Eu ando a pé porque gastaria muito usando outros modos de transporte.					
PARA AS USUÁRIAS DE AUTOMÓVEL					
1. As despesas para usar carro são grandes.					
PARA AS USUÁRIAS DE TRANSPORTE PÚBLICO					
1. As passagens de ônibus são caras.					
PARA AS USUÁRIAS DE APLICATIVO / TAXI					
1. O valor das viagens urbanas utilizando o transporte por aplicativo/taxi é alto.					

CT (Concordo Totalmente), CP (Concordo em Parte), ED (Estou em dúvida), DP (Discordo em Parte), DT (Discordo Totalmente)

Fonte: Autora, 2022.

Para avaliar às restrições econômicas como um todo, foi feita a somatória dos valores atribuídos a cada uma das afirmações. A somatória máxima possível é igual a 15 (3 respostas com valor 5) e a somatória mínima possível é igual a 3 (3 respostas com valor 1).

Quanto maior o valor da somatória, maiores as restrições econômicas para a mulher realizar viagens.

O Quadro 12 mostra as afirmações referentes à dificuldade de acesso as atividades urbanas.

Quadro 12 – Dificuldade de acesso às atividades urbanas.

Afirmações	CT	CP	ED	DP	DT
PARA TODAS AS ENTREVISTADAS					
1. Existem estabelecimentos comerciais (farmácia, mercado, padaria) próximos a minha casa.					
2. Eu preciso percorrer longas distâncias para ter acesso a uma unidade de saúde.					
3. Para estudar (cursos/escola/faculdade), preciso percorrer longas distâncias.					

CT (Concordo Totalmente), CP (Concordo em Parte), ED (Estou em dúvida), DP (Discordo em Parte), DT (Discordo Totalmente)

Fonte: Autora, 2022.

Para avaliar a dificuldade de acesso às atividades urbanas como um todo foi feita a somatória dos valores atribuídos a cada uma das afirmações.

Convencionou-se que valores maiores indicam maior dificuldade de acesso as atividades urbanas. Assim, na afirmação 1 (para todas as entrevistadas), em que a concordância indica uma menor dificuldade de acesso, a codificação foi invertida: “concordo totalmente” foi codificado como 1 e “discordo totalmente” foi codificado como 5.

A somatória máxima possível é igual a 15 (3 respostas com valor 5) e a somatória mínima possível é igual a 3 (3 respostas com valor 1).

Quanto maior o valor da somatória, maior a dificuldade de acesso as atividades urbanas para a mulher realizar viagens.

O Quadro 13 mostra as afirmações referentes à percepção de insegurança. Essas afirmações são específicas para o modo de transporte mais utilizado pela mulher.

Quadro 13 – Percepção de insegurança durante a viagem.

Afirmações	CT	CP	ED	DP	DT
PARA USUÁRIAS DO TRANSPORTE A PÉ					
1. Nos lugares por onde eu ando os carros trafegam em alta velocidade.					
2. Tenho medo de ser atropelada quando ando pela cidade.					
3. Preciso prestar atenção ao caminhar por causa dos estacionamentos nas calçadas.					
PARA USUÁRIAS DE AUTOMÓVEL					
1. Tenho medo de sofrer acidente quando me desloco pela cidade de carro.					
2. Tenho medo de dirigir carro.					
PARA USUÁRIAS DE MOTOCICLETA					
1. Me sinto insegura andando de moto em ruas com muitos ônibus e caminhões.					
2. Tenho medo de sofrer um acidente e me machucar quando ando de moto.					
PARA USUÁRIAS DE TRANSPORTE PÚBLICO					
1. Posso me machucar se cair dentro do ônibus.					
2. Os motoristas do ônibus são cuidadosos para dirigir.					
3. Posso me machucar ao subir e descer do ônibus.					
PARA USUÁRIAS DE APLICATIVO / TAXI					
1. Tenho medo de sofrer acidente quando faço uma viagem de transporte por aplicativo/taxi.					

CT (Concordo Totalmente), CP (Concordo em Parte), ED (Estou em dúvida), DP (Discordo em Parte), DT (Discordo Totalmente)

Fonte: Autora, 2022.

Para avaliar a percepção de insegurança das usuárias do transporte a pé, a somatória máxima possível é igual a 15 (3 respostas com valor 5) e a somatória mínima possível é igual a 3 (3 respostas com valor 1).

No caso das usuárias de transporte por aplicativo/taxi, o valor máximo possível é igual a 5 (1 respostas com valor 5) e o valor mínimo possível é igual a 1 (1 respostas com valor 1).

No caso das usuárias de automóvel e motocicleta, a somatória máxima possível é igual a 10 (2 respostas com valor 5) e a somatória mínima possível é igual a 2 (2 respostas com valor 1).

No caso das usuárias de transporte público, a concordância com a afirmação 2 indica uma menor percepção de insegurança durante as viagens. Assim sendo, a codificação foi invertida: “concordo totalmente” foi codificado como 1 e “discordo totalmente” foi codificado

como 5. A somatória máxima possível é igual a 15 (3 respostas com valor 5) e a somatória mínima possível é igual a 3 (3 respostas com valor 1).

Quanto maior o valor da somatória, maior a percepção de insegurança para a mulher realizar viagens.

O Quadro 14 mostra as afirmações referentes à percepção da qualidade da infraestrutura de transportes. Essas questões são específicas para o modo de transporte mais utilizado pela mulher.

Quadro 14 – Percepção da qualidade da infraestrutura de transportes para realizar viagens.

Afirmações	CT	CP	ED	DP	DT
PARA USUÁRIAS DO TRANSPORTE A PÉ					
1. Por onde eu ando, não existem calçadas suficientes.					
2. Por onde eu ando, falta faixa de pedestre para atravessar a rua.					
3. Existe muito lixo e buracos nas calçadas que atrapalham a minha caminhada.					
4. Não existem rampas para cadeirantes e carrinhos de bebês nas calçadas por onde eu ando.					
PARA USUÁRIAS DE AUTOMÓVEL					
1. Não uso o carro se tiver que ir a um lugar com congestionamento.					
2. Não uso o carro se tiver que ir a um lugar onde é difícil estacionar.					
3. Nos percursos que eu faço as ruas possuem pavimentação em boas condições de tráfego.					
PARA USUÁRIAS DE MOTOCICLETA					
1. Nos percursos que eu faço as ruas possuem pavimentação em boas condições de tráfego.					
PARA USUÁRIAS DE TRANSPORTE PÚBLICO					
1. Existem pontos de ônibus próximos a minha casa.					
2. Os pontos ônibus que eu utilizo possuem bancos e coberturas.					
3. Existem linhas de ônibus que me levam para onde eu quero ir.					

CT (Concordo Totalmente), CP (Concordo em Parte), ED (Estou em dúvida), DP (Discordo em Parte), DT (Discordo Totalmente)

Fonte: Autora, 2022.

Para as usuárias do transporte a pé, a somatória máxima possível é igual a 20 (4 respostas com valor 5) e a somatória mínima possível é igual a 4 (4 respostas com valor 1).

No caso das usuárias de motocicleta, a concordância com a afirmação indica uma melhor percepção da qualidade da infraestrutura de transportes para realizar viagens. Neste caso, a codificação foi invertida: “concordo totalmente” foi codificado como 1 e “discordo totalmente” foi codificado como 5. O valor máximo possível é igual a 5 (1 respostas com valor 5) e o valor mínimo possível é igual a 1 (1 respostas com valor 1).

No caso das usuárias de automóvel, a concordância com a afirmação 3 indica uma melhor percepção da qualidade da infraestrutura de transportes para realizar viagens. Assim sendo, a codificação foi invertida: “concordo totalmente” foi codificado como 1 e “discordo totalmente” foi codificado como 5. A somatória máxima possível é igual a 15 (3 respostas com valor 5) e a somatória mínima possível é igual a 3 (3 respostas com valor 1).

No caso das usuárias de transporte público, a concordância com as afirmações indica uma melhor percepção da qualidade da infraestrutura de transportes para realizar viagens e a codificação foi invertida: “concordo totalmente” foi codificado como 1 e “discordo totalmente” foi codificado como 5. A somatória máxima possível é igual a 15 (3 respostas com valor 5) e a somatória mínima possível é igual a 3 (3 respostas com valor 1).

Quanto maior o valor da somatória, pior a qualidade da infraestrutura de transporte para a mulher realizar viagens.

3.3 Pesquisa Piloto

A pesquisa piloto foi realizada online em março de 2021. Na época em questão, o município decretou períodos de restrição de circulação de pessoas na cidade, suspensão de atividades não essenciais, isolamento e distanciamento social, conforme recomendação da OMS - Organização Mundial da Saúde, devido a pandemia¹ que se instalou no mundo desde março de 2020. Buscou-se atingir ao máximo uma heterogeneidade de mulheres na amostra. A divulgação da pesquisa convidando as mulheres moradoras da cidade a responder o questionário foi realizada via e-mail, aplicativo *whatsapp* e publicada em diversos grupos nas redes sociais (Facebook).

¹ Em março de 2020 a OMS, declarou disseminação comunitária de COVID-19, causada pelo agente Novo Coronavírus - SARS-CoV-2, (trata-se de doença infecciosa viral respiratória), em todos os continentes caracterizando uma pandemia.

3.4 Aplicação do Instrumento de Pesquisa

Após a aplicação da pesquisa piloto que se mostrou adequada, a metodologia para coleta de dados utilizada foi a Bola de Neve Virtual. A metodologia Bola de Neve para coleta de dados identifica primeiramente as características que os respondentes da amostra devem se enquadrar, em seguida, identifica uma pessoa ou grupo de pessoas congruentes e lhes apresenta a proposta da pesquisa. Após obter os dados, solicita que o(s) participante(s) da pesquisa indique(m) outra(s) pessoa(s) pertencente(s) ao mesmo público alvo (Costa, 2018).

No caso em questão, denomina-se Bola de Neve Virtual, a metodologia cujo início da coleta de dados se instaura pelo envio/apresentação do *link* de acesso ao questionário eletrônico, via e-mail ou por alguma rede social virtual. Além da apresentação e do pedido de participação da pesquisa, há um pedido de encaminhamento do *link* no corpo da mensagem para que a pesquisa seja repassada/compartilhada com a rede de contatos de quem a recebeu/visualizou e/ou participou da pesquisa. Ao ser enviado o pedido/solicitação de participação da pesquisa pelo emissor do círculo social do receptor, há uma chance de a mensagem ser vista de modo mais amistoso (Costa, 2018).

As redes sociais virtuais deixam de ser apenas um meio de conhecer pessoas, comercializar produtos e serviços, publicidade, entre outros; para pesquisadores começarem a utilizá-las para coleta de dados de estudos científicos e empíricos, para divulgação de resultados e até como medidor de receptividade de temas (Costa, 2018).

A metodologia para coleta de dados adotada nesta pesquisa possui implicações que segundo Vasconcellos e Guedes (2007), resulta em amostras que podem ser não representativas da população.

[...] devido a existência de diferenças socioeconômicas entre as pessoas que utilizam a internet e o restante da população (nível de escolaridade e renda mais altos e maior percentagem de solteiros, por exemplo); baixo controle amostral, devido à falta de conhecimento do respondente; limitação dos respondentes às pessoas com acesso à Internet; respondentes precisam possuir grau de educação e familiaridade com informática que permitam responder um questionário eletrônico; dificuldade para selecionar endereços eletrônicos aleatoriamente; incerteza quanto a assertividade da lista de endereços; risco da pesquisa enviada por e-mail ser considerada lixo eletrônico (Vasconcellos e Guedes, 2007, p.14).

A metodologia Bola de Neve Virtual, pode gerar quantidade amostral relevante, porém tais dados não podem ser generalizados, devido sua natureza não probabilística, pois nem todos

os indivíduos do público alvo tem a mesma probabilidade de ser alcançado pelas indicações (Costa, 2018).

Costa (2018), identifica exclusões sociais e comportamentais quando o campo de coleta de dados de uma pesquisa é a internet, como a idade (os jovens são os que mais acessam a internet), nível educacional (proporção crescente dos usuários da internet entre os mais escolarizados), financeiro (custo do serviço de internet), geográfico (localização com acesso/infraestrutura para internet).

A metodologia Bola de Neve Virtual permitiu obter acesso a população que estava reclusa no momento em que ocorreu a coleta de dados (período de pandemia, em março de 2021). O viés que a metodologia pode ocasionar (indivíduos representarem uma homogeneidade com aqueles que indicaram) pode levar a amostra a ser representada apenas por um subgrupo do público alvo, que pode limitar as conclusões da pesquisa.

Outras limitações que podem ter excluído e/ou restringido o acesso das mulheres ao questionário online são: falta de acesso à internet e *smartphone*; indisponibilidade para responder o questionário, não responder o questionário até o fim, falta de familiaridade com o uso do computador e/ou *smartphone*, falta de comprometimento com as respostas (assinar qualquer alternativa, adotar um padrão de resposta para afirmações da escala Likert, etc), incerteza em relação ao compartilhamento da pesquisa para outros indivíduos, entre outros.

Ainda sim acredita-se da importância dos dados coletados para esta pesquisa. Ao apresentar os resultados e conclusões deve-se considerar que estes são válidos somente para o subgrupo de mulheres moradoras de São José do Rio Preto, cuja metodologia de coleta de dados Bola de Neve Virtual conseguiu atingir.

3.5 Normalização dos dados

Para analisar o comportamento das mulheres diante das restrições de mobilidade, faz-se necessário que os itens sejam normalizados para realizar as análises inferenciais, uma vez que cada conjunto de afirmações para as restrições de mobilidade da mulher, para cada modo de transporte há quantidades diferentes de itens.

As respostas para as afirmações de restrição de tempo, percepção de insegurança, restrições econômicas, dificuldade de acesso as atividades urbanas, percepção de insegurança e qualidade da infraestrutura de transportes foram fornecidas em uma escala Likert que varia entre “concordo totalmente” e “discordo totalmente”.

A escala Likert foi criada pelo educador e psicólogo Rensis Likert em 1932, em sua tese, o pesquisador realizou um levantamento usando uma escala de cinco pontos, tendo resultado numa escala de pesquisa como um meio de medir atitudes (Escala de Likert), e demonstrou que podia captar mais informações do que usando métodos concorrentes (Bermudes *et al.*, 2016).

A escala Liket, na sua concepção original tem a proposta de ser aplicada com cinco pontos, variando de discordância total a concordância total. Com o tempo, pesquisadores alteraram a escala de pontos, esses modelos chamados tipo Likert têm variações de pontuações a critério do pesquisador (Silva Júnior e Costa, 2014).

Para Silva Júnior e Costa (2014), a vantagem da escala Likert está na simplicidade de aplicação, dado que o respondente opta por concordar ou não com uma afirmação, a desvantagem apresentada por essa escala está na necessidade de o respondente fazer uma análise do conteúdo e do grau de intensidade da afirmação.

Nesta pesquisa foram utilizadas as pontuações na escala Liket (escala somatória) original. A denominação e os pontos foram codificados como: “discordo totalmente” com valor 1, “discordo em parte” com valor 2, “estou em dúvida” com valor 3, “concordo em parte” com valor 4 e “concordo totalmente” com valor 5. Quanto maior o valor da somatória, maior a percepção de restrição de mobilidade para a mulher realizar viagens.

Para as algumas afirmações na escala Likert cujo o sentido da afirmação foi invertido, a fim de que as respondentes refletissem e ponderassem sobre o tema, a codificação também foi invertida: “discordo totalmente” com valor 5, “discordo em parte” com valor 4, “estou em dúvida” com valor 3, “concordo em parte” com valor 2 e “concordo totalmente” com valor 1.

Os limites máximos e mínimos para cada somatória são apresentados na Tabela 2.

Tabela 2 – Limites máximos e mínimos para normalização dos dados.

		Limite máximo	Limite mínimo
Modo de Transporte a pé	Restrições de Tempo	20	4
	Percepção de Insegurança	25	5
	Restrições Econômicas	15	3
	Dificuldade de Acesso as Atividades Urbanas	15	3
	Percepção de Insegurança	15	3
	Qualidade da infraestrutura de transportes	20	4
Modo Automóvel	Restrições de Tempo	25	5
	Percepção de Insegurança	25	5
	Restrições Econômicas	15	3
	Dificuldade de Acesso as Atividades Urbanas	15	3
	Percepção de Insegurança	10	2
	Qualidade da infraestrutura de transportes	15	3
Modo Motocicleta	Restrições de Tempo	25	5
	Percepção de Insegurança	25	5
	Restrições Econômicas	10	2
	Dificuldade de Acesso as Atividades Urbanas	15	3
	Percepção de Insegurança	10	2
	Qualidade da infraestrutura de transportes	5	1
Modo Transporte Público	Restrições de Tempo	30	6
	Percepção de Insegurança	35	7
	Restrições Econômicas	15	3
	Dificuldade de Acesso as Atividades Urbanas	15	3
	Percepção de Insegurança	15	3
	Qualidade da infraestrutura de transportes	15	3
Modo de Transporte por Aplicativo/Taxi	Restrições de Tempo	25	5
	Percepção de Insegurança	30	6
	Restrições Econômicas	15	3
	Dificuldade de Acesso as Atividades Urbanas	15	3
	Percepção de Insegurança	5	1

Fonte: Autora, 2022.

A fim de facilitar a análise somatória para os conjuntos de itens, os valores foram normalizados para uma escala entre 0 e 1 como apresenta a Equação 1.

$$\bar{v}_j = \frac{V_j - \min(v)}{\max(v) - \min(v)} \quad (1)$$

Onde:

\bar{v}_j = valor normalizado;

V_j = valor da somatória

$\min(v)$ = menor valor do conjunto

$\max(v)$ = maior valor do conjunto

3.6 Análise dos Resultados

Após a coleta de dados, estes foram codificados para realização das análises estatísticas, a fim de se identificar as percepções das mulheres para as restrições de mobilidade. As respostas das entrevistadas foram fornecidas em uma escala do tipo Likert.

A escala Likert consiste em uma série de declarações atitudinais de diferentes polaridades e graus de extremidades. O respondente classifica cada afirmação ao longo de uma escala de 5 pontos: concordo totalmente, concordo, estou em dúvida, discordo, e discordo totalmente.

No caso desta pesquisa, para realização das análises estatísticas, as respostas foram codificadas com valores entre 5 (“concordo totalmente”) e 1 (“discordo totalmente”). Convencionou-se, que valores mais altos, indicam maior percepção das restrições para realizar viagem. Assim sendo, quando a concordância com a afirmação indicava menor percepção de restrição, os valores das codificações foram invertidos. Nestes casos, “concordo totalmente” foi codificado como 1 e “discordo totalmente” foi codificado como 5.

A pontuação final de cada respondente em relação à atitude é dada pela somatória das respostas a cada uma das afirmações (Richardson *et al.*, 1995).

Os procedimentos para coleta dos dados são apresentados no Capítulo 4.

4. COLETA DOS DADOS

O presente capítulo apresenta os procedimentos realizados para a coleta dos dados.

4.1 Questionário Piloto

O questionário piloto foi disponibilizado em plataforma online nos dias 24 e 25 de março de 2021 para coleta de dados. 123 mulheres responderam ao questionário, mas apenas 102 respostas foram validadas. Foi elaborado um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, esclarecendo a voluntariedade, a confidencialidade das respostas e os riscos da pesquisa (como por exemplo: cansaço devido à duração do questionário, desconforto emocional ao responder se vivenciou experiência de vitimização direta ou indireta), foram informados também os contatos da pesquisadora em caso de dúvida.

O questionário piloto mostrou-se adequado a coleta de dados. Os resultados foram analisados, e permitiram observar o perfil de mobilidade de um grupo de mulheres moradoras da cidade de São José do Rio Preto e realizar o cálculo do tamanho da amostra para atender o critério de grau de confiança de 95% e margem de erro de 5% necessária para a coleta final dos dados. Para estimativa do tamanho da amostra foi utilizada a Equação 2.

$$n = \left(z \frac{\sigma}{E} \right)^2 \quad (2)$$

Onde:

E = margem de erro aceitável para a pesquisa;

z = escore z correspondente ao nível de confiança (igual a 1,96 para 95%)

σ = desvio padrão da variável

n = tamanho da amostra

4.2 Área de Estudo

A pesquisa foi realizada na cidade de São José do Rio Preto, cidade de porte médio do interior do Estado de São Paulo. A cidade é dividida geograficamente em dez regiões (ver Figura 6), de acordo com o Decreto nº 18.073 de 29 de junho de 2018. A Conjuntura Econômica

de São José do Rio Preto² de 2021 apresenta a estimativa da população residente no ano de 2020 para as dez regiões geográficas estabelecidas pelo decreto municipal, os dados das áreas das dez regiões foram obtidos pelo sistema de informação geográfica³ de São José do Rio Preto. A Tabela 3 mostra os dados gerais da população de cada uma das dez regiões da cidade.

Tabela 3 – Dados de população das dez regiões de São José do Rio Preto.

Regiões de São José do Rio Preto	População (habitantes)	Área (km²)	População (%)	Densidade populacional (hab/km²)
Pinheirinho	52.812	41.745,31	11,4%	1,27
CEU	40.192	26.661,64	8,6%	1,51
Bosque	33.003	39.378,55	7,0%	0,84
Talhado	20.817	66.142,10	4,5%	0,31
Cidade da Criança	54.667	22.025,88	11,8%	2,48
Central	103.196	21.359,75	22,2%	4,83
Represa	48.411	59.999,66	10,4%	0,82
Vila Toninho	26.357	21.259,25	5,7%	1,24
HB	70.279	86.014,60	15,1%	0,82
Schmitt	15.239	53.966,89	3,3%	0,28
TOTAL	464.239	437.553,64	100,0%	1,06

Fonte: Bolçone e Rego, 2021, p.36 (elaboração Gerência de Informações em Vigilância em Saúde/SMS) – editado.

A região do HB é a segunda região mais populosas do município (a região Central é a mais populosa e mais adensada), e a região de maior extensão de área, porém é uma região pouco adensada (0,82 hab/km²).

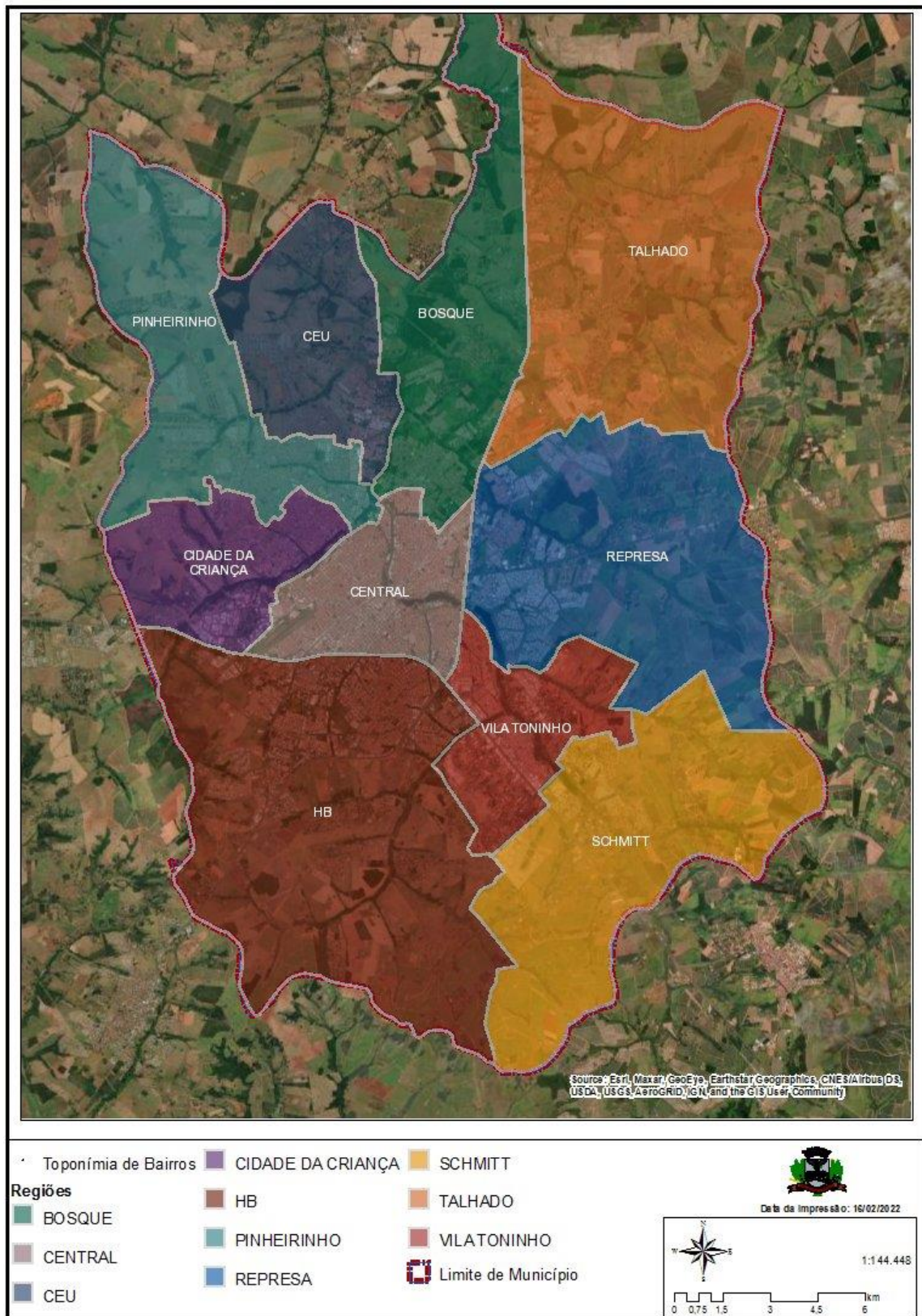
A região de Talhado é a segunda região com maior extensão de área e a segunda região com menor densidade populacional (0,31 hab/km²), Schmitt é a região com menor densidade populacional (0,28 hab/km²). Essas regiões são distritos da cidade e são caracterizadas por terem grades extensões de área não loteada dentro do perímetro urbano.

A região da Cidade da Criança é a segunda região mais adensada (a região Central é a mais populosa e mais adensada).

² Documento elaborado desde 1985 em conjunto com diversas secretarias municipais e atualmente organizado pela Secretaria Municipal de Planejamento Estratégico, Ciência, Tecnologia e Inovação de São José do Rio Preto.

³ Disponível em: <<https://sig.riopreto.sp.gov.br/portal/apps/sites/#/sigriopreto>>. Acesso em: 14/09/2022.

Figura 6 - Divisão geográfica da cidade de São José do Rio Preto, SP.



Fonte: Disponível em:

<<https://sig.riopreto.sp.gov.br/portal/apps/webappviewer/index.html?id=a2d1e2a003dd450b8af235748758904b>>. Acesso em: 16/02/2022.

De acordo com São José do Rio Preto (2021), a ocupação das regiões é a seguinte:

- A região Pinheirinho é composta por 62 bairros, sendo 40 bairros em zona 4 (uso misto de média densidade), 10 bairros em zona 7 (zona de regularização fundiária), 8 bairros em zona 11 (industrial), 2 bairros em zona 14 (chácaras de recreio), 1 bairro em zona 3 (uso misto de baixa densidade) e 1 bairro em zona 9 (área de interesse especial: Shopping Cidade Norte).
- A região CEU é composta por 46 bairros, sendo predominante o uso do solo em zona 4 (uso misto de média densidade - 30 bairros), 13 bairros ficam em zona 7 (zona de regularização fundiária), 2 bairros em zona 11 (industrial), 1 bairro em zona 3 (uso misto de baixa densidade).
- A região do Bosque é composta por 71 bairros, sendo 34 bairros na zona 4 (uso misto de média densidade), 25 bairros na zona 7 (zona de regularização fundiária), 4 bairros em zona 14 (chácaras de recreio), 5 bairros em zona 11 (industrial) e 3 bairros em zona 3 (uso misto de baixa densidade).
- A região do Talhado é composta e por grande extensão de área de expansão urbana (área não loteada dentro do perímetro urbano do município). A região abriga 1 distrito – Talhado e 21 bairros, sendo, 9 na zona 7 (zona de regularização fundiária), 4 bairros em zona 14 (chácaras de recreio), 7 bairros em zona 4 (uso misto de média densidade) e 1 bairro em zona 3 (uso misto de baixa densidade).
- A região da Cidade da Criança é composta por 62 bairros, sendo predominantemente zona 4 (uso misto de média densidade - 57 bairros), 2 bairros em zona 11 (industrial), 1 bairro em zona 7 (zona de regularização fundiária), 1 bairro em zona 1 (exclusivamente residencial) e 1 bairro em zona 5 (zona de recuperação urbana)
- A região da Central é composta por 115 bairros, sendo predominantemente zona 4 (uso misto de média densidade - 87 bairros), 15 bairros em zona 5 (recuperação urbana), 9 bairros em zona 3 (uso misto de baixa densidade), 2 bairros em zona 6 (predominantemente comercial) e 2 bairros em zona 2 (predominantemente residencial).
- A região da Represa é composta por 55 bairros, sendo predominantemente zona 4 (uso misto de média densidade – 20 bairros), 15 bairros em zona 3 (uso misto de baixa densidade), 11 bairros em zona 2 (predominantemente residencial), 4 bairros em zona 7 (zona de regularização fundiária), 2 bairros em zona 14 (chácaras de recreio), 2 bairros em zona 8 (serviços gerais) e 1 bairro em zona 1 (exclusivamente residencial).

- A região Vila Toninho é composta por 30 bairros, sendo predominante o uso do solo em zona 3 (uso misto de baixa densidade - 20 bairros), 5 bairros em zona 7 (zona de regularização fundiária), 2 bairros em zona 14 (chácaras de recreio), 2 bairros em zona 11 (industrial), 1 bairro em zona 2 (predominantemente residencial) e 1 bairro em zona 8 (serviços gerais).
- A região da HB é composta por 119 bairros, sendo predominante o uso do solo na zona 4 (uso misto de média densidade – 49 bairros), 17 bairros em zona 1 (exclusivamente residencial), 16 bairros em zona 2 (predominantemente residencial), 14 bairros em zona 3 (uso misto de baixa densidade), 13 bairros em zona 7 (zona de regularização fundiária), 3 bairros em zona 9 (interesse especial), 3 bairros em zona 11 (industrial), 2 bairros em zona 6 (predominantemente comercial), 2 bairros em zona 10 (avenidas, fundo de vale e áreas especiais).
- A região de Schimitt é composta 1 distrito – Schimitt e por 27 bairros, sendo predominante o uso do solo em zona 7 (regularização fundiária - 11 bairros), 4 bairros em zona 14 (chácaras de recreio), 7 bairros em zona 3 (uso misto de baixa densidade), 2 bairros em zona 4 (uso misto de média densidade), 1 bairro em zona 2 (predominantemente residencial), 1 bairro em zona 6 (predominantemente comercial) e 1 bairro em zona 1 (exclusivamente residencial).

A fim de facilitar as análises estatísticas, as dez regiões da cidade de São José do Rio Preto foram agrupadas da seguinte maneira:

- Área 1: Região Pinheirinho, CEU, Bosque e Cidade da Criança: maior concentração de loteamentos populares, uso misto de média densidade e bairros em regularização fundiária.
- Área 2: Região Central: expansão horizontalizada e a partir da década de 1950 verticalização da área.
- Área 3: Região da Represa e HB: formada por loteamentos voltados para classes de maior poder aquisitivo (maioria loteamentos fechados).
- Área 4: Região de Schimitt e Talhado: caracterizadas pelas maiores áreas rurais do município e por serem Distritos de Município.
- Área 5: Região da Vila Toninho: construções caracterizadas por uso misto de baixa densidade.

4.3. Aplicação do Questionário

O questionário foi disponibilizado online entre os dias 24/03/2021 e 06/05/2021 em uma primeira etapa. A partir do dia 19/04/2021 a quantidade de acessos ao *link* para responder ao questionário diminuiu consideravelmente, até que o último acesso ao questionário ocorreu na data de 06/05/2021. Foram obtidas 381 respostas das quais somente 306 foram validadas (atendendo ao critério: mulheres com 18 anos ou mais, moradoras da cidade de São José do Rio Preto).

Uma segunda coleta de dados foi realizada entre os dias 21/03/2022 e 04/04/2022 disponibilizando o link do questionário via e-mail, pelo aplicativo *whatsapp* e por publicação em diversos grupos nas redes sociais (Facebook). Além disso foi realizada uma busca ativa em pontos estratégicos da cidade procurando identificar mais mulheres que poderiam responder ao questionário. A pesquisadora abordou o público feminino em frente ao terminal de transporte público, no Shopping Azul (comércio de rua conhecido como camelódromo em São José do Rio Preto, localizado próximo ao terminal de transporte público) e no Instituto As Valquírias (Organização da Sociedade Civil, instalada na Zona Norte da cidade de São José do Rio Preto, dedicada a entregar oportunidades para meninas, mulheres e seus filhos em situação de vulnerabilidade social e emocional). Nesta segunda etapa foram obtidas 95 respostas, todas validadas atendendo o critério da pesquisa.

Assim sendo, no final foram contabilizados 401 questionários válidos.

A Tabela 4 mostra uma comparação da porcentagem da população feminina com idade acima de 20 anos, de cada região em relação à amostra obtida na coleta de dados.

Tabela 4 – Coleta de Dados: Porcentagem de respostas proveniente de cada região

Regiões de São José do Rio Preto	Grupo Etário de 20 a 80 anos ou mais Feminino (hab.)	População (%)	Amostra coletada	Porcentagem da amostra
Pinheirinho	20.159	10,7%	29	7,2%
CEU	14.070	7,4%	15	3,8%
Bosque	12.759	6,8%	31	7,7%
Talhado	8.700	4,6%	3	0,8%
Cidade da Criança	21.543	11,4%	47	11,7%
Central	46.414	24,6%	116	28,9%
Represa	19.235	10,2%	46	11,5%
Vila Toninho	10.543	5,6%	21	5,2%
HB	29.599	15,7%	76	19,0%
Schimitt	5.902	3,1%	17	4,2%
TOTAL	188.924	100,0%	401	100,0%

Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística/Datasus – GIV/DEVISA, 2020 – Editado.

Pode-se verificar que a distribuição de amostras por região da cidade é aproximadamente equivalente à distribuição de mulheres (porcentagens semelhantes), exceto para a região do Talhado que obteve a menor amostra.

A Equação 2 foi utilizada para estimar o tamanho da amostra para atender o critério de grau de confiança de 95% e margem de erro de 5% para cada modo de transporte. A Tabela 5 apresenta os resultados para quantidade de amostras necessárias para cada modo de transporte e a margem de erro das amostras obtidas.

Tabela 5: Tamanho da Amostra necessária*

Modo de Transporte	Variável	Média	Desvio Padrão	Amostra necessária	Margem de erro**
A pé (15 amostras)	Restrição de Tempo	14,27	1,61	20	5,7%
	Percepção de Inseguridade	19,33	2,94	35	7,8%
	Restrição Econômica	11,60	2,33	62	10,1%
	Dificuldade de Acesso às Atividades Urbanas	7,93	2,29	128	14,7%
	Percepção de Insegurança	10,53	2,58	92	12,4%
	Qualidade da Infraestrutura	14,80	4,31	130	14,7%
Automóvel (256 amostras)	Restrição de Tempo	15,52	3,09	61	2,4%
	Percepção de Inseguridade	18,63	3,93	68	2,6%
	Restrição Econômica	12,75	2,11	42	2,0%
	Dificuldade de Acesso às Atividades Urbanas	7,52	2,72	201	4,4%
	Percepção de Insegurança	4,70	2,19	333	5,7%
	Qualidade da Infraestrutura	7,92	2,97	216	4,6%
Motocicleta (34 amostras)	Restrição de Tempo	15,82	3,61	80	7,7%
	Percepção de Inseguridade	19,32	3,68	56	6,4%
	Restrição Econômica	6,91	2,01	129	9,8%
	Dificuldade de Acesso às Atividades Urbanas	7,62	2,38	150	10,5%
	Percepção de Insegurança	7,44	2,49	172	11,2%
	Qualidade da Infraestrutura	2,85	1,42	379	16,5%
Transporte Público (75 amostras)	Restrição de Tempo	20,11	4,72	85	5,3%
	Percepção de Inseguridade	28,28	4,47	38	3,6%
	Restrição Econômica	11,00	2,62	87	5,4%
	Dificuldade de Acesso às Atividades Urbanas	10,28	2,55	94	5,6%
	Percepção de Insegurança	10,67	2,26	69	4,8%
	Qualidade da Infraestrutura	9,25	3,16	180	7,8%
Transporte por Aplicativo/Taxi (21 amostras)	Restrição de Tempo	14,43	2,92	63	8,7%
	Percepção de Inseguridade	24,33	4,11	44	7,3%
	Restrição Econômica	12,65	2,37	54	7,2%
	Dificuldade de Acesso às Atividades Urbanas	8,14	2,85	188	15,0%
	Percepção de Insegurança	3,33	1,67	386	21,5%

* grau de confiança: 95%, margem de erro: 5%

** margem de erro com a amostra final obtida = 401 respostas válidas

Fonte: Autora, 2022.

Verifica-se que as menores margens de erro correspondem ao modo carro, que obteve maior representatividade na amostra obtida. Para os demais modos de transportes, a margem de erro fica acima de 5% devido a pequena representatividade.

5. ANÁLISE DOS DADOS

A Tabela 6 apresenta um resumo das características sócio demográficas das respondentes.

Tabela 6 – Características sócio demográficas das respondentes.

Idade das Respondentes:		
18 a 20 anos: 17 (4,2%)	21 a 30 anos: 152 (37,9%)	31 a 40 anos: 107 (26,7%)
41 a 50 anos: 72 (18,0%)	51 a 60 anos: 32 (8,0%)	Acima de 60 anos: 21 (5,2%)
Possui um companheiro ou é casada:		
Sim: 222 (55,4%)		Não: 179 (44,6%)
Filhos:		
Nenhum filho: 217 (54,1%)		Sim, tenho filho(s): 184 (45,9%)
Idade dos filhos:		
Sem filhos: 217 (54,1%)		Idade entre 0 e 11 anos: 93 (23,2%)
Idade entre 12 a 17 anos: 35 (8,7%)		Acima de 18 anos: 56 (14,0%)
Escolaridade:		
Ensino fundamental: 21 (5,2%)		
Ensino médio: 89 (22,2%)		
Ensino superior: 291 (72,6%)		
Nenhuma: 0 (0,0%)		
Emprego:		
Empregada: 299 (74,6%)		Desempregada: 88 (21,9%)
Aposentada/Pensionista: 14 (3,5%)		
Renda Familiar Total Mensal:		
Renda muito baixa - Menor que R\$ 2.000,00: 85 (21,3%)		
Renda baixa - Entre R\$ 2.000,00 e R\$ 4.000,00: 79 (19,7%)		
Renda média - Entre R\$ 4.000,00 e R\$ 10.000,00: 88 (21,9%)		
Renda média alta - Entre R\$ 10.000,00 e R\$ 20.000,00: 134 (33,4%)		
Renda alta - Acima de R\$ 20.000,00: 15 (3,7%)		
Posse de Habilitação:		
Sim: 338 (84,3%)		Não: 63 (15,7%)
Disponibilidade de veículo para usar quando quiser:		
Sim – carro: 258 (64,3%)		Não: 112 (27,9%)
Sim – motocicleta: 31 (7,7%)		
Continua		

Cont. **Tabela 6**

Tempo de moradia no bairro:	
Menos de 1 ano: 50 (12,5%)	Entre 1 e 5 anos: 122 (30,4%)
Entre 6 e 10 anos: 71 (17,7%)	Mais de 10 anos: 158 (39,4%)

Fonte: Autora, 2022.

A Tabela 7 apresenta os modos de transporte mais utilizados pelas mulheres respondentes da pesquisa.

Tabela 7 – Modos de transporte mais utilizados pelas mulheres.

Modo de transporte mais utilizado:
A pé: 15 (3,7%)
Bicicleta: 0 (0,0%)
Carro: 256 (63,8%)
Motocicleta: 34 (8,5%)
Transporte público: 75 (18,7%)
Transporte por aplicativo/Taxi: 21 (5,2%)

Fonte: Autora, 2022.

Em relação ao modo de transporte mais utilizado pela mulher, não houve registro para o modo bicicleta. O grupo focal identificou a bicicleta como modo de transporte utilizado pelas mulheres mais para o lazer e atividade física do que propriamente para realizar viagens utilitárias.

Em relação a cobertura do transporte público em São José do Rio Preto, o percurso total varia de 40 minutos a 120 minutos (Riopretrans, 2022). 80 linhas são operadas pelo consórcio de transporte urbano, sendo que 93,75% das linhas utilizam o ponto de partida e chegada o Terminal Urbano, e apenas 5 linhas perimetrais. 75 mil pessoas utilizam o transporte público urbano da cidade diariamente (em situação normal, antes da pandemia, eram 93 mil passageiros/dia distribuídos em 80 linhas fixas), e a maioria (86,7%) dos passageiros utilizam as plataformas do Terminal Urbano para transbordo entre linhas (Terradas, 2020).

As mulheres que declararam ter filhos foram classificadas em 3 grupos: mulheres com filhos entre 0 e 11 anos (com mobilidade dependente), mulheres com filhos entre 12 a 17 anos (com mobilidade parcialmente dependente) e mulheres com filhos acima de 18 anos (com mobilidade independente). A classificação dos grupos foi baseada nos estudos apresentados por Shaw *et al.*, (2015), indicando que crianças até 11 anos possuem maiores restrições quanto à mobilidade independente, embora as crianças mais velhas também possam ter restrições. Para

as mulheres que declararam ter 2 ou mais filhos, foi considerada a menor idade do filho para classificação, considerando que a menor idade possui maior dependência para realizar viagens. Vale salientar que adultos também podem ser dependentes para mobilidade quando são portadores de alguma deficiência física/motora ou intelectual. Nesta pesquisa não foram abordadas questões relacionadas à deficiência.

O perfil das mulheres resultante da amostra obtida não pode ser generalizado para todas as mulheres moradoras de São José do Rio Preto. Isso ocorre devido a exclusão social quando o campo de coleta de dados é a internet. Costa (2018), identifica algumas barreiras que caracterizam a exclusão social da coleta de dados, como: idade (jovens acessam mais a internet); educação (o acesso à internet tem relação direta com os anos de estudo); financeiro (custo elevado do serviço de internet), geográfico (localização e disponibilidade de serviço de internet).

Os resultados super e/ou sub representados também ocorreram devido à rede de compartilhamento da pesquisa. Ao solicitar o compartilhamento da pesquisa com conhecidos, os indivíduos tendem a compartilhar com o círculo de amigos próximo cujo perfil sócio demográfico é, geralmente, semelhante. Os vínculos entre os participantes não são conhecidos pelo pesquisador, de modo que não há como gerenciar o recrutamento dos indivíduos, limitando as amostras a um subgrupo, de modo que os resultados podem influenciar as conclusões da pesquisa.

A fim de captar maior representatividade de amostras, para o modo de transporte público, uma segunda coleta de dados foi realizada em março/abril de 2022, através de busca ativa em locais específicos da cidade (em frente ao terminal de transporte público da cidade, no Shopping Azul e no Instituto as Valquírias). Mesmo realizando busca ativa para coleta de dados, muitas mulheres negaram participar da pesquisa alegando falta de tempo para responder ao questionário.

Os esforços da busca ativa resultaram em 95 respostas a somar com as 306 respostas obtidas na amostra bola de neve virtual. O perfil das respondentes ainda não representa bem as características das mulheres rio-pretenses. Para tanto, os resultados obtidos nas duas amostras (bola de neve virtual e busca ativa), podem ser validados para esse grupo específico da amostra.

De acordo com a classificação por nível de instrução do Censo Demográfico de 2010 (IBGE, 2022), de um total de 143.412 mulheres residentes na cidade⁴, 37,7% não possui instrução e/ou tem ensino fundamental incompleto (54.005); 16,6% possui ensino fundamental completo e

⁴ Censo Demográfico 2010 – Educação – Resultado da Amostra para referência de pessoa com 25 anos ou mais de idade.

ensino médio incompleto (23.823); 25,5% possui ensino médio completo e ensino superior incompleto (36.505); 20,1% possui ensino superior completo (28.892) e, para 0,13% o nível de instrução não foi determinado (186). Os dados de escolaridade coletados nesta pesquisa foram classificados em quatro grupos: nenhum, ensino fundamental, ensino médio e ensino superior. Comparando os dados de ensino superior do Censo Demográfico de 2010, com os dados da amostra coletada, observa-se que os dados coletados para ensino superior não representam uma amostra que corresponde à realidade da cidade (no Censo Demográfico de 2010, 20,1% da população feminina da cidade possui ensino superior, enquanto 72,6% das respondentes desta pesquisa declararam ter ensino superior). Assim sendo, para os demais grupos de escolaridade, a amostra coletada não é característica da população de mulheres do município.

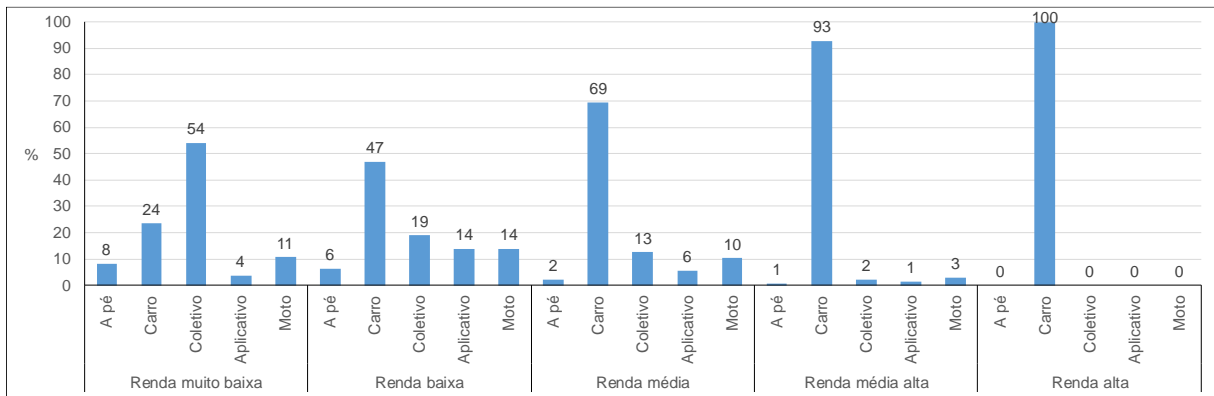
Os dados coletados sobre renda e emprego das mulheres não representam uma amostra da característica da população de mulheres do município, uma vez que, muitas mulheres podem estar em empregos informais.

Os dados do Censo Demográfico de 2010 (IBGE, 2022), apresentam informações somente para pessoas em empregos formais, em São José do Rio Preto, a renda⁵ é de R\$1.350,99 para as mulheres e R\$2.052,84 para os homens. As mulheres contribuintes com a previdência social representam 71.204 indivíduos e os homens 86.928 indivíduos⁶ (referência para população de 408.258 habitantes, sendo 196.016 sexo masculino e 212.242 sexo feminino).

A Figura 7 mostra o relacionamento entre a renda declarada pelas mulheres e o modo de transporte utilizado por elas. Um teste de classificação cruzada confirmou que, com 95% de confiança, pode-se afirmar que existe correlação entre renda a modo de transporte utilizado.

⁵ Censo Demográfico 2010 – Rendimento – Resultado da Amostra para referência de pessoa com 10 anos ou mais de idade com rendimento – Valor do rendimento nominal médio mensal.

⁶ Censo Demográfico 2010 – Trabalho – Resultado da Amostra para referência de pessoa com 10 anos ou mais de idade, ocupadas na semana de referência, contribuintes para instituto de previdência oficial.

Figura 7 – Renda e modo de transporte mais utilizado.

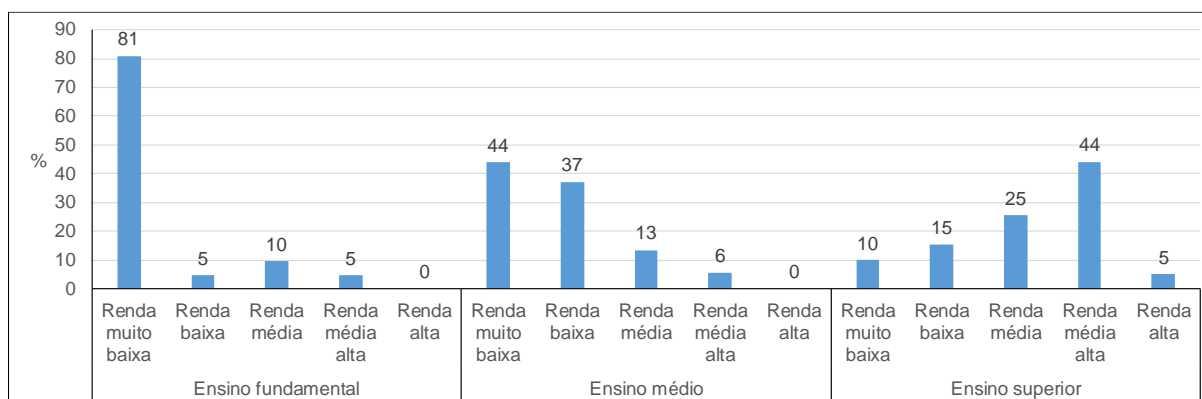
Fonte: Autora, 2022.

Observa-se que as mulheres com renda mais baixa utilizam mais o transporte coletivo para se realizar as viagens urbanas (54%). Conforme a renda aumenta, observa-se um aumento no uso do automóvel. Para as mulheres de renda baixa, há uma predominância do uso do automóvel (47%). Porém outros meios, como o transporte público (19%), o transporte por aplicativo (14%) e a motocicleta (14%), também são utilizados.

Para as rendas média e renda média alta, há uma predominância no uso do modo de transporte por automóvel, quando comparado aos demais modos. As mulheres de renda alta utilizam-se 100% do automóvel como modo de transporte. Verifica-se uma correlação positiva, conforme aumenta a renda, aumenta o uso do modo de transporte por automóvel.

Yang e Wang (2018), afirmam que a renda familiar é um fator importante da escolha do modo de transporte, que quando há um aumento da renda, há uma tendência de transferência do modo de transporte público para o automóvel.

A Figura 8 mostra o relacionamento entre o nível de instrução e a renda declarada pelas mulheres. Um teste de classificação cruzada confirmou que, com 95% de confiança, pode-se afirmar que existe correlação entre a escolaridade e a renda.

Figura 8 – Nível de escolaridade e renda.

Fonte: Autora, 2022.

Observa-se que a maioria das mulheres com ensino fundamental apresentam uma renda muito baixa (81%). As mulheres com ensino médio, em sua maioria apresentam renda muito baixa (44%), e renda baixa (37%), totalizando 81% da amostra. A maioria das mulheres com ensino superior, tem renda média (25%), renda média alta (44%) e renda alta (5%), totalizando 74% da amostra. Verifica-se uma correlação positiva, conforme aumenta o nível de escolaridade, aumenta a renda.

A Tabela 8 apresenta os dados coletados com relação à vitimização direta e vitimização indireta.

Tabela 8 – Identificação de vitimização direta e vitimização indireta.

Vitimização direta durante viagens:		
Sim: 188 (46,9%)	Não: 213 (53,1%)	
Tipo de Vitimização (dentre as que sofreram vitimização direta):		
Roubo: 13 (6,9%)	Contato físico indesejado: 18 (9,6%)	Agressão física: 3 (1,6%)
Assédio verbal: 144 (76,6%)	Perseguição: 10 (5,3%)	
Vitimização indireta durante viagens:		
Sim: 235 (58,6%)	Não: 166 (41,4%)	
Tipo de Vitimização (dentre as que sofreram vitimização indireta):		
Roubo: 65 (27,7%)	Contato físico indesejado: 31 (13,2%)	Agressão física: 9 (3,8%)
Assédio verbal: 106 (45,1%)	Perseguição: 24 (10,2%)	

Fonte: Autora, 2022.

Tanto as mulheres que sofreram vitimização direta como as que sofreram vitimização indireta, relatam a maior ocorrência para o assédio verbal (quando alguém diz coisas

desagradáveis e/ou invasivas como por exemplo, palavras inadequadas e/ou comentários de cunho sexual).

Nas seções a seguir são descritas as análises realizadas a fim de responder às perguntas da pesquisa.

5.1 Análises para Responder às Perguntas de Pesquisa

As perguntas de pesquisa, listadas no item 1.4, procuram verificar se existem diferenças de percepção das restrições de mobilidade entre grupos de mulheres com diferentes características.

Para tanto, foram realizados dois tipos de testes estatísticos. Para os casos em que o número de grupos era maior que 2, realizou-se o teste ANOVA. Para os casos em que o número de grupos era igual a 2, aplicou-se o teste t. Em ambos os testes foi adotado nível de significância $\alpha = 0,05$ e 95% de confiança no resultado. Assim sendo, para valores de $p > 0,05$ não se pode afirmar que as médias dos grupos são diferentes. Para valores de $p < 0,05$, pode-se afirmar que as médias dos grupos são diferentes.

Ressalte-se que, no caso do teste ANOVA, embora o resultado indique se há diferença estatisticamente significativa entre as médias dos grupos, não é possível identificar qual (ou quais) grupos é diferente. Para que seja possível esta identificação é necessária a realização do teste de Tukey. Este teste é comumente empregado em conjunto com o teste ANOVA e busca identificar se há diferença entre as médias, comparando por pares, todas as possibilidades de combinação do quesito avaliado (no caso, comparando os grupos). Nesta pesquisa o teste de Tukey não foi realizado e, portanto, avalia-se apenas se existe, ou não, diferença entre os grupos.

A pesquisa busca responder às seguintes questões:

- A restrição de tempo para realizar viagens está relacionada às características das mulheres?
- A percepção de insegurança para realizar viagens está relacionada às características das mulheres?
- As restrições econômicas para realizar viagens estão relacionadas às características das mulheres?
- A dificuldade de acesso às atividades urbanas está relacionada às características das mulheres?

- A percepção de insegurança para realizar viagens está relacionada às características das mulheres?
- A percepção da qualidade da infraestrutura de transporte está relacionada às características das mulheres?

5.2 Pergunta 1: A Percepção de Restrição de Tempo para Realizar Viagens está Relacionada às Características das Mulheres?

Neste item avalia-se a influência das características das mulheres em suas percepções de restrição de tempo para realizar viagens. São apresentadas apenas as análises que apontaram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de mulheres ($p < 0,05$).

As perguntas utilizadas para analisar as restrições de tempo, foram descritas no Quadro 9. As respostas detalhadas e os resumos estatísticos detalhados sobre as restrições de tempo são apresentados no Apêndice D.

Os valores mostrados nas Tabela 9 a 12 referem-se às médias normalizadas, conforme descrito no item 3.5 da Metodologia. Vale ressaltar que valores médios mais altos indicam maior percepção de restrição.

A Tabela 9 apresenta a percepção de restrição de tempo de acordo com o modo de transporte mais utilizado pela mulher.

Tabela 9 – Percepção de restrição de tempo conforme o modo de transporte

Modo de transporte	Média da somatória normalizada	p
A pé	0,64	
Automóvel	0,53	
Motocicleta	0,54	0,001
Transporte público	0,59	
Aplicativo/Taxi	0,47	

Fonte: Autora, 2022.

A pesquisa de Larrañaga *et al.*, (2009), identificou que o consumo de tempo é enfatizado por todos os entrevistados em sua pesquisa que utilizam o modo a pé de transportes para realizar viagens. Conforme esperado, as mulheres que utilizam mais o transporte a pé têm percepção de maior restrição de tempo para realizar viagens, porque os modos motorizados permitem percorrer maiores distâncias com maiores velocidades e menor tempo de deslocamento.

A Tabela 10 apresenta a análise da percepção de restrição de tempo conforme a idade das mulheres.

Tabela 10 - Percepção de restrição de tempo conforme a idade

Idade	Média da somatória normalizada	p
18 a 20 anos	0,57	
21 a 30 anos	0,55	
31 a 40 anos	0,53	
41 a 50 anos	0,59	0,000
51 a 60 anos	0,44	
Acima de 60 anos	0,48	

Fonte: Autora, 2022.

As mulheres nos grupos entre 18 a 50 anos são as que possuem maior percepção de restrição de tempo para realizar viagens. Isso pode ser explicado porque nessa faixa etária as pessoas se deslocam mais por motivos trabalho remunerado e estudos (Vasconcellos, 2016).

A Tabela 11 mostra a comparação da percepção de restrição de tempo, entre mulheres que têm e que não têm filhos.

Tabela 11 - Percepção de restrição de tempo de mulheres com e sem filhos

	Média da somatória normalizada	p
Mulheres com filhos	0,58	
Mulheres sem filhos	0,50	0,000

Fonte: Autora, 2022.

Verifica-se que mulheres com filhos percebem maiores restrições de mobilidade. Esta diferença é corroborada pela literatura que mostra que muitas mulheres mães necessitam realizar viagens para transportar crianças (levar à escola, ao médico, a cursos, etc). A maternidade acarreta mais responsabilidades para as mulheres relacionadas à vida profissional, aos cuidados maternos e à organização do lar e da vida em família.

Um estudo em 2003 realizado por Rosembloom (2006), mostra que as mães, mais do que os pais, são responsáveis por cuidados com crianças em seu tempo livre.

A Tabela 12 mostra a diferença de percepções de restrição de tempo para as mulheres com filhos, de acordo com a idade dos filhos.

Tabela 12 - Percepção de restrição de tempo para mulheres com filhos, de acordo com a idade dos filhos

Idade dos filhos	Média da somatória normalizada	p
0 a 11 anos	0,62	
12 a 17 anos	0,60	0,000
Acima de 18 anos	0,50	

Fonte: Autora, 2022.

Mulheres com filhos entre 0 e 17 anos têm maior percepção de restrição de mobilidade. De acordo com a literatura, mulheres com filhos dependentes para mobilidade (com idade entre 0 e 11 anos) e mulheres com filhos parcialmente dependentes para mobilidade (com idade entre 12 e 17 anos) possuem maior percepção de restrição de tempo porque, geralmente, fazem muitas vezes as viagens para transportar crianças.

Em resumo, as mulheres com maior percepção de restrições de tempo para realizar viagens são as usuárias de transporte a pé, de renda muito baixa, com ensino fundamental, com idade entre 41 a 50 anos, com filhos com idades entre 0 e 11 anos.

5.3 Pergunta 2: A Percepção de Insegurança para Realizar Viagens está Relacionada às Características das Mulheres?

Neste item são analisadas as percepções de insegurança para realizar viagens relatadas pelas mulheres. São apresentadas apenas as análises que apontaram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de mulheres ($p < 0,05$).

As perguntas utilizadas para analisar as percepções de insegurança, conforme o modo de transporte, foram descritas no Quadro 10. As respostas detalhadas e os resumos estatísticos detalhados sobre as percepções de insegurança são apresentados no Apêndice E.

Os valores mostrados nas Tabela 13 a 18 referem-se às médias normalizadas, conforme descrito no item 3.5 da Metodologia. Vale ressaltar que valores médios mais altos indicam maior percepção de restrição.

A Tabela 13 apresenta a percepção de insegurança de acordo com o modo de transporte mais utilizado pela mulher.

Tabela 13 - Percepção de insegurança conforme o modo de transporte

Modo de transporte	Média da somatória normalizada	p
A pé	0,72	
Automóvel	0,68	
Motocicleta	0,71	0,011
Transporte público	0,76	
Aplicativo/Taxi	0,76	

Fonte: Autora, 2022.

A maior percepção de segurança é para as usuárias de automóvel, isso pode estar relacionado com privacidade que o veículo proporciona para realizar viagens. O automóvel proporciona realizar uma viagem com liberdade e com total privacidade, pois o carro é comparável com uma casa, onde se pode fazer muitas coisas estando ao mesmo tempo em movimento ou parado (Ferraz e Torres, 2004).

A revisão da literatura mostra que os meios de transporte público e os espaços públicos são os locais em que as mulheres mais enfrentam questões relacionadas a assédio (Ahmed, 2018, UNEP, 1999). Pesquisas realizadas em diversos países da América latina apontam que os modos de transportes públicos são relatados pelas mulheres como inseguros (medo de assédio e assalto) (Dominguez *et al.*, 2020).

A Tabela 14 apresenta a análise da percepção de insegurança conforme a idade das mulheres.

Tabela 14 - Percepção de insegurança conforme a idade

Idade	Média da somatória normalizada	p
18 a 20 anos	0,74	
21 a 30 anos	0,75	
31 a 40 anos	0,67	
41 a 50 anos	0,68	0,000
51 a 60 anos	0,60	
Acima de 60 anos	0,73	

Fonte: Autora, 2022.

A pesquisa de Plassa e Cunha (2016), sobre vulnerabilidades e efeito da vitimização direta na sensação de insegurança pública no Brasil, verificou que as mulheres são as que mais se sentem inseguras nas residências, nos bairros e nos municípios. Identificou também que apesar da grande probabilidade de serem vitimados, os jovens não são os mais inseguros na

população brasileira. Os idosos (acima de 60 anos) estão entre os que tem maiores chances de se sentirem inseguros, independentemente da localidade.

No entanto, o grupo focal realizado nesta pesquisa contradiz os autores Plassa e Cunha (2016). As mulheres mais jovens relataram maior percepção de insegurança durante as viagens devido ao assédio que pode ocorrer no transporte e/ou durante a viagem.

O teste ANOVA foi aplicado para analisar as percepções de insegurança para as mulheres com disponibilidade de utilizar um veículo quando desejar (carro ou moto) e sem disponibilidade de veículo para utilizar quando desejar. Os resultados são apresentados na Tabela 15.

Tabela 15 - Percepção de insegurança para mulheres com disponibilidade de veículo para utilizar quando desejar

Disponibilidade de veículo	Média da somatória normalizada	p
Sem veículo disponível	0,74	
Possui carro	0,68	0,025
Possui moto	0,75	

Fonte: Autora, 2022.

As mulheres que não possuem um veículo a disposição para utilizar são mais propensas a utilizar o transporte a pé, o transporte público e o transporte por aplicativo para realizar viagens, esses modos como já comentado deixam as mulheres mais expostas as incivildades físicas e sociais. Já as usuárias de motocicleta podem ter uma maior percepção de insegurança devido ao veículo de duas rodas não possuir elemento físico que separa o condutor do ambiente ao seu entorno, não há portas que podem ser trancadas como no automóvel que separa o motorista de uma abordagem direta de pessoas desconhecidas na rua.

A análise para percepção de insegurança também comparou mulheres que sofreram vitimização direta e mulheres que não sofreram vitimização direta. Os resultados são apresentados na Tabela 16.

Tabela 16 - Percepção de insegurança conforme vitimização direta

Vitimização direta	Média da somatória normalizada	p
Não sofreu vitimização	0,67	
Sofreu vitimização	0,74	0,000

Fonte: Autora, 2022.

Conforme esperado, as mulheres que já sofreram algum tipo de assédio são as que se sentem mais inseguras durante suas viagens. Uma pesquisa de Maruthaveeran e Bosch, (2014), mostrou que as experiências de vitimização direta ou indireta tem um impacto positivo no nível de medo.

O teste ANOVA foi aplicado para analisar as percepções de insegurança para os tipos de vitimização direta para as mulheres que sofreram vitimização direta. Os resultados são apresentados na Tabela 17.

Tabela 17 - Percepção de insegurança conforme tipo de vitimização direta para mulheres que sofreram vitimização direta

Tipo de vitimização direta	Média da somatória normalizada	p
Roubo	0,83	
Contato físico indesejado	0,82	
Agressão física	0,87	0,015
Assédio verbal	0,72	
Perseguição	0,80	

Fonte: Autora, 2022.

O medo feminino está relacionado a assalto, violência em geral e violência sexual (Siqueira, 2015). As mulheres têm mais medo de sofrer uma agressão física porque as sequelas e lesões das agressões podem levar muito tempo para se recuperar, isso está ligado com a percepção que a mulher tem em relação aos seus atributos físicos, ter menor estatura que o homem, ser mais frágil fisicamente para se defender, poder acreditar não ter agilidade suficiente para correr/fugir comparado ao homem; além das consequências psicológicas ocasionadas pelo trauma físico.

O medo da violência sexual geralmente é percebido como medo de crime entre as mulheres (Tandogan e Ilhan, 2016). Relatos na pesquisa de Hilinski *et al.*, (2011) demonstram que a maioria das mulheres que responderam ter medo de agressão sexual fazia com que tivesse mais medo de outros crimes, uma vez que, segundo elas, se fosse agredida sexualmente há uma boa chance de seu atacante cometer outros crimes.

A análise para percepção de insegurança comparou mulheres que sofreram vitimização indireta e mulheres que não sofreram vitimização indireta. Os resultados são apresentados na Tabela 18.

Tabela 18 - Percepção de insegurança para vitimização indireta

Vitimização indireta	Média da somatória normalizada	p
Não sofreu vitimização	0,67	0,003
Sofreu vitimização	0,73	

Fonte: Autora, 2022.

A vitimização indireta prevê que o indivíduo passa a ter medo após ter conhecimento de experiências de vitimização direta. A vitimização indireta pode ocasionar duas consequências: aumentar o medo do indivíduo que teve conhecimento de um acontecimento de vitimização, ou diminuir o medo por meio de efeito de empoderamento através do apoio de amigos (pessoas empoderadas raramente consideram o risco de vitimização) (Brissler, 2003).

O estudo de Hilinski *et al.*, (2011), aponta que as mulheres que sofreram vitimização indireta podem ter maior percepção de medo porque tiveram conhecimento de danos físicos, emocionais e psicológicos que resultaram da experiência de vitimização e estavam conscientes de que o crime poderia acontecer novamente.

Em resumo, as mulheres que têm maior percepção de insegurança para realizar viagens são as usuárias de transporte por aplicativo/taxi e transporte público, as mais jovens, com idade entre 18 e 30 anos, as de renda muito baixa, com ensino fundamental, as que possuem uma motocicleta disponível para uso, e as mulheres que já sofreram vitimização direta e indireta.

5.4 Pergunta 3: As Restrições Econômicas para Realizar Viagens estão Relacionada às Características das Mulheres?

Neste item são analisadas as percepções de restrições econômicas para realizar viagens relatadas pelas mulheres. Os resultados apontam as características que apresentaram diferença estatisticamente significativa entre os grupos de mulheres ($p < 0,05$).

As perguntas utilizadas para analisar as percepções restrições econômicas, foram descritas no Quadro 11. As respostas detalhadas e os resumos estatísticos detalhados sobre as restrições econômicas são apresentados no Apêndice F.

Os valores mostrados nas Tabela 19 a 21 referem-se às médias normalizadas, conforme descrito no item 3.5 da Metodologia. Vale ressaltar que valores médios mais altos indicam maior percepção de restrição.

A Tabela 19 apresenta a percepção de restrição econômica de acordo com o modo de transporte mais utilizado pela mulher.

Tabela 19 - Percepção de restrição econômica conforme o modo de transporte

Modo de transporte	Média da somatória normalizada	p
A pé	0,72	
Automóvel	0,81	
Motocicleta	0,61	0,000
Transporte público	0,67	
Aplicativo/Taxi	0,77	

Fonte: Autora, 2022.

As maiores percepções de restrições econômicas são das mulheres usuárias de automóvel. O automóvel tem custos de aquisição, manutenção do veículo, necessidade de pagamento de estacionamento, maior custo para deslocamento (Ferraz e Torres, 2004).

A Tabela 20 apresenta a análise da percepção de restrições econômicas conforme a idade das mulheres.

Tabela 20 - Percepção de restrição econômica conforme a idade

Idade	Média da somatória normalizada	p
18 a 20 anos	0,61	
21 a 30 anos	0,77	
31 a 40 anos	0,78	
41 a 50 anos	0,80	0,001
51 a 60 anos	0,71	
Acima de 60 anos	0,69	

Fonte: Autora, 2022.

As mulheres com idade entre 41 e 50 anos são as que possuem maior percepção de restrição econômica para realizar viagens.

O teste ANOVA foi aplicado para analisar as percepções de restrições econômicas para as mulheres com disponibilidade de utilizar um veículo quando desejar (carro ou moto) e sem disponibilidade de veículo. Os resultados são apresentados na Tabela 21.

Tabela 21 - Percepção de restrição econômica para mulheres com disponibilidade de veículo para utilizar quando desejar

Disponibilidade de veículo	Média da somatória normalizada	p
Sem veículo disponível	0,70	
Possui carro	0,81	0,000
Possui moto	0,62	

Fonte: Autora, 2022.

As mulheres que tem um carro disponível para usar quando desejar apresentam maior percepção de restrição econômica para realizar viagens. Como já mencionado, nesta pesquisa as mulheres com renda mais alta utilizam mais o transporte por automóvel.

Em resumo, as mulheres que têm maior percepção de restrição econômica para realizar viagens são as usuárias de automóvel, com idade entre 41 e 50 anos, as de renda alta, com ensino superior e as que possuem um automóvel disponível para uso.

Este perfil de restrição econômica pode não representar a população de mulheres do município. Conforme explicado anteriormente, os dados coletados sobre renda das mulheres não representam uma amostra da característica da população de mulheres da cidade. Nesta pesquisa 59,0% das mulheres declararam ter renda acima de R\$4.000,00, o Censo Demográfico de 2010 mostra que a renda das mulheres em São José do Rio Preto é de R\$1.350,99, considerando somente as pessoas em empregos formais.

5.5 Pergunta 4: A Dificuldade de Acesso às Atividades Urbanas está Relacionada às Características das Mulheres?

Neste item são analisadas as percepções de dificuldade de acesso as atividades urbanas para realizar viagens relatadas pelas mulheres. São apresentadas apenas as análises que apontaram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de mulheres ($p < 0,05$).

As perguntas utilizadas para analisar as percepções de dificuldade de acesso às atividades urbanas, foram descritas no Quadro 12. As respostas detalhadas e os resumos estatísticos detalhados sobre as percepções de dificuldade de acesso as atividades urbanas são apresentadas no Apêndice G.

Os valores mostrados nas Tabela 22 a 24 referem-se às médias normalizadas, conforme descrito no item 3.5 da Metodologia. Vale ressaltar que valores médios mais altos indicam maior percepção de restrição.

A Tabela 22 apresenta a percepção de dificuldade de acesso as atividades urbanas de acordo com o modo de transporte mais utilizado pela mulher.

Tabela 22 - Percepção de dificuldades de acesso as atividades urbanas conforme o modo de transporte

Modo de transporte	Média da somatória normalizada	p
A pé	0,41	
Automóvel	0,38	
Motocicleta	0,38	0,000
Transporte público	0,61	
Aplicativo/Taxi	0,43	

Fonte: Autora, 2022.

Os inconvenientes do transporte público estão relacionados a rigidez do horário e espera pelo veículo de transporte, falta de flexibilidade no percurso, necessidade de realizar transbordo ou uso de outro meio de transporte para completar a viagem, maior tempo de viagem devido a menor velocidade média, impossibilidade de realizar paradas intermediárias durante a viagem para realizar outra atividade e impossibilidade de transportar carga (Ferraz e Torres, 2004).

A Tabela 23 apresenta a análise da percepção de dificuldade de acesso às atividades urbanas conforme a área de residência da mulher.

Tabela 23 - Percepção de dificuldade de acesso as atividades urbanas conforme a área de residência

Área de residência	Média da somatória normalizada	p
1	0,48	
2	0,38	
3	0,36	0,000
4	0,61	
5	0,47	

Fonte: Autora, 2022.

A área 4, (Schmitt e Talhado, distritos de São José do Rio Preto, a região de Schmitt e Talhado além de contemplar os distritos, abrangem bairros do município), caracteriza-se principalmente por ter grande extensão de área de expansão urbana não loteada dentro do perímetro urbano, conseqüentemente alguns bairros dentro dessas regiões são mais isolados, fazendo com que as mulheres necessitem percorrer maiores distâncias para ter acesso as atividades de comércio, serviços, estudos, saúde, etc.

O teste ANOVA foi aplicado para analisar as percepções de dificuldade de acesso às atividades urbanas para as mulheres com disponibilidade de utilizar um veículo quando desejar (carro ou moto) e sem disponibilidade de veículo para utilizar quando desejar. Os resultados são apresentados na Tabela 24.

Tabela 24 - Percepção de dificuldade de acesso as atividades urbanas para mulheres com disponibilidade de veículo para utilizar quando desejar

Disponibilidade de veículo	Média da somatória normalizada	p
Sem veículo disponível	0,53	
Possui carro	0,38	0,000
Possui moto	0,39	

Fonte: Autora, 2022.

Conforme mostra a revisão da literatura, as mulheres tendem a realizar viagens em diversos horários (Kunieda e Gauthier, 2007; Svab, 2016), e para diversos destinos (Kunieda e Gauthier, 2007; Lecompte e Bocarejo S., 2017; Tobio, 2014; Ng e Acker, 2018). As mulheres que não têm automóvel ou motocicleta disponível para uso estão sujeitas a utilizar outros modos de transporte (a pé, transporte público ou transporte por aplicativo/taxi). Os inconvenientes do transporte público são questões relacionadas a rigidez de horário, falta de flexibilidade no percurso, necessidade de completar a viagem com a caminhada (a caminhada pode oferecer desconforto, devido as condições climáticas, por exemplo), necessidade de transbordo e dificuldade de carregar pacotes (Ferraz e Torres, 2004).

Em resumo, as mulheres que têm maior percepção de dificuldade de acesso as atividades urbanas para realizar viagens são as usuárias do transporte público, moradoras da Região de Schimitt e Talhado, de renda muito baixa, com ensino fundamental e que não possuem um automóvel ou motocicleta disponível para uso.

De modo geral, o nível de dificuldade de acesso as atividades urbanas de acordo com o modo de transporte apresentam valores baixos (entre 0,38 e 0,61) em comparação as demais restrições de mobilidade urbana para mulher de acordo com o modo de transporte (para restrição de tempo os valores são entre 0,47 e 0,64; para percepção de insegurança os valores são entre 0,68 e 0,76; para percepção de restrição econômica os valores são entre 0,61 e 0,81).

No entanto, de acordo com a grandeza de valores, verifica-se que existe uma menor dificuldade de acesso as atividades urbanas relacionadas a restrição de mobilidade para mulher.

5.6 Pergunta 5: A Percepção de Insegurança para Realizar Viagens está Relacionada às Características das Mulheres?

Neste item são analisadas as percepções de insegurança para realizar viagens relatadas pelas mulheres. São apresentadas apenas as análises que apontaram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de mulheres ($p < 0,05$).

As perguntas utilizadas para analisar as percepções de insegurança, foram descritas no Quadro 13. As respostas detalhadas e os resumos estatísticos detalhados sobre as percepções de insegurança são apresentados no Apêndice H.

Os valores mostrados nas Tabela 25 a 27 referem-se às médias normalizadas, conforme descrito no item 3.5 da Metodologia. Vale ressaltar que valores médios mais altos indicam maior percepção de restrição.

A Tabela 25 apresenta a percepção de insegurança de acordo com o modo de transporte mais utilizado pela mulher.

Tabela 25 - Percepção de insegurança conforme o modo de transporte

Modo de transporte	Média da somatória normalizada	p
A pé	0,63	
Automóvel	0,33	
Motocicleta	0,68	0,000
Transporte público	0,64	
Aplicativo/Taxi	0,58	

Fonte: Autora, 2022.

A menor percepção de insegurança é para as usuárias de automóvel. Os automóveis oferecem proteção física para os ocupantes (os pedestres estão mais desprotegidos), e o risco de envolvimento em acidentes de trânsito, em geral segue a seguinte ordem (do maior para o menor): motocicleta, bicicleta, pedestre, automóvel, ônibus/caminhão (Ferraz *et al.*, 2012).

O maior risco de envolvimento em acidentes da motocicleta (e também bicicleta) está no fato de ser um veículo menor, a chance de não ser visto por outros condutores é maior, por ser um veículo de duas rodas está sujeito a instabilidade lateral que pode levar a queda ou desvio de trajetória, e por negligência (abuso de velocidade e manobras perigosas) Ferraz *et al.*, (2012).

A Tabela 26 apresenta a análise da percepção de insegurança conforme a idade das mulheres.

Tabela 26 - Percepção de insegurança conforme a idade

Idade	Média da somatória normalizada	p
18 a 20 anos	0,60	
21 a 30 anos	0,51	
31 a 40 anos	0,38	
41 a 50 anos	0,36	0,000
51 a 60 anos	0,42	
Acima de 60 anos	0,46	

Fonte: Autora, 2022.

A maior percepção de insegurança é para as mulheres mais jovens, de idade entre 18 e 20 anos.

O teste ANOVA foi aplicado para analisar as percepções de insegurança para as mulheres com disponibilidade de utilizar um veículo quando desejar (carro ou moto) e sem disponibilidade de veículo para utilizar quando desejar. Os resultados são apresentados na Tabela 27.

Tabela 27 - Percepção de insegurança para mulheres com disponibilidade de veículo para utilizar quando desejar

Disponibilidade de veículo	Média da somatória normalizada	p
Sem veículo disponível	0,58	
Possui carro	0,35	0,000
Possui moto	0,68	

Fonte: Autora, 2022.

As mulheres que utilizam a motocicleta podem se sentir inseguras quando dirigem em vias com muitos veículos (medo de acidentes e colisões) ou quando estão sozinhas e entendem que há risco de parar em um semáforo (medo de assaltos, colisões), uma vez que a motocicleta é um veículo menor, com maiores chances de não ser visto por outros motoristas, e por não dispor de proteção / anteparos físicos como o automóvel que dão mais proteção em caso de colisões.

Em resumo, as mulheres que têm maior percepção de insegurança para realizar viagens são as usuárias de motocicleta, mais jovens, com idade entre 18 e 20 anos, com renda baixa, com escolaridade de ensino médio e que possuem uma motocicleta disponível para uso.

5.7 Pergunta 6: A Percepção da Qualidade da Infraestrutura de Transportes está Relacionada às Características das Mulheres?

Neste item são analisadas as percepções da qualidade da infraestrutura de transportes para realizar viagens relatadas pelas mulheres. São apresentadas apenas as análises que apontaram diferenças estatisticamente significativas entre os grupos de mulheres ($p < 0,05$).

As perguntas utilizadas para analisar as percepções da qualidade da infraestrutura de transportes, foram descritas no Quadro 14. As respostas detalhadas e os resumos estatísticos detalhados sobre as restrições da qualidade da infraestrutura de transportes são apresentados no Apêndice I.

Os valores mostrados nas Tabela 28 a 30 referem-se às médias normalizadas, conforme descrito no item 3.5 da Metodologia. Vale ressaltar que valores médios mais altos indicam maior percepção de restrição.

A Tabela 28 apresenta a percepção da qualidade da infraestrutura de transportes de acordo com o modo de transporte mais utilizado pela mulher.

Tabela 28 - Percepção de restrição relacionadas à qualidade da infraestrutura de transportes conforme o modo de transporte

Modo de transporte	Média da somatória normalizada	p
A pé	0,67	0,000
Automóvel	0,41	
Motocicleta	0,46	
Transporte público	0,52	

Fonte: Autora, 2022.

As mulheres que utilizam mais o transporte a pé possuem maior percepção de restrição relacionada à qualidade da infraestrutura de transportes. Isso pode estar relacionado a qualidade das calçadas.

Todo os indivíduos diariamente utilizam em algum momento a caminhada como modo de transporte, desde a origem até o destino ou como complemento de outro meio de transporte, a questão da manutenção da calçada é em geral, dos proprietários dos terrenos lindeiros (Ministério das Cidades, 2015). A ausência de calçadas oferece riscos de acidentes para a caminhada (Dominguez *et al.*, 2020), uma calçada adequada deve ser acessível, continua, com bom pavimento, largura adequada (Ferreira e Sanches, 2001; Gallimore *et al.*, 2011, Ministério das Cidades, 2015).

A Tabela 29 apresenta a análise das percepções de restrições relacionadas à qualidade da infraestrutura de transportes conforme a área de residência da mulher.

Tabela 29 - Percepção de restrição relacionadas à qualidade da infraestrutura de transportes conforme a área de residência

Área de residência	Média da somatória normalizada	p
1	0,49	
2	0,46	
3	0,38	0,019
4	0,51	
5	0,49	

Fonte: Autora, 2022.

Aparentemente a única área em que as mulheres têm uma percepção positiva em relação a qualidade da infraestrutura de transportes é para a região 3 (Regiões da Represa e HB). Destaca-se que essas regiões tem o uso e ocupação do solo formados em sua maior extensão por loteamentos residenciais fechados, voltados para as classes sociais de maior poder aquisitivo.

A Tabela 30 apresenta a análise da percepção de restrições relacionadas à qualidade da infraestrutura de transportes conforme a idade das mulheres.

Tabela 30 - Percepção de restrição relacionada a qualidade da infraestrutura de transportes conforme a idade

Idade	Média da somatória normalizada	p
18 a 20 anos	0,54	
21 a 30 anos	0,46	
31 a 40 anos	0,41	
41 a 50 anos	0,42	0,011
51 a 60 anos	0,45	
Acima de 60 anos	0,63	

Fonte: Autora, 2022.

As mulheres com maior idade (acima de 60 anos) são as que percebem pior qualidade da infraestrutura de transportes.

Em resumo, as mulheres que têm maior percepção de restrições relacionadas a qualidade da infraestrutura de transportes para realizar viagens são as usuárias do transporte a pé, moradoras da Região de Schimitt e Talhado, mais velhas, com idade acima de 60 anos, com escolaridade de ensino fundamental e de renda muito baixa.

Os grupos que apresentam maior percepção de restrição de mobilidade estudados nesta pesquisa são apresentados no Quadro 15.

Quadro 15 – Resumo dos grupos que apresentam maior percepção para as restrições de mobilidade.

Restrição	Características das mulheres
Restrição de tempo	Usuárias do transporte a pé Idade entre 41 e 50 anos Renda muito baixa Ensino fundamental Com filhos menores de 11 anos
Percepção de insegurança	Usuárias do transporte por aplicativo/taxi e transporte público Idade entre 18 e 30 anos Renda muito baixa Ensino fundamental Disponibilidade de veículo para uso (motocicleta) Sofreu vitimização direta e indireta
Restrição Econômica	Usuárias do transporte por automóvel Idade entre 41 e 50 anos Renda alta Ensino superior Disponibilidade de veículo para uso (automóvel)
Percepção de Dificuldade de Acesso as Atividades Urbanas	Usuárias do transporte público Renda muito baixa Ensino Fundamental Sem disponibilidade de veículo para uso Moradora da Região de Schmitt e Talhado
Percepção de Insegurança	Usuárias de motocicleta Idade entre 18 e 20 anos Renda baixa Ensino médio Disponibilidade de veículo para uso (motocicleta)
Restrição Relacionada a Qualidade da Infraestrutura de Transportes	Usuárias do transporte a pé Idade acima de 60 anos Renda muito baixa Ensino fundamental Moradora da Região de Schmitt e Talhado

Fonte: Autora, 2022.

6. CONCLUSÕES

A mobilidade urbana é condicionada por fatores diversos como gênero, idade, ciclo de vida, renda, fatores culturais e religiosos, grau de instrução, estrutura familiar, posse e disponibilidade de veículo para utilizar, entre outros.

A aplicação da metodologia de grupo focal foi importante para identificar quais os atributos de mobilidade, encontrados na revisão da literatura que poderiam ser aplicados às moradoras da cidade de São José do Rio Preto, além de conhecer a opinião das mulheres sobre os diferentes atributos de mobilidade.

O grupo focal permitiu conhecer a rotina de atividades das mulheres. Elas são responsáveis pelas atividades de manutenção do lar, principalmente relacionadas a compras (mercado) e pagamento de contas domésticas. As mulheres aproveitam as viagens para levar e buscar filhos na escola e associam viagens para mercado, pagamento de contas, academia ou trabalho.

Ficou evidenciado nos grupos focais que as mulheres mais jovens têm mais medo de assédio (sexual e verbal) e violência (assaltos) durante suas viagens diárias e nos transportes. As mulheres motoristas relatam sentimento de ansiedade quando estão paradas no trânsito esperando o semáforo abrir, principalmente no período noturno (medo de assalto).

Ao finalizar os grupos focais, temas como respeito, empatia e educação no trânsito foram os assuntos comentados por elas quando deixada a palavra livre para se manifestarem.

Os resultados mostraram, para todas as restrições de mobilidade, a existência de diferença estatisticamente significativa entre as usuárias dos diferentes modos. Além disso, os testes de classificação cruzada identificaram uma correlação positiva entre renda e modo de transporte (conforme aumenta a renda das mulheres, aumenta o uso do automóvel como modo de transporte), e renda e escolaridade (conforme aumenta a escolaridade das mulheres, há mais oportunidades de elas obterem rendas mais altas).

As análises realizadas permitiram que as perguntas colocadas na pesquisa fossem respondidas.

- A restrição de tempo para realizar viagens está relacionada às características das mulheres? Para o grupo de mulheres pesquisado, existem características sociodemográficas que influenciam na mobilidade da mulher como o modo de transporte mais utilizado (transporte a pé), a escolaridade, a renda, a idade, o fato de ter filhos e a idade dos filhos.

- A percepção de insegurança para realizar viagens está relacionada às características das mulheres?

A mulheres que sofreram vitimização direta e indireta mostraram-se mais inseguras para realização de viagens. A agressão física, o roubo e o contato físico indesejado são tipos de vitimização que mais influenciam na percepção para insegurança. A percepção de insegurança depende também do modo de transporte (transporte público e transporte por aplicativo/taxi), da escolaridade, da renda e da idade. Foi encontrada diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$) para percepção de insegurança conforme a disponibilidade de veículo para usar, sendo que as mulheres que possuem motocicleta disponível para uso são as mais temerosas.

- As restrições econômicas para realizar viagens estão relacionadas às características das mulheres?

Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas para as questões de restrição econômica para o grupo de mulheres estudado. O modo de transporte (automóvel), a renda, a escolaridade, a idade e a disponibilidade de veículo (automóvel) para usar são as características que mais influenciam a percepção de restrição econômica do grupo de mulheres. Esse resultado chama atenção porque contradiz a revisão da literatura, que mostra que as famílias de renda mais baixa sentem mais o impacto no orçamento familiar relacionado aos transportes (Gomide, 2003; Vasconcellos, 2013). Conforme já mencionado, isso ocorre devido a exclusão social quando o campo de coleta de dados é a internet, e nem todos os indivíduos da população tem a mesma chance de serem contatados.

- A dificuldade de acesso às atividades urbanas está relacionada às características das mulheres?

Verificou-se que, para o grupo de mulheres pesquisado, existem características sociodemográficas que influenciam na facilidade de acesso da mulher como: o modo de transporte (transporte público), a escolaridade, a renda, o local de residência (região de Schmitt e Talhado), e a não disponibilidade de veículo para usar. Vale ressaltar que a ordem de grandeza das percepções de restrição para acesso é inferior à ordem de grandeza das demais restrições. Isso indica que, para o grupo de mulheres participantes da pesquisa, a percepção de dificuldade de acesso às atividades urbanas parece ter menor impacto sobre a exclusão de mobilidade.

- A percepção de insegurança para realizar viagens está relacionada às características das mulheres?

Foram encontradas diferenças estatisticamente significativas no que diz respeito à insegurança para o grupo de mulheres estudado. O modo de transporte (motocicleta), a renda, a escolaridade, a idade e a disponibilidade de veículo (motocicleta) para usar são as características que mais influenciam na percepção de insegurança.

- A percepção da qualidade da infraestrutura de transporte está relacionada às características das mulheres?

A percepção de restrições relacionadas à qualidade da infraestrutura de transportes depende do modo de transporte utilizado (transporte a pé), da idade, da renda e da área de residência (região de Schimitt e Talhado).

Ainda que a amostra obtida para esta pesquisa não represente o perfil médio das mulheres moradoras da cidade, observa-se que o perfil da mulher que mais sofre exclusão de mobilidade para o grupo estudado são as mulheres que utilizam o transporte a pé e os modos de transportes públicos (transporte público e transporte por aplicativo/taxi), moradoras das regiões de Schimitt e Talhado (regiões com menor densidade populacional e grande extensão de área não loteada dentro do perímetro urbano), de renda muito baixa e com escolaridade de ensino fundamental. Pesquisas futuras com o tema mobilidade e gênero podem aprofundar a investigação sobre a exclusão de mobilidade urbana para o público feminino, especificamente as usuárias do transporte a pé e transporte público. Outra sugestão para pesquisa é comparar se as exclusões de mobilidade urbana são iguais para homens e mulheres.

6.1 Limitações da Pesquisa

Objetivo inicial desta pesquisa era fazer uma análise do perfil de mobilidade urbana das mulheres moradoras de uma cidade de porte médio (São José do Rio Preto) e identificar quais as dificuldades no seu deslocamento diário que podem causar exclusão de mobilidade. No entanto, devido à pandemia de Covid-19, que acarretou o isolamento social e limitou a movimentação das pessoas pelas cidades, mesmo posteriormente quando realizada a busca ativa, muitas mulheres negaram participar da pesquisa. Houve dificuldade para realizar uma pesquisa ampla que abrangesse uma amostra de mulheres representativa das moradoras de São José do Rio Preto.

Assim sendo, a amostra obtida para análise é uma amostra de conveniência (não probabilística) e não representa o perfil médio das moradoras da cidade. Portanto, todas as conclusões obtidas referem-se apenas ao grupo estudado.

REFERÊNCIAS

Ahmed, W. **Transport and Women's Social Exclusion in Urban Areas in Pakistan**. 2018. 315f. Thesis (Doctor of Philosophy in Development Studies). Massey University, Manawatu, New Zealand, 2018.

Aloul, S.; Naffa, R.; Mansour, M. **Gender in Public Transportation: A perspective of women users of public transportation**. Friedrich-Ebert-Stiftung Jordan & Iraq. FES Jordan & Iraq, 2019.

Asia Development Bank. **Gender took tik: Transporte – Maximizing the benefits of improved mobility for all**. Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank, 2013.

Associação Nacional dos Transportes Públicos – ANTP. **Mobilidade humana para um Brasil urbano**. 2017.

Attride-Stirling, J. Thematic networks: an analytic tool for qualitative research. **Qualitative Research**, v. 1, n. 3, p. 385-405, 2001).

Babinard, J.; Scott, K. What do existing household survey tell us about gender and transportation in developing countries?. **Women's Issues in Transportation, Transportation Research Board Conference Proceeding**, v. 2, n. 46, p. 213-224, 2011.

Basaric, V.; Vujicic, A.; Simic, J.; Mitrovic, Bogdanovic, V.; Saulic, N. Gender and age differences in the travel behavior – a Novi Sad case study. **Transportation Research Procedia**, v. 16, p. 4324-4333, 2016.

Bergdahl, L. **Women's Perceived Safety on Public Transport Journeys**. 2019. 72f. Thesis (Master's program Sustainable Urban Planning and Design (SUPD)). Royal Institute of Technology (KTH) in Stockholm. 2019.

Bermudes, W. L.; Santana, B. T.; Braga, J. H. O.; Souza, P. H. Tipos de escala utilizadas em pesquisas e suas aplicações. **Vértices**, v. 18, n. 2, p. 7-20, 2016.

Boessen, A.; Hipp, J. R.; Butts, C. T.; Nagle, N. N.; Smith, E. J. Social fabric and fear of crime: Considering spatial location and time of day. **Social Networks**, v. 51, p. 60-72, 2017.

Bolçone, J.; Rego, J. C. S. **Conjuntura Econômica de São José do Rio Preto**. 36ed. São José do Rio Preto. Secretaria Municipal de Planejamento Estratégico, Ciência, Tecnologia e Inovação, 2021.

Braun, V.; Clarke, V. Using thematic analysis in psychology. **Qualitative Research in Psychology**, v. 3, n. 1, p. 77-101, 2006.

Brissler, D. L. **Fear of crime and social networks: A study of two local public housing complexes**. 2003. 156f. Dissertation (Doctor of Philosophy, Department of Sociology and Anthropology) North Carolina State University, 2003.

Cardoso, C. E. P. **Análise do transporte coletivo urbano sob a ótica dos riscos e carências sociais**. 2008. 138f. Tese (Doutorado em Serviço Social). Programa de Pós-graduação em Serviço Social, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, SP. 2008.

Carter, M. Gender differences in experiences with and fear of crime in relation to public transport. **Research on Women's Issues in Transportation, Transportation Research Board**, v. 2, n. 35, p. 100, 2005.

Cassab, C. Cidades também para mulheres: uma perspectiva generificada do espaço. In: Alves, F. D.; Azevedo S. C. de. Organizadores. **Análises geográficas sobre o território brasileiro: dilemas estruturais a Covid-19**. Alfenas, MG, Editora Universidade Federal de Alfenas, 2020. P. 29-39.

Costa, B. R. L. Bola de Neve Virtual: O uso das redes sociais virtuais no processo de coleta de dados de uma pesquisa científica. **Revista Interdisciplinar de Gestão Social**. v. 7, n. 1, p. 15-37, 2018.

Church, A.; Frost, M.; Sullivan, K. Transport and social exclusion in London. **Transport Policy**, v. 7, n. 3, p. 195-205, 2000.

Crane, R. Changes in Travel Characteristics by Gender: US Commuting Trends from a National Sample, 1985-2005. **TR News**, n. 264, p. 10-12, 2009.

Curriero, F.; James, N.; Shields, T.; Roman, C.; Furr-Holden, C.; Cooley-Strickland, M.; Pollack, K. Exploring walking path quality as a factor for urban elementary school children's active transport to school. **Journal of Physical Activity & Health**. v. 10, p. 323-334. 2013.

Delbosc, A.; Currie, G. The spatial context of transport disadvantage, social exclusion and well-being. **Journal of Transport Geography**, v. 19, p. 1130-1137, 2011.

Dominguez, G. K., Machado, A. L., Alves, B. B., Raffo, V., Guerrero, S., Portabales, I. **Why does she move? A Study of Women's Mobility in Latin American Cities**. Washington, DC: World Bank. 2020.

El-Geneidy, A.; Levinson, D.; Diab, E.; Boisjoly, G.; Verbich, D.; Loong, C. The cost of equity: Assessing accessibility by transit and social disparity using total travel cost. **Transportation Research Part A, Policy and Practice**, v. 91, p. 302-316, 2016.

Ferraz, A. C. P.; Raia Junior, A. A.; Bezerra, B. S.; Bastos, J. T.; Silva, K. C. R. **Segurança viária**. São Carlos, SP: Suprema Gráfica e Editora, 2012.

Ferraz, A. C. P.; Torres, I. G. E. **Transporte público urbano**. 2ed. São Carlos: RiMa, 2004.

Ferreira, M.; Sanches, S. Índice de Qualidade das Calçadas – IQC. **Revista dos Transportes Públicos**. Ano 23. n. 91. p. 47-60. 2001.

Foth, N.; Manaugh, K., El-Geneidy, A. M.; Towards equitable transit: Examining transit accessibility and social need in Toronto, Canada, 1996-2006. **Journal of Transport Geography**, v. 29, p. 1-10, 2013.

Gallimore, J.; Brown, B.; Werner, C. Walking routes to school in new urban and suburban neighborhoods: An environmental walkability analysis of blocks and routes. **Journal of Environmental Psychology**, v. 31, p. 184-191, 2011.

Gau, J. M.; Corsaro, N.; Brunson, R. K. Revisiting broken Windows theory: A test of the mediation impact of social mechanisms on the disorder-fear relationship. **Journal of Criminal Justice**, v. 42, p. 579-588, 2014.

Gomide, A. Á. **Transporte urbano e inclusão social: elementos para políticas públicas**. 2003.

Gondim, S. M. G. Grupos focais como técnica de investigação qualitativa: Desafios metodológicos. **Paidéia**, v. 12, n. 24, p. 149-161, 2003.

Hamilton, K. Gender and transport in developed countries. **In: Paper commissioned by UNED as input for the Expert Workshop “Gender Perspectives for Earth Summit**. 2002.

Harumain, Y. A. S.; Nordin, N. A.; Ching, G. H.; Zaid, N. S.; Woodcock, A.; Mcdonagh, D.; Faiz, K. The urban women travelling issue in the twenty-first century. **Journal of Regional and City Planning**, v.32, n.1, p. 1-14, 2021.

Hickey, G. Anti-harassment campaigns for mass transit in the 21st century US: A critique form history. **In: 5th International Conference on Women’s Issues in Transportation**, p. 365-376, 2014.

Hilinski, C. M.; Neeson, K. E. P.; Andrews, H. Explaining the fear of crime among college women, in their own words. **The Southwest Journal of Criminal Justice**, v.8, n.1, p. 112-127, 2011.

Hine, J. Transport disadvantage and social exclusion in the UK. **No Way To Go: Transport and Social Disvantage in Australian Communities**. 2007.

Hopkins, P. Thinking critically and creatively about focus groups. **Area**, v. 39, n. 4, p. 528-535, 2007.

Hsu, H. P. How does fear of sexual harassment on transit affect women’s use of transit? **Women’s Issues in Transportation, Transportation Research Board Conference Proceeding**, v. 2, n. 46, p. 85-94, 2011.

IBGE (2017). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estatística de gênero**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/apps/snig/v1/?loc=0U&cat=-2,-3,128&ind=4708>>. Acesso em 05 de setembro de 2017.

IBGE (2020). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>>. Acesso em 09 de novembro de 2020.

IBGE (2020). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **São José do Rio Preto**. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/sp/sao-jose-do-rio-preto/panorama>>. Acesso em: 26/12/2019.

IBGE (2022). Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo 2010. **Resultados**. Disponível em: <<https://censo2010.ibge.gov.br/resultados.html>>. Acesso em: 06/03/2022.

Inoi, H.; Nichiwaki, M.; Doi, K. Social exclusion related to mobility in urban area. **In: World Conference on Transport Research – WCTR 2016 Shanghai, 10-15 July 2016, Transportation Research Procedia**, v. 25, p. 4219-4228, 2017.

Instituto Patrícia Galvão e Instituto Locomotiva. **Segurança das mulheres no transporte**. 2019. Disponível em: <<https://dossies.agenciapatriciagalvao.org.br/dados-e-fontes/pesquisa/seguranca-das-mulheres-no-transporte-instituto-patricia-galvao-locomotiva-2019/>>. Acesso em: 03/02/2021.

ITDP – Instituto de Políticas de Transportes & Desenvolvimento. **O acesso de mulheres e crianças a cidade**. 2018.

Jensen, W. A.; Stump, T. L.; Brown, B. B.; Werner, C. M.; Smtih, K. R. Walkability, complete streets, and gender: Who benefits most? **Health & Place**, v. 48, p. 80-89, 2017.

Kalter, M. J. O.; Harms, L.; Jorritsma, P. Changing travel patterns of women in the Netherlands. **Women’s Issues in Transportation, Transportation Research Board Conference Proceeding**, v. 2, n. 46, p. 179-190, 2011.

Kunieda, M.; Gauthier, A. Gender and Urban Transport: Smart and Affordable—Module 7a. Sustainable Transport: A Sourcebook for Policy - Makers in Developing Cities. **Eschborn, Germany: Deutsche Gesellschaft fur Technische Zusammenarbeit (GTZ)**, 2007.

Larrañaga, A. M.; Ribeiro, J. L. D.; Cybis, H. B. B. **Fatores que afetam as decisões individuais de realizar viagens a pé**: estudo qualitativo. *Transportes*, v. XVII, n. 2, p.16-26, 2009.

Lecompte, M. C.; Bocarejo S., J. P. Transport systems and their impact on gender equity. **In: World Conference on Transport Research – WCRT 2016 Shanghai, 10-15 July 2016, Transportation Research Procedia**, v. 25, p. 4245-4257, 2017.

Litman, T. **Evaluating Complete Streets**: The value of designing roads for diverse modes, users and activities. Victoria Transport Policy Institute. 2013.

Litman, T. **Evaluating Transportation Equity**: Guidance for Incorporating Distributional Impacts in Transportation Planning. Victoria Transport Policy Institute, 2018.

Loukaitou-Sideris, A.; Bornstein, A.; Fink, C.; Samuels, L.; Gerami, S. How to ease women’s fear of transportation environments: Case studie and best practices. **Mineta Transportation Institute**, 2009.

Macêdo, B.; Pinto, D. G. L.; Siqueira, M. F.; Lopes, A. S.; Loureiro, C. F. G. Caracterização das diferenças no padrão de mobilidade de mulheres e homens em grandes cidades brasileiras. **In: 33º Congresso de Pesquisa e Ensino em Transporte da ANPET**. Balneário Camburiú-SC, p. 0618-0630. 2019.

Macedo, B.; Svab, H.; Harkot, M. Oficina: Compreendendo a ótica de gênero no planejamento de sistemas de mobilidade urbana. **In: 21º Congresso Brasileiro de Transportes e Trânsito – ANTP**. São Paulo. 2017.

Mackett, R. L.; Thoreau, R. Transport, social exclusion and health. **Journal of Transport & Health**, v. 2, p. 610-617, 2015.

Maricato, E. Conhecer para resolver a cidade ilegal. In: CASTRIOTA, L.B. (org.) **Urbanização Brasileira: Redescobertas**. Belo Horizonte: Editora Arte, p. 78-96, 2003.

Martínez, C. F.; Salinas, A. C. Movilidad Femenina En Asentamientos De Escasos Recursos En Santiago De Chile: Estrategias De Movilidad En La Búsqueda De Eficiencia Y Seguridad1. **In: 3rd EIMUS - Encuentro Iberoamericano de Movilidad Urbana Sostenible ‘Un Dialogo entre Europa Y América Latina’**. 2013.

Maruthaveeran, S.; Bosch, C. C. K. V. D. A socio-ecological exploration of fear of crime in urban green spaces – A systematic review. **Urban Forestry & Urban Greening**, v. 13, p. 1-18, 2014.

McCray, T.; Brais, N. Exploring the role of transportation in fostering social exclusion: The use of GIS to support qualitative data. **Networks and Spatial Economics**, v. 7, n. 4, p. 397-412, 2007.

Mejia-Dorantes, L. An example of working women in Mexico City: How can their vision reshape transport policy? **Transportation Research Part A**, v. 116, p. 97-111, 2018.

Mejía-Dorantes, L.; Villagrán, P. S. A review on the influence of barriers on gender equality to access the city: A synthesis approach of Mexico City and its Metropolitan Area. **Cities**. v. 96, p. 1-9, 2020.

Ministério das Cidades. **PlanMob: Caderno de referência para elaboração de Plano de Mobilidade Urbana**. Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana – SeMob. Ministério das Cidades. 2015.

Nakefeero, A. **Liberdade de locomoção: As experiências das mulheres com os transportes públicos urbanos em Bangladesh, Brasil e Nigéria, e como os montantes recuperados de perdas fiscais poderiam melhorá-los**. ActionAid, 2016.

Ng, Wei-Shiuen., Acker, A. Understanding urban travel behaviour by gender for efficient and equitable transport policies. **In: International Transport Forum, Paris, France, Discussion Paper**, 2018.

Natal, A.; Oliveira, A. R. de. Medo do crime: mensurando o fenômeno e explorando seus preditores na cidade de São Paulo. **Revista Opinião Pública**, Campinas, v. 17, n.3, p. 757-796, 2021.

Oliveira, M. L. de. **Estudo de variáveis socioeconômicas, do ambiente construído e da qualidade percebida como atributos para a demanda do Transporte Público Urbano**. 2021. 133f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Engenharia de Produção). Universidade Federal de Itajubá, 2021.

Paydar, M.; Kamani-Fard, A. El temor a la delincuencia y la percepción de inseguridad en el entorno urbano. **Argos**, v. 32, n. 63, p. 179-195, 2015.

Paydar, M.; Kamani-Fard, A.; Etmnani-Ghasrodashti, R. Perceived security of women in relation to their path choice toward sustainable neighborhood in Santiago, Chile. **Cities**, (60), p. 289-300, 2017.

Pesquisa de Mobilidade 2012 Região Metropolitana de São Paulo. **Síntese das Informações. Pesquisa Domiciliar**. Diretoria de Planejamento dos Transportes Metropolitanos – DM, Gerência de Planejamento e Integração de Transportes Metropolitanos, Departamento de Planejamento e Avaliação de Transporte, Coordenadoria de Pesquisa e Avaliação de Transportes, 2013.

Plassa, W.; Cunha, M. S. da. Sensação de insegurança pública no Brasil: Análise estrutural das vulnerabilidades e do efeito da vitimização direta. **Economic Analysis of Law Review**, n.1, p. 266-290, 2016.

Queirós, M.; da Costa, N. M. Knowledge on gender dimensions of transportation in Portugal. **Dialogue and Universalism**, v. 3, n. 1, p. 47-69, 2012.

Queirós, M.; da Costa, N. M.; Morgado, P.; Vale, M.; André, I.; Guerreiro, J.; Almeida, A.; Rodrigues, F.; Siborro, S.; Sundt, E.; Sutherland, I.; Gouvea, P.; Burgess, M. **Gênero e Mobilidade. Desigualdade no espaço-tempo. Informações para as Políticas**. Universidade de Lisboa, Portugal, 2016.

Richardson, A. J.; Ampt, E. S.; Meyburg, A. H. **Survey methods for transport**. Melbourne, Australia: Planning Eucalyptus Press, 1995.

Riopretrans. Transporte inteligente. **Confira os horários e itinerários das linhas**. 2022. Disponível em: <<http://www.riopretrans.com.br/horarios>>. Acesso em: 21/07/2022.

Rosenbloom, S. Understanding women's and men's travel patterns: The research challenge. **Research on Women's Issues in Transportation, Transportation Research Board Conference Proceeding**, v. 1, n. 35, p. 7-28, 2006.

Rosenbloom, S.; Herbel, S. The safety and mobility patterns of older women in 2030. **TR News**, n. 264, p. 19-23, 2009.

São José do Rio Preto. **Decreto nº 18.073**, de 29 de junho de 2018. Institui a Divisão Geográfica da área do Município de São José do Rio Preto em Regiões e dá outras providências. São José do Rio Preto, 2018.

São José do Rio Preto. **Lei nº 13.709**, de 14 de janeiro de 2021. Dispõe sobre o zoneamento e as regras para o Uso e Ocupação do Solo no Município de São José do Rio Preto e dá outras providências. São José do Rio Preto, 2021.

Santoro, P. F. Como incluir questões de gênero na construção de sistemas de mobilidade urbana? **In: 21º Congresso Brasileiro de Transportes e Trânsito – ANTP**. São Paulo. 2017.

Secretaria Estadual de Transportes Metropolitanos. **Pesquisa Origem Destino 2017** – 50 anos: A Mobilidade Urbana da Região Metropolitana de São Paulo em Detalhes, 136p. 2019.

Shaw, B.; Bicket, M.; Bridget, E.; Fagan-Watson, B.; Mocca, E.; Hillman, M. Children's independent mobility: An international comparison and recommendation for action. **Policy Studies Institute at the University of Westminster**, 2015.

Silva Júnior, S. D. da.; Costa, F. J. Mensuração e escalas de verificação: uma análise comparativa das Escalas Likert e *Phase Completion*. **Revista Brasileira de Pesquisa de Marketing, Opinião e Mídia**. v. 15, p. 1-16, 2014.

Siqueira, L. A. **Por onde andam as mulheres? Percursos e medos que limitam a experiência de mulheres no centro do Recife**. 2015. 162f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Urbano). Universidade Federal de Pernambuco, Recife – PE, 2015.

Souza, A. C. S.; Bittencourt, P.; Taco, P. W. G. Women's perspective in pedestrian mobility planning: the case of Brasília. **In: XIII Conference on Transport Engineering, CIT2018, Transportation Research Procedia**, v. 33, p. 131-138, 2018.

Souza, A. C. da S. **Mulher, uma força que caminha**: Um estudo de caso em Brasília e Lisboa. 2019. 303f. Tese (Doutorado em Transportes). Universidade de Brasília. Faculdade de Tecnologia. Departamento de Engenharia Civil e Ambiental. Brasília, 2019.

Spain, D. Run, don't walk: How transportation complicates women's balancing act. **In: Women's Travel Issues Second National Conference**. p. 271-280, 2000.

Stark, J.; Meschik, M. Women's everyday mobility: Frightening situations and their impacts on travel behaviour. **Transportation Research Part F**, v. 54, p. 311-323, 2018.

Svab, H. **Evolução dos Padrões de Deslocamento na Região Metropolitana de São Paulo: a necessidade de uma análise de gênero**. 2016. 472f. Dissertação (Mestrado em Engenharia). Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

Sweet, M.; Kanaroglou, P. Gender differences: The role of travel and time use in subjective well-being. **Transportation Research Part F**, v. 40, p. 23-34, 2016.

Tandogan, O.; Ilhan, B. S. Fear of crime in public spaces: From the view of women living in cities. **In: World Multidisciplinary Civil Engineering-architecture-Urban Planning Symposium 2016, Procedia Engineering**, v. 161, p. 2011-2018, 2016.

Tanzarn, N.; Babinard, J.; Lema, C. Lessons learned from Uganda's gender mainstreaming policy in the road sector. **In: 5th International Conference on Women's Issues in Transportation**, p. 195-214, 2014.

Terradas, A. **Obras dos miniterminais avançam em Rio Preto**. 2020. Disponível em: <<https://www.riopreto.sp.gov.br/obras-dos-miniterminais-avancam-em-rio-preto/>>. Acesso em: 24/07/2022.

Thynell, M. Gender sensitive-policies in the area of urban transport; between research and international institutions. **In: 5th International Conference on Women's Issues in Transportation**, p. 241-250, 2014.

Tobío, C. **Estructura urbana, movilidad y género en la ciudad moderna**. Boletín CF+ S, n. 13, 2014.

UNEP Collaborating Centre on Energy & Environment, 1999. **Working Paper No. 9: Papers presented at the UNEP Workshop Deals on Wheels: Sustainable Transportation Initiatives in Developing Countries**, San Salvador, El Salvador, July 27-30, 1999.

Vagland, A. Gender equality as a subsidiary objective of Swedish Transport Policy: What has happened since 2004? **Women's Issues in Transportation, Transportation Research Board Conference Proceeding**, v. 2, n. 46, p. 224-235, 2011.

Vargas, J. C. B.; Uriarte, A. M. L.; Cybis, H. B. B. Explorando as viagens a pé: Estrutura urbana e sensação de segurança. **In: XXX Congresso de Ensino e Pesquisa em Transportes, ANPET**, Rio de Janeiro, 2016.

Vasconcellos, E. A. de. Mobilidade cotidiana, segregação urbana e exclusão. In: Balbim, R.; Krause, C.; Linke, C. C. **Cidade e Movimento: mobilidade e interações no desenvolvimento urbano**. Brasília: IPEA: ITDP, p. 57-79, 2016.

Vasconcellos, E. A. de. **Políticas de Transporte no Brasil: A Construção da Mobilidade Excludente**. Barueri, SP: Manole, 2013.

Vasconcellos, L.; Guedes, L. F. A. E-Surveys: Vantagens e Limitações dos Questionários Eletrônicos via Internet no Contexto da Pesquisa Científica. **SEMEAD - SEMINÁRIOS EM ADMINISTRAÇÃO. FEA - USP**, agosto de 2007. Anais... Disponível em: <<http://sistema.semead.com.br/10semead/sistema/resultado/trabalhosPDF/420.pdf>>. Acesso em: 06/03/2022.

Vilela, R. B.; Ribeiro, A.; Batista, N. A. L. Nuvem de palavras como ferramenta de análise de conteúdo: uma aplicação aos desafios do Ensino no mestrado profissional. **Millenium**, n. 2, v. 11, p. 29-36, 2020.

Yang, L.; Wang, Y. Commuting Mode Choice Behaviour Study and Policy Suggestions for Low-Carbon. **Tehnički vjesnik**, V.25 1169–1173, 2018.

Wachs, M. The automobile and gender: An historical perspective. **In: Women's Travel Issues Second National Conference**. p. 99-108, 2000.

Wilkinson, S. Focus group methodology: a review. **International Journal of Social Research Methodology**, v. 1, n. 3, p. 181-203, 1998.

Wilson, L. Q., Kelling, G. L. The police and neighborhood safety: Broke windows. **Atlantic Monthly**, v. 127, n. 2, p. 29-38, 1982.

WHO – World Health Organization. **Gender:** definitions. 2002. Disponível em: <<https://www.euro.who.int/en/health-topics/health-determinants/gender/gender-definitions>>. Acesso em: 04/12/2021.

**APÊNDICE A:
TERMO CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**



**DOUTORADO EM ENGENHARIA URBANA UFSCar –
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS**

**PESQUISA SOBRE MOBILIDADE URBANA PARA
MULHER**



TERMO CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Essa pesquisa faz parte de uma Tese de Doutorado da Pós-Graduação em Engenharia Urbana da aluna Luciana Mayumi Nanya, com orientação da Professora Dra. Suely da Penha Sanches, intitulada Mobilidade, Gênero e Exclusão em uma Cidade de Porte Médio, pela UFSCar – Universidade Federal de São Carlos. A qualquer momento que julgar necessário a participante poderá entrar em contato com a pesquisadora por telefone: (17) 991028731 ou (16) 3306 6585 ou por e-mail: lucianamnanya@yahoo.com.br ou ssanches@ufscar.br.

O objetivo da pesquisa é conhecer o perfil de mobilidade urbana das mulheres, questões de segurança e seguridade, os tipos de transportes mais utilizados por elas e as restrições de acessos à cidade. A primeira etapa da pesquisa é identificar as variáveis que podem ser utilizadas para descrever a mobilidade urbana da mulher, os meios de transportes mais utilizados e questões de segurança e seguridade. Sua participação consistirá em responder um breve questionário e participar da técnica de Grupos Focais para pesquisa da área de Ciências Sociais.

O Grupo Focal serve para levantar opiniões e atitudes e pode ser descrito como discussão, com um pequeno número de participantes, agrupadas para debater um determinado tópico. É assegurada a confidencialidade aos comentários das discussões e enfatizada a voluntariedade da participação do grupo.

Os riscos da presente pesquisa consistem em: você poderá sentir algum desconforto emocional ao relatar sua experiência de vitimização direta ou indireta, também pode causar cansaço devido à duração do Grupo Focal (período previsto entre 1h e 1h30). Nesse sentido, são direitos dos participantes serem informados sobre a natureza da pesquisa, desistir a qualquer momento de participar do Grupo Focal (sem prejuízo) e ter sua privacidade respeitada, não responder a pergunta. Será garantida a confidencialidade das informações pessoais e o anonimato dados coletados.

Sendo assim;

() Aceito minha participação voluntária no Grupo Focal (realizado na data de **27 de dezembro de 2019**), autorizo a gravação de áudio dos comentários e discussões e concordo em responder o questionário, sem receber qualquer incentivo financeiro ou ter qualquer ônus, com a finalidade exclusiva de colaborar para o sucesso da pesquisa. Atesto o recebimento de uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

() NÃO aceito minha participação voluntária no Grupo Focal (realizado na data de **27 de dezembro de 2019**); não autorizo a gravação de áudio dos comentários e discussões e não concordo em responder o questionário, sem receber qualquer incentivo financeiro ou ter qualquer ônus, com a finalidade

exclusiva de colaborar para o sucesso da pesquisa. Atesto o recebimento de uma cópia do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido deste entrevistado para a sua participação neste estudo.

Participante Voluntária

Pesquisadora: Luciana Mayumi Nanya

QUESTIONÁRIO

1 – Sua idade: _____ anos.

2 – Você possui um companheiro ou é casada? Sim Não

3 – Filhos: nenhum 1 2 3 mais de 3 filhos

4 – Idade dos filhos em anos: _____ anos.

5 – Qual é sua escolaridade? _____

6 – Está empregada? Sim Não

7 – Sua Renda 1 salário mínimo 2 a 5 salários mínimos 5 a 10 salários mínimos
 mais de 10 salários mínimos

8 – Renda Familiar 1 salário mínimo 2 a 5 salários mínimos 5 a 10 salários mínimos
 mais de 10 salários mínimos

9 – Possui Carteira de Habilitação? Sim Não

10 – Possui veículo próprio? Sim - carro Sim – bicicleta Sim – motocicleta Não

11 – Em qual bairro você mora? _____

12 – Há quanto tempo você mora nesse bairro?

Menos de 1 ano De 1 a 5 anos De 6 a 10 anos

De 11 a 15 anos Mais de 15 anos

13 – Em um dia comum, quais são os motivos das suas viagens?

Estudo Compras Trabalho Visitar amigos e parentes

Lazer, passeio Acompanhar crianças/idosos Atividades pessoais (ir ao banco/médico,
 ir à igreja/templo, etc)

Outros, quais: _____

14 – Em um dia comum, qual tipo de modo de transporte você utiliza?

Caminhada Bicicleta Automóvel próprio Motocicleta Transporte público

Taxi Transporte por aplicativo

APÊNDICE B: Análise Grupo Focal

Foram convidadas para o primeiro encontro do grupo focal (dia 9 de dezembro de 2019) oito mulheres voluntárias de diferentes idades. Devido à chuva que ocorreu no horário programado para o encontro, somente quatro mulheres compareceram. O encontro durou cerca de 1 hora e foi realizado em uma sala cedida pela Câmara de Vereadores da cidade.

Iniciando as discussões do Grupo Focal, a pesquisadora recepciona as participantes voluntárias, apresenta o objetivo do grupo focal, lê os termos de consentimento livre e esclarecido. As participantes concordam com os termos, assinam as duas vias do termo de consentimento livre e esclarecido, sendo uma via da pesquisadora e outra da participante.

A pergunta 1 tem por objetivo identificar a preferência de modo de transporte pelas mulheres. Quatro modos foram citados e justificados como preferências: a pé, motocicleta, carro e ônibus; como mostra os comentários a seguir:

“Eu prefiro andar a pé, mas as calçadas têm muitos obstáculos hoje em dia. Às vezes você tem que ir para a rua para você andar,” – mulher, 63 anos.

“Eu ando, tirando o ônibus que eu preciso. (...) O ônibus ultimamente está facilitando bem mais.” – mulher, 54 anos.

“Ando de carro ou moto (...)” – mulher, 54 anos.

“Eu prefiro sair de carro. Lógico, por mais que o ônibus tem ar condicionado, alguns, eu prefiro sair de carro. Pelo conforto que ele traz, pela agilidade, por mais que existe o uber hoje em dia, taxi, mas uber cabe no bolso. (...)” – mulher, 20 anos.

“Eu prefiro a pé. Eu acho que consigo me locomover melhor do que com carro. Eu acho que o carro me limita a estacionamento a tudo, e a pé eu vou onde eu quero.” – mulher, 31 anos.

“A pé você pode ver tudo o que aparece na sua frente.” – mulher, 54 anos.

“Para em toda portinha.” – mulher, 63 anos.

“Mas realmente, carro é bem mais confortável né.” – mulher, 31 anos.

Para a questão de número 2 foi gerada um quadro com síntese dos resultados do grupo focal para motivos de viagens.

Quadro 1 – Síntese dos resultados do grupo focal – motivos de viagens.

Categoria	Atributo	Tipo	Número de comentários	Exemplo de Comentários
Motivo das Viagens	Passeio e Lazer	Shopping	2	<i>“Eu saio bastante de sexta-feira ou sábado, no shopping ou restaurante.”</i>
		Visitar outras Cidades	1	<i>“Eu fazia com minha tia, com 3 tias: então nós saíamos daqui e ia tomar café da manhã lá em Uchoa. (...) Aí na outra semana nós ia em Cedral. Depois nós íamos sabe onde? Em Schimidt (...).”</i>
		Pescar	1	<i>“Eu vou pescar, de vez em quando na segunda-feira, eu não trabalho.”</i>
		Festa	1	<i>“Mas, no bairro a gente sempre está indo em festa, tem bastante coisa.”</i>
		Restaurante, lanchonete, pizzaria	2	<i>“Se sair eu e meu esposo, nós vamos comer lanche ou uma pizza.”</i>
	Acompanhar crianças	Parque Ecológico e Cidade da Criança	1	<i>“Sabe onde eu gosto de ir com meus netos? Lá no Parque Ecológico (...). Ou ir no Plaza no shopping comer McDonald com meu neto. (...) Tem mais lugares, a gente já foi na cidade das crianças (...).”</i>
	Atividades Pessoais	Igreja	2	<i>“(...) eu acordo as 5h30 da manhã e saio as 6h20 da minha casa até a igreja, eu gasto, não chega a 40 minutos a pé.”</i>
		Banco	1	<i>“Se for pertinho é a pé, mas se for aqui pra cidade eu venho, 3 a 4 vezes para banco, venho no mercado, e eu venho no posto de saúde.”</i>
		Mercado (compras)	1	
		Saúde	1	
Visitar parentes		1	<i>“(...) meu pai morava no Parque Celeste, ao lado do Austa, andava 28 quarteirões. Eu saía 4 vezes na semana para ir na casa dele. Eu ia e voltada.”</i>	
Ginástica	1	<i>“Sabe o que eu gosto e faço? É a ginástica na Asa Delta, tem duas vezes na semana, começa às 7h e termina as 9h.”</i>		
Emprego	Trabalhar	2	<i>“Em um dia eu consigo percorrer vários lugares na cidade, mas claro de carro, as vezes eu consigo fazer 4 bairros, depende do que for, é mais puxado e bem mais corrido.”</i>	
Estudo	Faculdade	1	<i>“Eu vou para a faculdade e vou de ônibus para o trabalho na secretaria.”</i>	

Quando questionado sobre necessidade de realizar várias paradas durante a viagem (viagens encadeadas), as declarações das mulheres enfatizam que os compromissos são organizados de acordo com a disponibilidade de tempo livre, como são apresentadas a seguir:

“O tempo é escasso, é ir na faculdade e depois o trabalho (...). Então se seu sei que vou sair da faculdade e ir para o centro, tudo é planejado é bem contado para pegar ônibus no horário certo. Tudo tem que estar regrado.” – mulher, 21 anos.

“No meu trabalho, nós temos limite de uso de carro, então tem que deixar tudo programado onde nós vamos e tem que apertar o tempo para conseguir atender toda a necessidade.” – mulher, 31 anos.

Com exceção da declaração da mulher de 54 anos, que afirma não se programar para realizar viagens.

“Eu não programo as viagens. (...) Na terça começa meus boletos para pagar. Então eu falo assim: vou pegar o ônibus cedo, no primeiro horário as 8h e vou fazer o que eu tenho que fazer. Eu não costumo me programar e fazer tudo em um dia só não, eu venho umas duas a três vezes na cidade, a maioria das vezes eu fico na Potirendaba e venho para o centro mesmo para pagar as coisas e dar uma olhada nas lojas a cada 15 dias.” – mulher, 54 anos.

Para a questão de número 4 foi gerado um quadro com síntese dos resultados do grupo focal para restrições de mobilidade.

Quadro 2 – Síntese dos resultados do grupo focal - restrições de mobilidade.

Categoria	Atributo	Tipo	Número de comentários	Exemplo de Comentários
Restrições de mobilidade	Dificuldade de mobilidade	Calçadas com buracos e desnível	3	<i>“Ah! Os buracos. Tem calçada que tem buraco, asfalto bonitinho, legalzinho é só no Damha lugar chique.”</i>
		Conciliar tempo para trabalho, estudo com atividades pessoais	2	<i>“(...) ir na faculdade e depois o trabalho, então o tempo que eu tenho para fazer alguma coisa no centro é no horário do almoço, ainda mais com ônibus fica menor ainda o tempo, ou então, logo depois que eu saio do trabalho, 1h antes do centro fechar</i>

Continua

Cont. Quadro 2

		Falta de pavimentação	1	<i>“No meu bairro só é terra.”</i>
		Altura da guia da calçada	1	<i>“Desci no terminal, precisava de um trem grande daquele pra você descer e subir para pegar o ônibus no novo terminal? Você desce do ônibus na plataforma, se você for atravessar a rua para a outra plataforma, fizeram uma guia de quase “meio metro”.”</i>
		Tempo escasso	2	<i>“O tempo é escasso (...). Tudo tem que estar regrado.”</i>
		Obstáculos nas calçadas	2	<i>“As calçadas tem desnível, e a calçada é para o pedestre, porque as lojas colocam tudo e toma meia calçada?”</i>
		Dificuldade para subir/descer do transporte público	2	<i>“Desci no terminal, precisava de um trem grande daquele pra você descer e subir para pegar o ônibus no novo terminal?”</i>
		Atropelamento, falta de faixa de pedestre	1	<i>“(…) Você tem uma faixa (referência a faixa de pedestre) ali nas duas primeiras e depois lá nas duas últimas, aí a pessoa quer sair do Cidadania e correr para a plataforma e atravessa no meio.”</i>
Restrições de mobilidade	Dificuldade de mobilidade	Insegurança para dirigir carro ou moto devido a quantidade de veículos na via	1	<i>“(…) Ando de carro ou moto, mas ultimamente está ficando escasso (...) não tem nada que facilite sua vida para você sair com moto ou carro. (...) Não gosto de dirigir na ‘muvuca’.</i>
		Velocidade para chegar ao destino	3	<i>“Eu prefiro sair de carro. Lógico, por mais que o ônibus tem ar condicionado, alguns, eu prefiro sair de carro. Pelo conforto que ele traz, pela agilidade, por mais que existe o uber hoje em dia, taxi, mas uber cabe no bolso. Por mais que existe o uber, você tem que perder tempo chamando, esperando, não é assim: acabou vamos pro carro. Ele traz esse conforto.”</i>
		Despesas com transporte	1	<i>“(…) ônibus que eu preciso. Ando de carro ou moto, mas ultimamente está ficando escasso (...) não tem nada que facilite sua vida para você sair com carro. Você vai estacionar está um preço absurdo, tem que fazer tudo jogo rápido.”</i>
		Estacionamento	1	<i>“Porque não retirar o estacionamento da Potirendaba para ficar com duas faixas? É uma avenida igual a Andaló, igual a Bady.”</i>

As mulheres foram questionadas sobre seus desejos de viagens (onde gostaria de ir e não vão, e qual dificuldade encontra de ir), todas afirmam que conseguem acessar os locais desejados.

Em sequência, a questão 6 buscou identificar se existem lugares/atividades na cidade onde a mulher gostaria de ir, mas não vai, e qual o motivo, a fim de identificar fatores de segurança e seguridade. O terminal rodoviário é citado como local perigoso, embora algumas mulheres frequentem o local. Os demais relatos são referentes ao tipo de medo que as mulheres possuem ao realizar uma viagem. Os resultados são apresentados no Quadro 3.

Quadro 3 – Síntese dos resultados do grupo focal - segurança e seguridade.

Categoria	Atributo	Tipo	Número de comentários	Exemplo de Comentários
Segurança/ Seguridade	Seguridade	Medo de estar sozinha com adolescentes e jovens desocupados na rua	3	<i>“O terminal é um lugar que tem ‘nóia’”</i>
		Medo de estar sozinha com indícios de usuários de drogas e prostituição	6	<i>“Aquela redondeza ali do terminal rodoviário é prostituição, é droga, é contrabando.”</i>
		Medo de Assalto	2	<i>“Se eu quiser pegar um ônibus de onde eu estou, descer no terminal, fazer alguma coisa ali eu preciso andar com minha bolsa agarrada.”</i>
	Segurança	Atropelamento	1	<i>“Você está aqui, que nem eu, desci do Cidadania que é as duas primeiras e fui pegar o Cidade Jardim que é lá no meio da plataforma. Você tem uma faixa ali nas duas primeiras e depois lá nas duas últimas, aí a pessoa quer sair do Cidadania e correr para a plataforma e atravessa no meio.”</i>

Quando abordado o tema sobre assalto, assédio ou agressão nas viagens, todas afirmaram não passar por experiências de vitimização direta. Os resultados para vitimização indireta e mudança de comportamento após sofrer vitimização indireta são apresentados no Quadro 4.

Quadro 4 – Síntese dos resultados do grupo focal - vitimização indireta e mudança de comportamento.

Categoria	Atributo	Tipo	Número de comentários	Exemplo de Comentários
Vitimização Indireta	Medo de crime por conhecimento de experiência de vitimização direta	Assédio	1	<i>“Não foi dentro do ônibus, foi na estrada, 4 ou 5 mulheres foram assediadas, antes de ter ônibus, antes de ter mais mobilidade para aquele lado.”</i>
		Assalto	1	<i>“Meu amigo foi assaltado no terminal, e a minha sogra também. A bolsa dela estava com o zíper meio aberto no ombro, aí pegaram a carteira dela.”</i>
Vitimização Indireta	Mudança de comportamento	Andar em grupo	1	<i>“Na época que aconteceu de as mulheres serem abordadas na estrada, nós ficamos receosas. (...) Vinha com medo, fazia um grupinho, ou se não esperava um outro horário que vinha mais gente (...).”</i>
		Andar com a bolsa bem próxima ao corpo	1	<i>“Quando eu vou no terminal, eu ando com minha bolsa bem perto do corpo, abraçada na bolsa. Evito pegar o celular, o celular fica dentro da bolsa.”</i>
		Não usar o celular	2	<i>“Eu também, não tiro o celular de entro da bolsa.”</i>

A última questão abordada no grupo focal tem por objetivo deixar a palavra livre para que as mulheres manifestem sua opinião sobre o assunto, a fim de identificar algum fator adicional não discutido.

Temas como faixa exclusiva para ônibus, respeito ao pedestre e semaforização na cidade foram abordados. Uma das voluntárias fez referência a faixa exclusiva de ônibus nos corredores de ônibus das principais avenidas da cidade:

“Eu quero falar da faixa de ônibus que colocaram nas avenidas, não sei porque colocaram a faixa de ônibus porque no horário que não está na placa deixam o carro estacionar de novo. Se tem a faixa de ônibus, é a faixa de ônibus, tem os horários lá, se não está no horário deixa a faixa para os carros trafegarem e não estacionar. Atrapalha muito porque em vez de 3 faixas para andar, tem carro parado.” – mulher, 21 anos.

“Em frente ao Muffato, tinha que ter semáforo, porque quem vem da BR 153 cai tudo ali, vem tráfego da 153 e da Potirendaba. E no ‘terminalzinho’ de ônibus ali tem dia que tenho dó do motorista, porque ele tem horário para cumprir e eles não dão conta de passar por ali.”

Ninguém deixa passar. Cada um cutuca o traseiro do carro para ir pra frente. Precisa de semáforo.” – mulher 54 anos.

“Ali o automóvel sai e não respeita o pedestre.” – mulher 63 anos.

O segundo encontro do grupo focal foi realizado no dia 17 de dezembro de 2019, também em uma sala cedida pela Câmara de Vereadores da cidade. Foram convidadas oito mulheres, mas somente sete compareceram e o tempo de duração da reunião foi cerca de 1 hora.

A preferência de modo de transporte pelas mulheres foi abordada na questão 1. Quatro modos foram citados e justificados como preferencias: a pé, carro, van e ônibus; como mostra os comentários a seguir:

“Ônibus e van. Carro precisa desmontar a cadeira de rodas para eu entrar, e depois montar de novo. Eu dependo de van para eu ir na academia, médico, fisioterapia, na dança, dança para adultos sabe.” – mulher, 55 anos.

“Ônibus e a pé.” – maioria das mulheres.

“De a pé, se for perto é a pé.” – mulher, 55 anos.

“Carro, e quando o carro quebra prefiro ônibus.” – mulher, 46 anos.

“Eu vou em todo lugar e de ônibus, lugar que não dá para ir minha filha leva.” – mulher, 83 anos.

Para a questão de número 2 foi gerada um quadro com síntese dos resultados do grupo focal para motivos de viagens.

Quadro 5 – Síntese dos resultados do grupo focal – motivos de viagens.

Categoria	Atributo	Tipo	Número de comentários	Exemplo de Comentários
Motivo das Viagens	Passeio e Lazer	Passeio no calçadão	1	<i>“No geral é tudo corrido, dá um tempinho dou uma escapada na hora do almoço, vou no calçadão dar uma volta, chupo um sorvete, depois é banco (...).”</i>
	Acompanhar crianças	Médico	1	<i>“Meu é levar criança no médico.”</i>
		Mercado (compras)	4	<i>“Eu vou fazer compra, no mercado.”</i>
	Atividades Pessoais	Banco	4	<i>“Eu vou em médico, igreja, vou no calçadão, ver loja e passear, no mercado e banco. Eu ando longe, vou de ônibus.”</i>

Continua

Cont. **Quadro 5**

Atividades Pessoais	Igreja	3	<i>“Eu vou a pé só na igreja e no banco.”</i>
Emprego	Trabalho	1	<i>“Primeiro os lugares que eu costumo ir é para trabalhar e ir na igreja, mercado, é mais isso mesmo.”</i>

As declarações das mulheres quando questionado sobre necessidade de realizar várias paradas durante a viagem (viagens encadeadas), são apresentadas no Quadro 6.

Quadro 6 – Síntese dos resultados do grupo focal – viagens encadeadas.

Atributo	Número de Comentários	Exemplo de Comentários
Realizar paradas durante a viagem	6	<i>“Eu planejo se vou em determinado lugar, eu já vou lembrando o que precisa ser feito e já tento executar tudo de uma vez, para não precisar retornar outras vezes, faço uma vez só.”</i>
Não realizar paradas durante a viagem	1	<i>“Eu vou num lugar só, se for no mercado, é só mercado, se for banco, é só banco.”</i>

Para a questão de número 4 foi gerado um quadro com síntese dos resultados do grupo focal para restrições de mobilidade.

Quadro 7 – Síntese dos resultados do grupo focal - restrições de mobilidade.

Categoria	Atributo	Tipo	Número de comentários	Exemplo de Comentários
Restrições de mobilidade	Dificuldade de mobilidade	Dificuldade de conciliar tempo para trabalho e atividades pessoais	2	<i>“No geral é tudo corrido, dá um tempinho dou uma escapada (...). Médico raramente, a gente nunca tem tempo de ir no médico.”</i>
		Distância entre a casa e as atividades do centro da cidade (saúde/escola/compras, etc)	1	<i>“Quando eu vou para cidade, faço tudo de uma vez para não precisar voltar, porque é uma viagem longa, moro em conjunto habitacional, e geralmente todo conjunto habitacional é longe.”</i>
		Tempo/demora do transporte público	4	<i>“Horário, onde eu moro, no começo passava um ônibus só para o nosso bairro, agora passa mais linhas, mas quando chega no nosso bairro já está lotado. É demorado demais. (...) Quando estamos no terminal esperando o nosso, de outro bairro tem a cada dois minutos que aparece no terminal.”</i>

Continua

Cont. **Quadro 7**

		Distância entre casa e trabalho	1	<i>“No meu caso para eu sair do trabalho e chegar na minha casa preciso atravessar vários bairros (...).”</i>
		Falta de calçada	4	<i>“Falta calçada e semáforo para atravessar a rua.”</i>
		Obstáculos nas vias	2	<i>“O carro tem o problema do trânsito, a gente costuma reclamar bastante, em Rio Preto em especial tem as obras e a gente sabe que é para o bem da cidade e tudo, mas acaba dificultando mais e aumentando o fluxo em uma região.”</i>
		Falta de cuidado na direção	3	<i>“o motorista é cuidadoso, (...) ele desce e ajuda o cadeirante, se é idoso ele ajuda também. Mas é raro esse tipo de motorista.” “(...) não é todo motorista, mas algumas linhas são muito complicadas eles são um pouco impacientes (...)”</i>
Restrições de mobilidade	Dificuldade de mobilidade	Cair dentro do ônibus	1	<i>“Para onde eu vou os quatro estão comigo (crianças) as vezes a pessoa oferece assento só pra mim porque eu tenho criança de colo, mas é difícil. As mochilas vão tudo para o chão, se tem espaço a gente coloca, e cuidado pra não cair (...)”</i>
		Calçada com desnível	2	<i>“A calçada nova que eles fizeram, eu acho errado, porque ela é muito elevada, e não é reta e o piso tátil fica em desnível.”</i>
		Rampa de acessibilidade	1	<i>“Você vai subir a calçada e é muito inclinada a rampa (...)”</i>
		Ausência de ponto de ônibus	1	<i>“No meu bairro não tem praça, não tinha ponto de ônibus (...)”</i>
		Buracos na calçada	1	<i>“(...) tem um buraco enorme, eu já pedi para tampar o buraco porque o cadeirante não passa e precisa de ajuda, eu quase cai no buraco.”</i>
		Conflito de calçada com guia rebaixada para veículo	2	<i>“Ali também tem um estacionamento, se não prestar atenção o povo que sai atropela.”</i>
		Distância do ponto de ônibus	1	<i>“Tem que parar no ponto de ônibus, fica longe das casas, juntar as mulheres e sair todas juntas, porque ali é um bairro muito afastado, tem uns três ou quatro loteamentos de chácaras e tem mata.”</i>

Continua

Cont. **Quadro 7**

		Sem linha de transporte público		<i>“No meu bairro não tinha ponto de ônibus, aí eu pedi para vereadora e conseguimos, mas era um problema.”</i>
		Despesas com transporte	2	<i>“E nós vamos ter que andar tudo a pé, da zona norte para o terminal, tudo a pé, porque não vai compensar pagar circular, vai sair muito caro. Compensa você usar o 99 (aplicativo de transporte) em vez de pegar dois ônibus.”</i>
		Congestionamento	1	<i>“O carro tem o problema do trânsito, a gente costuma reclamar bastante, em Rio Preto em especial tem as obras e a gente sabe que é para o bem da cidade e tudo, mas acaba dificultando mais e aumentando o fluxo em uma região.”</i>
		Conflito entre calçada e guia rebaixada para garagem/ estacionamento	1	<i>“Conforme você sai de dentro do shopping e vai atravessar o carro vem com tudo. (...) dou uma olhada e falo: vamos atravessar! É imprevisível a hora que o carro está saindo, eles te pegam no meio.”</i>
Sem restrições de mobilidade	Sem dificuldade de mobilidade	Nenhuma	1	<i>“Pra mim não tem dificuldade nenhuma, Graças a Deus.”</i>

As mulheres foram questionadas sobre seus desejos de viagens (onde gostaria de ir e não vão, e qual dificuldade encontra de ir), quatro mulheres afirmam não ter dificuldade nem restrição para ir nos locais desejados. Duas mulheres se limitaram a relatar o fator dinheiro (valor da passagem do transporte público) como impedimento de realizar viagens para acesso a sistemas de lazer da cidade (por exemplo: Parque Ecológico, Zoológico, Cidade da Criança, etc) como mostra o comentário a seguir:

“(...) Às vezes você tem vontade de ir, mas você não tem dinheiro na hora, e com esse monte de criança que paga não dá para você ir (...). A gente fica impossibilitado de ir nos passeios. E nós vamos ter que andar tudo a pé, da zona norte para o terminal, tudo a pé, porque não vai compensar pagar circular, vai sair muito caro. Compensa você usar o 99 em vez de pegar dois ônibus.” – mulher, 30 anos.

Em sequência, a questão 6 buscou identificar se existem lugares/atividades na cidade onde a mulher gostaria de ir, mas não vai, e qual o motivo. Os comentários da questão 6 se

militaram a identificar os fatores de segurança e seguridade durante as viagens femininas. O terminal rodoviário é citado novamente como local perigoso, embora algumas mulheres precisem utilizar o local para realizar suas viagens. Os demais relatos são referentes ao tipo de medo que as mulheres possuem ao realizar uma viagem. Os resultados são apresentados no Quadro 8.

Quadro 8 – Síntese dos resultados do grupo focal - segurança e seguridade.

Categoria	Atributo	Tipo	Número de comentários	Exemplo de Comentários
Segurança e Seguridade	Seguridade	Medo de sair à noite	1	<i>“Eu não saio à noite porque tenho muito medo (...).”</i>
		Medo de estar sozinha com pessoas desocupadas na rua	2	<i>“(...) tem muito maloqueiro.”</i>
		Medo de estar sozinha com indícios de usuários de drogas	3	<i>“Tem uma praça que é longe e eu não vou porque é cheio de maconheiro lá, eu tenho medo de ir.”</i>
		Medo de ser assediada	2	<i>“Uma vez no ônibus, eu estava com o braço aqui, e o cara veio esfregando, (...).”</i>
		Medo do caminho/esperar no ponto de ônibus	1	<i>“O ponto de ônibus é muito longe da minha casa, são quatro quarteirões e meio, pra mim cadeirante. (...), eu tenho medo de ir.”</i>

Quando questionadas sobre assalto, assédio ou agressão nas viagens três mulheres declararam nunca ter sofrido vitimização direta, outros resultados são apresentados no Quadro 9.

Quadro 9 – Síntese dos resultados do grupo focal – vitimização real, indireta e mudança de comportamento.

Categoria	Atributo	Tipo	Número de comentários	Exemplo de Comentários
Vitimização direta	Medo de crime após ser vítima	Assédio Sexual	1	<i>“Uma vez no ônibus, eu estava com o braço aqui, e o cara veio esfregando (...).”</i>
		Contato físico indesejado	1	<i>“No ônibus o homem não passa de lado, ele passa de frente mesmo te encostando, se você não olhar pra traz e mostrar que não gostou ele fica atrás de você. Tem uns que é sem vergonha.”</i>
		Assédio Verbal	1	<i>“Só xingamento, o povo te xinga.”</i>
	Mudança de comportamento	Evitar sair de noite	1	<i>“Eu evito sair de noite (...).”</i>
		Evitar roupas curtas	1	<i>“(...) e sempre uso calça.”</i>
Vitimização indireta	Medo de crime por conhecimento de experiência de vitimização direta	Contato físico indesejado	1	<i>“(...) eu saía de casa as seis e dez da manhã e nesse horário muitas meninas vão à escola, alguns já aproveitam essa aglomeração de mulheres para ficar apertando-as.”</i>
		Andar em grupo	1	<i>“(...) Tem que parar no ponto de ônibus, juntar as mulheres e sair todas juntas, porque ali é um bairro muito afastado, tem uns três ou quatro loteamentos de chácaras e tem mata. Tem que ir em grupo, o correto é ir em grupo, desce todo mundo junto.”</i>
	Mudança de comportamento	Estratégia para evitar contato indesejado	1	<i>“(...) as alunas do Ezequiel Ramos usam a mochila atrás. Até atrapalha quem passa, mas é uma tática. Ela falou que eles se esfregam muito na gente e as vezes tem espaço suficiente para passar, elas usam as mochilas atrás para inibir que eles cheguem por traz.”</i>

A última questão abordada no grupo focal tem por objetivo deixar a palavra livre para que as mulheres manifestem sua opinião sobre o assunto, a fim de identificar algum fator adicional não discutido. O tema abordado foi:

- Educação e cidadania no trânsito: educação para o trânsito desde criança, respeitar o pedestre quando fizer a travessia da rua pela faixa de pedestre:

“O problema maior do trânsito é a questão de que envolve muita gente, é educação. Educação é importante. Eu sou professora e vejo que não existe uma educação nessa questão de ter cidadania no trânsito, relacionado ao trânsito. Nem as crianças são trabalhadas para isso, porque um dia essas crianças vão ser motoristas, pedestres, vão se locomover é a rotina de uma cidade.” – mulher, 46 anos.

“Tinha que ter uma fiscalização, radar não para multar, para notificar a pessoa de que aquele lugar é pedestre. Tem que ter uma cartinha igual fosse multa: você está sendo autuado, notificado porque você desrespeitou a faixa de pedestre.” – mulher, 34 anos.

- Falta de respeito pelo próximo no trânsito: houve uma discussão sobre o comportamento dos usuários de transporte público e motoristas de carro. Houve comentário como:

“No shopping zona norte também é um sacrifício para você atravessar a rua. O povo não respeita. Tem uns que para, aí você vai atravessar e o de traz xinga.” – mulher, 30 anos.

“Só xingamento, o povo te xinga.” – mulher, 30 anos.

“Fora os que xinga, chama de lerdo, buzina.” – mulher, 46 anos.

O terceiro encontro para o grupo focal foi realizado no dia 27 de dezembro de 2019 em uma sala comercial na cidade de São José do Rio Preto. Para esta reunião foram convidadas oito mulheres, tendo comparecido apenas seis. O tempo de duração do grupo focal foi também cerca de 1 hora.

A preferência de modo de transporte pelas mulheres foi abordada na questão 1. Todas as mulheres declararam o carro como seu modo favorito de viagem. Uma mulher declarou o modo de transporte por bicicleta antes dela adquirir carro.

“Dentro da cidade carro. (...), mas se for velocidade é carro.” – mulher, 44 anos.

“Eu antes de ter carro, ia de bicicleta (...).” – mulher, 22 anos.

Para a questão de número 2 foi gerada um quadro com síntese dos resultados do grupo focal para motivos de viagens.

Quadro 10 – Síntese dos resultados do grupo focal – motivos de viagens.

Categoria	Atributo	Tipo	Número de comentários	Exemplo de Comentários
Motivo das viagens	Atividades pessoais	Mercado (compras)	4	<i>“Vou fazer compras (...).”</i>
		Academia	1	<i>“(...) aí você vai no pilates, vai no trabalho (...).”</i>
	Emprego	Médico	1	<i>“(...) vou na fisioterapia, eu vou no médico, é, nessa idade é médico.”</i>
		Trabalho	3	<i>“Trabalho e ia para a faculdade, agora acabou.”</i>
		Escola	1	<i>“Levar filho na escola, tipo chofer.”</i>
		Médico	1	<i>“(...) Levar tia no médico, a tia lá de Jales liga e fala: você me leva no médico? (...).”</i>
Acompanhar crianças/idosos	Faculdade	1	<i>“Trabalhar e ir para a faculdade.”</i>	

Todas as mulheres declararam que possui necessidade de realizar várias paradas durante a viagem (viagens encadeadas), como mostra os comentários:

“É a via sacra. A gente já faz tudo isso, já aproveita que vai sair.” – mulher, 55 anos.

“Já sai de casa, aproveita e marca tudo que precisa.” – mulher, 30 anos.

“(...) Fui trabalhar, porque tem que trabalhar né, aí as 10h eu fui buscar minha ‘mamis’ para comprar o primeiro presente. (...) Aí fui almoçar, fui ao banco porque preciso comprar o presente do outro sobrinho, mas aí não deu tempo. Só que vim aqui, porque era programado para fazer tudo e o último lugar vir aqui. Vou ter que sair daqui e ainda comprar um presente (...).” – mulher, 44 anos.

Para a questão de número 4 foi gerado um quadro com síntese dos resultados do grupo focal para restrições de mobilidade.

Quadro 11 – Síntese dos resultados do grupo focal - restrições de mobilidade.

Categoria	Atributo	Tipo	Número de comentários	Exemplo de Comentários
Restrições de mobilidade	Dificuldade de mobilidade	Congestionamento, e alta velocidade	1	<i>“Trânsito, muito trânsito, (...).”</i>
		Dificuldade de conciliar tempo com atividades pessoais, trabalho e atividades domésticas	1	<i>“Fui trabalhar, porque tem que trabalhar né (...). Aí fui almoçar, fui ao banco porque preciso comprar o presente do outro sobrinho, mas aí não deu tempo.”</i>

Continua

Cont. **Quadro 11**

Restrições de mobilidade	Dificuldade de mobilidade	Dificuldade de conciliar tempo para trabalho, atividades pessoais, atividades domésticas e responsabilidade no transporte de crianças	1	<i>“Você passa em duas escolas, aí você vai no pilates, vai no trabalho, passa no mercado, vai para o trabalho de novo, aí você vai para a faculdade.”</i>
		Buracos no asfalto	1	<i>“(…) buracos”</i>
		Assédio verbal	1	<i>“(…)tem dia que eu tenho que pensar com que roupa eu tenho que sair, porque se você se mostra um pouco mais, os caras te enchem o saco (…)”</i>
		Atravessar a rua	1	<i>“E tem a questão que você precisa prestar muita atenção para atravessar a rua, o pessoal não olha pedestre. Eles não veem pedestre. Ele está vendo que está descendo um carro, ele não está vendo que tem pedestre atravessando a rua.”</i>
		Falta confiança no motorista para o transporte por aplicativo	1	<i>“Mas você tem confiança em ir de uber?” “Depende da pessoa.”</i>
		Velocidade para chegar ao destino	5	<i>“Dentro da cidade carro. Se for fora da cidade avião ou ônibus, mas se for velocidade é carro”</i>
		Falta de tempo para realizar viagens	2	<i>“Hoje mesmo eu já sai desde as 8h. Fui trabalhar, (…), aí as 10h eu fui buscar minha mãe (…). Aí fui almoçar, fui ao banco (…), mas aí não deu tempo. (…) Acho que todo mundo pensa o que tem que fazer para sair uma vez só e voltar o mais rápido possível.”</i>
		Facilidade/dificuldade de utilizar o transporte por aplicativo	1	<i>“Tem muita gente, muito carro, muito povo, muito calor, você tem que pagar para estacionar. Compensa ir de uber.”</i>
		Acidentes, medo de dirigir	3	<i>“Tem que ficar superatenta porque você precisa dirigir pra você e para os outros.”</i>
		Despesas com transporte	2	<i>“Já sai de casa, aproveita e marca tudo que precisa.”</i>
Falta de estacionamento	1	<i>“Não tem lugar para estacionar, os estacionamentos estão todos lotados, ah não vou. Não vou.”</i>		

As mulheres foram questionadas sobre seus desejos de viagens (onde gostaria de ir e não vão, e qual dificuldade encontra de ir). Uma mulher manifestou desejo de realizar viagens em locais de lazer como a pistas de caminhada do aeroporto. O principal impedimento é o medo e a falta de iluminação noturna, como mostra os comentários a seguir:

“Eu vim aqui uma vez só a noite caminhar na avenida do aeroporto na pista, só que eu vim com meu namorado, e é difícil a gente vir junto porque ele não mora aqui eu queria ter também a tranquilidade de caminhar a noite sozinha, mas não tem condições.” – mulher, 22 anos.

Uma mulher declarou desejo de ir no calçadão (centro comercial da cidade) e o principal impedimento foi o trânsito e a falta de estacionamento.

“(...) fora essas coisas de medo, as vezes eu tenho preguiça de tipo assim, eu ir lá no centro da cidade. Pensa no trânsito! Não tem lugar para estacionar, os estacionamentos estão todos lotados, ah não vou. Não vou.” – mulher, 37 anos.

Uma mulher declarou que o fato de existir alguma dificuldade para realizar a viagem já é motivo para cancelamento da mesma.

“Eu até estou pensando se tem algum lugar que eu não vou porque é difícil. Eu já penso: Ahhh eu não vou! (...) Então assim, simplesmente eu não vou (...). Em geral eu não vou em lugar nenhum. Eu tenho vontade de ir lá na represa tirar foto no túnel de luz. (...) Eu não tenho onde parar o carro, eu tenho que parar aqui e depois andar até lá, e depois se eu voltar e não tiver mais o carro? Ahhh não, eu vou curtir as fotos dos outros. Eu não vou, dá medo.” – mulher, 44 anos.

Em sequência, a questão 6 buscou identificar se existem lugares/atividades na cidade onde a mulher gostaria de ir, mas não vai, e qual o motivo. Uma mulher declarou desejo em andar de bicicleta (para o lazer) na ciclovia da Av. Philadelpho Gouvêa Neto¹:

“Andar de bicicleta lá na Philadelpho sozinha. Eu não vou nem a pau, porque tenho medo. Não tem segurança, alguns lugares não tem iluminação.” – mulher, 31 anos.

¹ São José do Rio Preto possui ciclovia em 8 pontos diferentes da cidade (Ciclovia do Parque Linear do Rio Preto, na Av. Philadelpho; Ciclovia Recreativa do Lago 3 da Represa Municipal; Ciclofaixa interligando as ciclovias do Parque do Rio Preto e do Lago 3 da Represa Municipal; Ciclovia dos Loteamentos Euro Parque; Ciclovia do Loteamento Quinta do Lago; Ciclovia da Av. Cecconi e Gerosa; Ciclovia da rua João Mesquita entre a Av. Ernani Pires Domingues e Cenobelino de Barros Serra; Ciclovia da avenida Ernani Pires Domingues entre a rua João Mesquita e Complexo Mirassolândia), ainda sem interligação.

Os demais comentários da questão 6 se militaram a identificar os fatores de segurança e seguridade durante as viagens femininas. O terminal rodoviário é citado como local perigoso e as proximidades com o albergue noturno da Rua Independência. Os demais relatos são referentes ao tipo de medo que as mulheres possuem ao realizar uma viagem. Os resultados são apresentados no Quadro 12.

Quadro 12 – Síntese dos resultados do grupo focal - segurança e seguridade.

Categoria	Atributo	Tipo	Número de comentários	Exemplo de Comentários
Segurança e Seguridade	Seguridade	Medo de estar sozinha com pessoas desconhecidas	3	<i>“Você se sente intimidada, as pessoas ficam te olhando.”</i>
		Medo de estar sozinha com morador em situação de rua	3	<i>Ali no albergue. Eu trabalho ali na frente do albergue (...). Eu fico com medo mesmo. Não tem o que fazer.”</i>
		Viagem noturna	3	<i>“Eu antes de ter carro (...), eu ia de bicicleta e as vezes a gente voltada pra casa tipo onze horas da noite. E também eu voltava o mais rápido que eu podia porque eu tinha medo.”</i>
		Assalto	3	<i>“A gente viu um cara que roubou um sapato (...). Aí a gente estava super tensas, mas fomos, estávamos morrendo de medo.”</i>
		Falta de vigilância (policiais, outras pessoas por perto)	1	<i>“Eu não vou pela UNIP porque lá não tem ninguém, se me quebra o carro, ou alguém me aborda não tem pra quem pedir. Se rouba o celular e o carro eu vou ter que ir a pé (...). Se na Bady Bassit isso acontece você ainda chama alguém.”</i>

Quando questionadas sobre assalto, assédio ou agressão nas viagens, as mulheres afirmaram que já sofreram vitimização direta (a maioria durante viagens realizadas a pé) e mudaram seu comportamento após o evento; outros resultados para vitimização direta, indireta e mudança de comportamento também são apresentados no Quadro 13.

Quadro 13 – Síntese dos resultados do grupo focal – vitimização real, indireta e mudança de comportamento.

Categoria	Atributo	Tipo	Número de comentários	Exemplo de Comentários
Vitimização direta	Medo de crime após ser vítima	Assalto	2	<i>“(...) eu e minha mãe sempre íamos a pé, e é uma rua bem movimentada de carro. (...) o cara abordou, me abraçou e colocou a arma na cintura, e mandou passar o celular.”</i>
		Perseguição	1	<i>“(...) eu andava de mobilite (...) no semáforo eu parei e o cara do carro: Oi, oi! (...), aí ele me acompanhou até a minha casa. Eu falava: Pare, a minha mãe e meu pai estão em frente de casa e você vai parar lá. Ele disse: Não, então para aí que eu quero falar com você.”</i>
		Contato físico indesejado	1	<i>“(...) quando eu ainda não tinha carro e tinha que ir a pé ou de ônibus de outra cidade. Eu ia de ônibus da prefeitura que fica lá no shopping que traz o pessoal lá no hospital. É lá que aqueles “politicão” que fica lá querendo agradar todo mundo. E eu fui no barzinho pedir água e o cara veio falando: Arruma uma água pra ela. Ele deu a mão pra mim e eu dei a mão pra ele, ele me puxou e beijou meu pescoço.”</i>
		Assédio por mensagem	1	<i>“(...) eu sempre caminho aqui no aeroporto, (...) cumprimento ele igual eu cumprimento todo mundo e ele veio com um bilhetinho. (...) Pensei: Mas eu te dei moral pra você me dar bilhetinho assediando pra todo mundo?!”</i>
			Assédio Verbal	3
	Mudança de comportamento	Prestar mais atenção ao sair na rua	3	<i>“(...) eu ando sempre muito atenta, olhando pra traz o tempo todo, (...) sinto que andar a pé precisa prestar muita atenção nisso, sempre pensar que caminho vai fazer.”</i>

Continua

Cont. **Quadro 13**

Vitimização direta	Mudança de comportamento	Deixar a bolsa sempre a vista	1	<i>“Eu fico muito atenta com a bolsa, eu não deixo, nem sento e coloco a bolsa aqui pendurada na cadeira.”</i>
		Evitar alguns tipos de roupas	1	<i>“(…) tem dia que eu tenho que pensar com que roupa eu tenho que sair, porque se você se mostra um pouco mais, os caras te enchem o saco (…)”</i>
Vitimização indireta	Medo de crime por conhecimento de experiência de vitimização direta	Assalto	2	<i>“Eu tenho uma amiga que foi assaltada (…), ela saiu para buscar lanche (…), Ele a pegou por traz e derrubou ela no chão, ela nem conseguiu pegar o spray de pimenta para tentar espirrar nele.”</i>
	Mudança de comportamento	Deixar a bolsa sempre a vista	1	<i>“Na praça de alimentação do shopping vivia acontecendo isso, porque eu trabalhava lá e via, roubo de bolsa, fica de olho!”</i>

A última questão abordada no grupo focal tem por objetivo deixar a palavra livre para que as mulheres manifestem sua opinião sobre o assunto, a fim de identificar algum fator adicional não discutido. Não houve manifestação de nenhuma das mulheres e encerrou-se a discussão.

APÊNDICE C: Resultados do Teste Piloto

O questionário piloto foi disponibilizado em plataforma online no dia 24 e 25 de março de 2021 para coleta de dados. 123 mulheres responderam ao questionário, mas apenas 102 respostas foram validadas.

O questionário piloto mostrou-se adequado a coleta de dados. A fim de calcular o tamanho da amostra para a pesquisa, foram utilizados os seguintes critérios: critério de grau de confiança de 95% e margem de erro de 5%. Foi utilizada a Equação 2:

$$n = \left(z \frac{\sigma}{E} \right)^2 \quad (2)$$

Onde:

E = margem de erro aceitável para a pesquisa;

z = escore z correspondente ao nível de confiança (igual a 1,96 para 95%)

σ = desvio padrão da variável

n = tamanho da amostra

A Tabela 1 apresenta a amostra necessária para traçar o Perfil Geral de Mobilidade da Mulher de acordo com o modo de transporte mais utilizado por elas, considerando os dados para restrição de tempo, percepção de insegurança, restrição econômica, percepção de dificuldade de acesso as atividades urbanas, percepção de insegurança e qualidade da infraestrutura, considerando dados coletados na aplicação da pesquisa piloto.

Tabela 1: Tamanho da Amostra para traçar perfil da mulher de acordo com modo de transporte mais utilizado por elas, com grau de confiança 95% e margem de erro de 5%.

Modo de Transporte	Variável	Média	Desvio Padrão	Tamanho da Amostra
A pé	Restrição de Tempo	13,25	1,30	15
	Percepção de Insegurança	18,75	2,28	23
	Restrição Econômica	10,50	1,12	17
	Dificuldade de Acesso as Atividades Urbanas	5,50	1,66	140
	Percepção de Insegurança	9,25	2,17	84
	Qualidade da Infraestrutura	15,50	2,69	46
Carro	Restrição de Tempo	15,68	2,94	54
	Percepção de Insegurança	18,63	3,78	63
	Restrição Econômica	12,68	2,10	42
	Dificuldade de Acesso as Atividades Urbanas	7,23	2,60	198
	Percepção de Insegurança	4,63	2,28	372
	Qualidade da Infraestrutura	7,63	3,04	245
Motocicleta	Restrição de Tempo	15,45	3,09	61
	Percepção de Insegurança	19,09	4,14	72
	Restrição Econômica	7,09	2,23	153
	Dificuldade de Acesso as Atividades Urbanas	7,45	3,00	248
	Percepção de Insegurança	6,64	2,53	224
	Qualidade da Infraestrutura	3,73	1,48	243
Transporte Público	Restrição de Tempo	22,00	0,00	0
	Percepção de Insegurança	32,50	2,50	9
	Restrição Econômica	13,50	1,50	19
	Dificuldade de Acesso as Atividades Urbanas	10,00	3,00	138
	Percepção de Insegurança	11,50	2,05	73
	Qualidade da Infraestrutura	8,50	3,50	261
Transporte por Aplicativo/Taxi	Restrição de Tempo	12,89	1,37	17
	Percepção de Insegurança	23,78	5,35	78
	Restrição Econômica	12,44	2,31	53
	Dificuldade de Acesso as Atividades Urbanas	7,78	2,90	213
	Percepção de Insegurança	3,33	1,70	400

Fonte: Autora.

APÊNDICE D: Restrição de Tempo para Realizar Viagens

Restrições de tempo para usuárias do modo a pé

Conforme mostrado no Quadro 9, as seguintes afirmações foram feitas sobre as restrições de tempo para as usuárias o modo a pé:

- Devido às responsabilidades domésticas e horário de trabalho, sobra pouco tempo para fazer outras atividades.
- Sou responsável por levar e buscar crianças na escola.
- Gasto muito tempo para me mover pela cidade.
- Prefiro trabalhar próximo de casa para gastar menos tempo no transporte.

A concordância com essas afirmações indica maior restrição de tempo para realizar viagens. Assim sendo não houve necessidade de inverter a codificação de nenhuma delas.

O Quadro 1 apresenta um resumo descritivo das respostas.

Quadro 1 – Restrições de tempo para usuárias do modo a pé

<p>Somatória máxima possível = 20 (4 respostas com valor 5) Somatória mínima possível = 4 (4 respostas com valor 1) Média das somatórias normalizadas = 0,64 Desvio Padrão das somatórias normalizadas = 0,10 Coeficiente de variação (Desvio Padrão / Média) = 0,156</p>

Fonte: Autora.

Restrições de tempo para usuárias de automóvel

Além das afirmações feitas para as usuárias do modo a pé, foi acrescentada mais uma afirmação para as usuárias de automóvel

- Chego mais rápido aos lugares porque uso carro.

Houve necessidade de inverter a codificação para a afirmação acrescida para as usuárias de automóvel, pois a afirmação indica menor percepção de restrição de tempo. A codificação foi invertida: “concordo totalmente” foi codificado como 1 e “discordo totalmente” foi codificado como 5.

O Quadro 2 apresenta um resumo descritivo das respostas.

Quadro 2 – Restrições de tempo para usuárias do modo automóvel

Somatória máxima possível = 25 (5 respostas com valor 5) Somatória mínima possível = 5 (5 respostas com valor 1) Média das somatórias normalizadas = 0,53 Desvio Padrão das somatórias normalizadas = 0,15 Coeficiente de variação (Desvio Padrão / Média) = 0,283
--

Fonte: Autora.*Restrições de tempo para usuárias de motocicleta*

Além das afirmações feitas para as usuárias do modo a pé, foi acrescentada mais uma afirmação para as usuárias de motocicleta.

- Chego mais rápido aos lugares porque uso a moto.

Houve necessidade de inverter a codificação para a afirmação acrescida para as usuárias de motocicleta, pois a afirmação indica menor percepção de restrição de tempo. A codificação foi invertida: “concordo totalmente” foi codificado como 1 e “discordo totalmente” foi codificado como 5.

O Quadro 3 apresenta um resumo descritivo das respostas.

Quadro 3 – Restrições de tempo para usuárias do modo motocicleta

Somatória máxima possível = 25 (5 respostas com valor 5) Somatória mínima possível = 5 (5 respostas com valor 1) Média das somatórias normalizadas = 0,54 Desvio Padrão das somatórias normalizadas = 0,18 Coeficiente de variação (Desvio Padrão / Média) = 0,333
--

Fonte: Autora.*Restrições de tempo para usuárias de transporte público*

Além das afirmações feitas para as usuárias do modo a pé, foram acrescentadas duas afirmações para as usuárias de transporte público.

- Não preciso esperar muito pelo ônibus.
- O tempo de espera para integração do transporte público é curto.

Houve necessidade de inverter a codificação das duas afirmações acrescidas para as usuárias de transporte público, pois a concordância com a afirmação indica menor percepção de restrição de tempo. A codificação foi invertida: “concordo totalmente” foi codificado como 1 e “discordo totalmente” foi codificado como 5.

O Quadro 4 apresenta um resumo descritivo das respostas.

Quadro 4 – Restrições de tempo para usuárias do modo transporte público

<p>Somatória máxima possível = 30 (6 respostas com valor 5) Somatória mínima possível = 6 (6 respostas com valor 1) Média das somatórias normalizadas = 0,59 Desvio Padrão das somatórias normalizadas = 0,20 Coeficiente de variação (Desvio Padrão / Média) = 0,338</p>

Fonte: Autora.

Restrições de tempo para usuárias de transporte por aplicativo/taxi

Além das afirmações feitas para as usuárias do modo a pé, foi acrescentada mais uma afirmação para as usuárias de transporte por aplicativo/taxi.

- Chego mais rápido aos lugares porque uso o transporte por aplicativo/taxi.

Houve necessidade de inverter a codificação para a afirmação acrescida para as usuárias de transporte por aplicativo/taxi, pois a concordância com a afirmação indica menor percepção de restrição de tempo. A codificação foi invertida: “concordo totalmente” foi codificado como 1 e “discordo totalmente” foi codificado como 5.

O Quadro 5 apresenta um resumo descritivo das respostas.

Quadro 5 – Restrições de tempo para usuárias do modo transporte por aplicativo/taxi

<p>Somatória máxima possível = 25 (5 respostas com valor 5) Somatória mínima possível = 5 (5 respostas com valor 1) Média das somatórias normalizadas = 0,47 Desvio Padrão das somatórias normalizadas = 0,15 Coeficiente de variação (Desvio Padrão / Média) = 0,319</p>

Fonte: Autora.

Percepções de restrições de tempo para usuárias do modo automóvel

As respostas das mulheres para as quatro afirmações do Quadro 9 das usuárias do transporte a pé, a somatória das respostas e os valores normalizados das somatórias são na Tabela 1.

Tabela 1 – Dados – restrição de tempo para usuárias do transporte a pé.

Afirm. 1	Afirm. 2	Afirm. 3	Afirm. 4	SOMATÓRIA	NORMALIZAÇÃO
5	3	2	5	15	0,69
3	5	3	3	14	0,63
3	1	3	5	12	0,50
3	1	3	5	12	0,50
5	3	4	5	17	0,81
3	3	3	5	14	0,63
5	1	5	5	16	0,75
5	1	5	5	16	0,75
5	1	3	5	14	0,63
5	1	5	5	16	0,75
3	5	3	5	16	0,75
3	3	3	3	12	0,50
4	1	4	5	14	0,63
4	1	4	4	13	0,56
4	1	4	4	13	0,56

Fonte: Autora.

Percepções de restrições de tempo para usuárias do modo automóvel

As respostas das mulheres para as cinco afirmações do Quadro 9 das usuárias do transporte automóvel, a somatória das respostas e os valores normalizados das somatórias são na Tabela 6.

Tabela 6 – Dados – restrição de tempo para usuárias do transporte por automóvel.

Afirm. 1	Afirm. 2	Afirm. 3	Afirm. 4	Afirm. 5	SOMATÓRIA	NORMALIZAÇÃO
4	1	3	3	1	12	0,35
4	4	4	1	1	14	0,45
4	1	5	3	1	14	0,45
5	1	3	5	1	15	0,50
4	1	3	5	1	14	0,45
5	4	5	5	1	20	0,75
5	4	5	5	1	20	0,75
4	1	5	5	2	17	0,60
4	1	4	1	2	12	0,35
4	1	3	4	1	13	0,40
2	1	4	1	1	9	0,20
5	1	3	5	1	15	0,50
4	1	2	5	1	13	0,40

Continua

Cont. Tabela 1.

3	1	5	1	5	15	0,50
5	1	3	3	1	13	0,40
5	1	5	5	1	17	0,60
1	5	5	5	1	17	0,60
2	1	2	5	1	11	0,30
5	2	4	5	1	17	0,60
5	5	4	5	1	20	0,75
3	1	3	5	1	13	0,40
4	3	3	3	1	14	0,45
2	5	5	3	1	16	0,55
4	1	4	4	2	15	0,50
3	1	4	5	1	14	0,45
2	1	5	3	1	12	0,35
2	5	4	5	1	17	0,60
4	1	3	3	1	12	0,35
4	1	5	1	1	12	0,35
5	5	5	1	1	17	0,60
2	5	4	5	1	17	0,60
5	3	3	5	1	17	0,60
3	1	3	3	1	11	0,30
4	1	3	3	1	12	0,35
4	3	4	4	2	17	0,60
5	1	5	5	1	17	0,60
1	1	5	5	1	13	0,40
3	1	1	5	1	11	0,30
5	1	3	5	1	15	0,50
4	3	4	5	2	18	0,65
4	5	3	5	1	18	0,65
4	1	3	5	1	14	0,45
5	1	2	5	1	14	0,45
2	1	1	2	1	7	0,10
4	1	4	5	3	17	0,60
5	3	2	5	1	16	0,55
5	4	5	5	1	20	0,75
3	1	2	5	2	13	0,40
5	1	5	4	1	16	0,55
4	1	3	5	1	14	0,45
4	5	1	5	1	16	0,55
5	5	1	5	1	17	0,60
3	5	3	5	1	17	0,60
3	4	1	5	2	15	0,50
5	2	5	5	1	18	0,65

Continua

Cont. Tabela 1.

4	5	4	3	2	18	0,65
5	1	5	5	2	18	0,65
3	1	4	3	1	12	0,35
5	5	5	5	1	21	0,80
5	5	5	5	1	21	0,80
5	1	2	5	1	14	0,45
3	4	4	5	1	17	0,60
4	4	5	4	1	18	0,65
5	5	5	5	1	21	0,80
5	5	5	5	1	21	0,80
3	3	3	5	1	15	0,50
4	3	4	5	1	17	0,60
3	3	3	3	2	14	0,45
5	2	4	5	1	17	0,60
5	2	4	5	1	17	0,60
5	2	4	5	1	17	0,60
5	2	4	5	1	17	0,60
3	4	4	5	1	17	0,60
5	1	5	5	1	17	0,60
5	1	3	5	1	15	0,50
5	3	5	5	1	19	0,70
4	1	4	5	1	15	0,50
3	1	4	5	2	15	0,50
4	2	4	3	2	15	0,50
4	4	4	5	1	18	0,65
5	1	2	5	1	14	0,45
5	3	5	5	1	19	0,70
5	1	3	1	1	11	0,30
3	5	5	5	1	19	0,70
1	1	1	5	1	9	0,20
4	1	1	5	1	12	0,35
5	5	5	5	2	22	0,85
2	1	1	5	1	10	0,25
5	5	5	1	1	17	0,60
4	1	4	5	2	16	0,55
4	3	4	2	2	15	0,50
4	1	5	5	1	16	0,55
3	1	2	5	3	14	0,45
3	4	3	5	1	16	0,55
3	3	5	2	1	14	0,45
4	1	1	5	1	12	0,35
5	3	2	5	1	16	0,55

Continua

Cont. Tabela 1.

4	1	1	5	1	12	0,35
5	1	4	5	1	16	0,55
3	1	5	4	1	14	0,45
5	3	3	5	1	17	0,60
4	3	4	5	2	18	0,65
4	1	4	5	1	15	0,50
5	1	3	5	1	15	0,50
4	1	1	5	1	12	0,35
4	1	3	4	1	13	0,40
2	1	4	5	1	13	0,40
2	1	4	5	1	13	0,40
5	1	3	5	1	15	0,50
5	1	3	5	1	15	0,50
3	3	2	5	1	14	0,45
4	1	5	4	1	15	0,50
5	5	5	5	1	21	0,80
5	1	3	5	1	15	0,50
3	2	2	5	1	13	0,40
4	1	4	4	2	15	0,50
3	5	3	4	1	16	0,55
3	1	3	5	1	13	0,40
4	3	3	5	1	16	0,55
3	3	2	5	1	14	0,45
3	1	2	4	3	13	0,40
4	1	1	5	5	16	0,55
4	1	2	5	1	13	0,40
2	1	3	5	1	12	0,35
4	1	3	5	1	14	0,45
3	2	2	5	1	13	0,40
4	1	5	3	1	14	0,45
3	1	3	5	2	14	0,45
5	5	2	5	1	18	0,65
2	1	3	5	1	12	0,35
4	1	2	5	1	13	0,40
4	2	5	4	3	18	0,65
4	3	5	5	2	19	0,70
5	1	2	5	1	14	0,45
2	3	2	5	1	13	0,40
4	1	3	5	1	14	0,45
4	1	2	5	1	13	0,40
4	1	3	5	2	15	0,50
5	1	1	5	1	13	0,40

Continua

Cont. Tabela 1.

5	4	4	4	1	18	0,65
4	4	4	5	1	18	0,65
5	4	2	3	1	15	0,50
5	3	3	5	1	17	0,60
5	3	3	5	3	19	0,70
3	2	4	5	2	16	0,55
1	1	1	1	1	5	0,00
2	1	1	5	1	10	0,25
2	1	1	1	2	7	0,10
5	3	4	4	1	17	0,60
2	1	4	4	1	12	0,35
4	1	3	5	2	15	0,50
5	5	5	5	1	21	0,80
5	1	3	4	2	15	0,50
5	3	4	5	5	22	0,85
3	1	5	5	1	15	0,50
5	5	4	3	1	18	0,65
5	2	4	5	1	17	0,60
3	3	3	4	2	15	0,50
3	1	1	5	1	11	0,30
3	1	5	4	1	14	0,45
2	1	4	1	1	9	0,20
5	1	3	5	1	15	0,50
4	3	5	5	2	19	0,70
4	1	3	3	1	12	0,35
2	5	2	1	1	11	0,30
2	2	2	5	3	14	0,45
3	4	2	1	1	11	0,30
4	5	4	3	1	17	0,60
3	1	1	1	1	7	0,10
4	2	2	3	1	12	0,35
4	5	4	4	1	18	0,65
5	5	4	3	1	18	0,65
5	1	3	5	1	15	0,50
5	5	5	5	1	21	0,80
5	3	5	5	2	20	0,75
5	5	5	5	2	22	0,85
3	1	1	5	1	11	0,30
4	1	4	5	2	16	0,55
4	1	4	4	2	15	0,50
4	1	1	5	5	16	0,55
3	5	3	3	3	17	0,60

Continua

Cont. Tabela 1.

5	3	5	5	1	19	0,70
5	5	2	1	2	15	0,50
4	1	4	5	2	16	0,55
4	3	4	5	1	17	0,60
5	1	3	5	1	15	0,50
4	1	3	5	1	14	0,45
5	5	5	5	1	21	0,80
3	1	3	3	1	11	0,30
4	3	2	5	1	15	0,50
4	3	4	5	3	19	0,70
5	5	3	5	1	19	0,70
4	5	5	2	1	17	0,60
5	5	3	5	1	19	0,70
5	3	5	5	2	20	0,75
3	4	3	3	2	15	0,50
5	5	2	1	2	15	0,50
5	4	2	3	1	15	0,50
5	5	3	5	1	19	0,70
5	1	5	5	1	17	0,60
4	4	4	5	2	19	0,70
5	4	3	4	1	17	0,60
4	3	3	5	3	18	0,65
1	5	1	5	1	13	0,40
5	3	5	3	1	17	0,60
5	1	5	3	3	17	0,60
5	3	2	5	2	17	0,60
5	1	4	5	2	17	0,60
5	3	2	5	1	16	0,55
4	3	3	5	2	17	0,60
4	1	3	5	1	14	0,45
5	1	4	5	1	16	0,55
5	5	4	5	1	20	0,75
5	1	3	5	2	16	0,55
3	1	3	4	1	12	0,35
5	4	3	3	3	18	0,65
3	1	3	5	1	13	0,40
3	5	4	5	3	20	0,75
5	5	4	5	1	20	0,75
4	1	1	5	1	12	0,35
2	1	3	2	1	9	0,20
5	1	3	3	2	14	0,45
5	5	5	5	1	21	0,80

Continua

Cont. Tabela 1.

4	5	3	5	1	18	0,65
5	1	5	5	2	18	0,65
3	3	3	3	3	15	0,50
5	1	3	5	1	15	0,50
5	3	4	1	1	14	0,45
5	1	5	5	1	17	0,60
3	2	3	5	2	15	0,50
2	1	2	5	1	11	0,30
4	3	5	5	2	19	0,70
4	3	5	5	1	18	0,65
5	1	3	5	1	15	0,50
5	5	5	5	2	22	0,85
4	4	1	5	1	15	0,50
5	1	2	5	1	14	0,45
5	4	5	5	1	20	0,75
5	1	5	5	5	21	0,80
4	1	2	4	2	13	0,40
5	5	4	5	1	20	0,75
5	1	3	5	1	15	0,50
5	5	5	1	1	17	0,60
4	3	4	5	1	17	0,60
5	3	4	5	1	18	0,65
5	4	5	5	2	21	0,80
5	3	5	4	1	18	0,65
4	4	4	2	1	15	0,50
4	4	2	2	2	14	0,45
5	1	3	5	1	15	0,50
4	1	3	3	1	12	0,35
5	5	5	5	3	23	0,90
5	1	5	5	1	17	0,60
2	1	4	5	2	14	0,45
4	1	5	4	1	15	0,50
4	3	2	5	2	16	0,55

Fonte: Autora.

Percepções de restrições de tempo para usuárias do modo motocicleta

As respostas das mulheres para as cinco afirmações do Quadro 9 das usuárias do transporte motocicleta, a somatória das respostas e os valores normalizados das somatórias são na Tabela 2.

Tabela 2 – Dados – restrição de tempo para usuárias do transporte por motocicleta.

Afirm. 1	Afirm. 2	Afirm. 3	Afirm. 4	Afirm. 5	SOMATÓRIA	NORMALIZAÇÃO
5	1	3	5	2	16	0,55
5	1	1	4	2	13	0,40
4	2	5	5	1	17	0,60
4	5	1	5	1	16	0,55
5	5	3	5	1	19	0,70
2	1	2	5	1	11	0,30
5	1	3	5	1	15	0,50
1	1	2	4	2	10	0,25
5	5	5	5	1	21	0,80
5	5	2	1	1	14	0,45
5	5	3	3	3	19	0,70
5	5	3	3	3	19	0,70
5	2	4	5	1	17	0,60
5	2	4	5	1	17	0,60
4	5	4	5	1	19	0,70
4	1	4	5	2	16	0,55
3	5	1	1	1	11	0,30
3	1	4	3	1	12	0,35
4	1	1	5	1	12	0,35
2	1	3	1	1	8	0,15
2	1	3	1	1	8	0,15
3	3	1	5	3	15	0,50
5	1	4	3	1	14	0,45
5	5	4	5	1	20	0,75
5	1	5	5	1	17	0,60
5	1	3	5	1	15	0,50
5	4	5	5	1	20	0,75
5	5	5	5	1	21	0,80
4	5	4	5	2	20	0,75
5	5	1	5	1	17	0,60
4	2	3	3	1	13	0,40
5	5	1	1	5	17	0,60
3	4	5	5	1	18	0,65
5	5	4	5	2	21	0,80

Fonte: Autora.

Percepções de restrições de tempo para usuárias do modo transporte público

As respostas das mulheres para as seis afirmações do Quadro 9 das usuárias do transporte público, a somatória das respostas e os valores normalizados das somatórias são na Tabela 3.

Tabela 3 – Dados – restrição de tempo para usuárias do transporte público.

Afirm. 1	Afirm. 2	Afirm. 3	Afirm. 4	Afirm. 5	Afirm. 6	SOMATÓRIA	NORMALIZAÇÃO
3	1	5	5	5	3	22	0,67
4	1	4	5	4	4	22	0,67
3	1	5	5	4	4	22	0,67
5	1	5	5	3	3	22	0,67
3	5	5	5	4	4	26	0,83
3	5	5	5	4	4	26	0,83
3	3	5	3	3	5	22	0,67
5	1	4	5	4	4	23	0,71
5	5	5	5	5	5	30	1,00
2	1	2	2	2	4	13	0,29
5	4	4	5	4	3	25	0,79
4	1	5	5	5	4	24	0,75
5	1	3	5	3	3	20	0,58
5	1	5	5	3	3	22	0,67
5	1	5	5	3	3	22	0,67
3	1	3	2	4	4	17	0,46
4	1	5	5	1	1	17	0,46
4	4	2	5	2	4	21	0,63
1	1	1	1	1	1	6	0,00
5	1	5	5	5	5	26	0,83
5	5	5	5	4	4	28	0,92
5	1	5	5	5	1	22	0,67
5	5	5	5	4	4	28	0,92
4	1	3	5	3	4	20	0,58
4	1	3	5	3	4	20	0,58
3	1	5	3	2	2	16	0,42
5	5	5	5	5	5	30	1,00
5	1	2	5	2	3	18	0,50
5	1	5	5	3	5	24	0,75
4	5	1	5	5	5	25	0,79
5	1	3	3	1	1	14	0,33
5	5	5	5	5	5	30	1,00
3	5	5	5	1	1	20	0,58
3	1	5	3	4	3	19	0,54
5	1	5	4	1	1	17	0,46
4	5	3	1	3	3	19	0,54
2	1	2	1	5	5	16	0,42
4	1	2	1	1	3	12	0,25
3	5	5	1	5	4	23	0,71
4	5	4	1	2	3	19	0,54
2	2	4	5	4	2	19	0,54

Continua

Cont. Tabela 3.

4	1	3	1	1	3	13	0,29
4	1	3	1	3	3	15	0,38
4	4	4	2	3	3	20	0,58
4	4	4	2	3	3	20	0,58
4	2	4	2	2	3	17	0,46
4	4	4	2	4	2	20	0,58
4	4	4	2	3	3	20	0,58
4	2	2	2	2	2	14	0,33
4	2	2	3	2	2	15	0,38
4	4	4	4	3	3	22	0,67
2	4	2	2	3	3	16	0,42
4	4	4	2	4	2	20	0,58
3	1	2	3	3	3	15	0,38
3	3	4	2	4	4	20	0,58
2	2	2	2	4	4	16	0,42
3	1	5	5	4	3	21	0,63
2	2	4	2	4	2	16	0,42
4	2	4	4	1	2	17	0,46
4	5	5	2	4	4	24	0,75
4	3	4	4	2	2	19	0,54
4	1	2	2	4	4	17	0,46
5	5	5	5	4	4	28	0,92
3	1	1	1	1	4	11	0,21
3	1	4	4	1	2	15	0,38
4	1	4	2	2	4	17	0,46
5	1	2	2	2	2	14	0,33
4	5	4	5	2	4	24	0,75
4	5	5	5	4	4	27	0,88
3	3	5	5	1	1	18	0,50
5	1	3	5	4	1	19	0,54
5	2	5	5	2	2	21	0,63
5	5	4	5	1	1	21	0,63
5	5	5	5	2	1	23	0,71
5	1	5	5	5	5	26	0,83

Fonte: Autora.

Percepções de restrições de tempo para usuárias do modo transporte por aplicativo/taxi

As respostas das mulheres para as cinco afirmações do Quadro 9 das usuárias do transporte por aplicativo/taxi, a somatória das respostas e os valores normalizados das somatórias são na Tabela 4.

Tabela 4 – Dados – restrição de tempo para usuárias do transporte por aplicativo/taxi.

Afirm. 1	Afirm. 2	Afirm. 3	Afirm. 4	Afirm. 5	SOMATÓRIA	NORMALIZAÇÃO
4	1	2	5	1	13	0,40
3	1	5	5	1	15	0,50
5	1	1	5	1	13	0,40
4	1	1	5	1	12	0,35
5	1	3	1	1	11	0,30
2	1	4	2	4	13	0,40
4	1	2	5	1	13	0,40
1	1	3	5	1	11	0,30
3	1	5	5	1	15	0,50
3	1	5	5	1	15	0,50
4	1	5	5	1	16	0,55
4	1	5	5	1	16	0,55
5	1	5	5	1	17	0,60
2	5	5	1	1	14	0,45
5	1	4	5	1	16	0,55
3	5	5	5	1	19	0,70
5	1	3	5	1	15	0,50
5	3	3	5	5	21	0,80
3	3	3	5	3	17	0,60
1	1	1	3	1	7	0,10
4	2	4	2	2	14	0,45

Fonte: Autora.

Comparações entre modos de transporte para percepção de restrição de tempo para realizar viagens

A fim de verificar se existe diferença significativa de restrição de tempo para os diversos grupos de mulheres, foram realizados testes estatísticos ANOVA, com nível de significância $\alpha = 0,05$ e 95% de confiança no resultado. Para valores de $p > 0,05$ não se pode afirmar que as médias dos grupos são diferentes. Para valores de $p < 0,05$, pode-se afirmar que as médias dos grupos são diferentes.

Também foi realizado teste estatístico t, com nível de significância $\alpha = 0.05$ e 95% de confiança no resultado. Para valores de $p > 0,05$ não se pode afirmar que as médias dos grupos são diferentes. Para valores de $p < 0,05$, pode-se afirmar que as médias dos grupos são diferentes. A seguir são apresentados os testes realizados.

Tabela 6 - ANOVA: Restrição de tempo conforme o modo de transporte

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
a pé	15	9,625	0,641666667	0,010863095
automóvel	256	135	0,52734375	0,023288603
motocicleta	34	18,4	0,541176471	0,03355615
transporte público	75	44,08333333	0,587777778	0,039159785
aplicativo/taxi	21	9,9	0,471428571	0,022392857

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	0,465494563	4	0,116373641	4,370753403	0,001806571	2,394475522
Dentro dos grupos	10,54371124	396	0,026625533			
Total	11,0092058	400				

Tabela 7 - ANOVA: Restrição de tempo conforme a idade

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
18 a 20 anos	17	9,716666667	0,571568627	0,014590354
21 a 30 anos	152	83,3	0,548026316	0,026833827
31 a 40 anos	107	56,8375	0,531191589	0,025091183
41 a 50 anos	72	42,875	0,595486111	0,022431411
51 a 60 anos	32	14,07916667	0,439973958	0,036509699
Acima de 60 anos	21	10,2	0,485714286	0,035077381

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	0,638208307	5	0,127641661	4,861485718	0,00025	2,236837
Dentro dos grupos	10,3709975	395	0,02625569			
Total	11,0092058	400				

Tabela 8 - ANOVA: Restrição de tempo conforme a escolaridade

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Ensino Fundamental	21	11,7875	0,561309524	0,031161706
Ensino Médio	90	52,1875	0,579861111	0,036970681
Ensino Superior	290	153,0333333	0,527701149	0,023874479

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	0,195856676	2	0,097928338	3,604385465	0,028096	3,018395
Dentro dos grupos	10,81334913	398	0,027169219			
Total	11,0092058	400				

Tabela 9 – Teste t: Restrição de tempo para mulheres com companheiro e sem companheiro

	Com companheiro	Sem companheiro
Média	0,552552553	0,527048417
Variância	0,028275412	0,026381353
Observações	222	179
Variância agrupada	0,027430443	
Hipótese da diferença de média	0	
gl	399	
Stat t	1,532939476	
P(T<=t) uni-caudal	0,063041628	
t crítico uni-caudal	1,648681534	
P(T<=t) bi-caudal	0,126083256	
t crítico bi-caudal	1,965927296	

Tabela 10 – Teste t: Restrição de tempo para mulheres com filhos e sem filhos

	Mulheres com filhos	Mulheres sem filhos
Média	0,581906703	0,506624424
Variância	0,033195149	0,020232325
Observações	184	217
Variância agrupada	0,026177681	
Hipótese da diferença de média	0	
gl	399	
Stat t	4,642947439	
P(T<=t) uni-caudal	2,33435E-06	
t crítico uni-caudal	1,648681534	
P(T<=t) bi-caudal	4,66871E-06	
t crítico bi-caudal	1,965927296	

Tabela 11 - ANOVA: Restrição de tempo conforme a idade dos filhos

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
0 a 11 anos	93	58,125	0,625	0,023685085
12 a 17 anos	35	21,09166667	0,602619048	0,031649393
Acima de 18 anos	56	27,85416667	0,497395833	0,040580532

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	0,587675919	2	0,293837959	9,692786197	0,00010023	3,045866309
Dentro dos grupos	5,487036396	181	0,030315118			
Total	6,074712315	183				

Tabela 12 - ANOVA: Restrição de tempo conforme a situação de emprego

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Empregada	299	162,7333333	0,544259	0,025467
Desempregada	88	48,09166667	0,546496	0,036441
Aposentada/Pensionista	14	6,183333333	0,441667	0,00813

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	0,143961585	2	0,071981	2,636697	0,072848	3,018395
Dentro dos grupos	10,86524422	398	0,0273			
Total	11,0092058	400				

Tabela 13 - ANOVA: Restrição de tempo conforme a área de residência

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Área 1	116	64,72916667	0,558010057	0,025332775
Área 2	115	62,32916667	0,541992754	0,028628213
Área 3	122	64,24166667	0,526571038	0,028843643
Área 4	21	12,28333333	0,584920635	0,03799041
Área 5	21	9,875	0,470238095	0,016691468

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	0,204596656	4	0,051149164	1,853815491	0,117838	2,394824
Dentro dos grupos	10,76060377	390	0,027591292			
Total	10,96520042	394				

Tabela 14 - ANOVA: Restrição de tempo conforme a renda

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Renda muito baixa	85	48,46667	0,570196	0,033671
Renda baixa	78	42,48333	0,544658	0,026369
Renda média	88	47,69583	0,541998	0,024872
Renda média alta	134	70,9125	0,529198	0,025149
Renda alta	15	6,9	0,46	0,032214

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	0,190658	4	0,047665	1,74031	0,140284	2,394533
Dentro dos grupos	10,81847	395	0,027389			
Total	11,00913	399				

Tabela 15 - ANOVA: Restrição de tempo conforme a disponibilidade de veículo para utilizar quando desejar

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Sem veículo disponível	112	61,30833	0,547396	0,029324
Possui carro	258	138,9583	0,538598	0,026532
Possui moto	31	16,74167	0,540054	0,030983

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	0,006086	2	0,003043	0,110076	0,895793	3,018395
Dentro dos grupos	11,00312	398	0,027646			
Total	11,00921	400				

APÊNDICE E: Percepção de Insegurança para Realizar Viagens

Percepção de insegurança para usuárias do modo a pé, automóvel e motocicleta

Conforme mostrado no Quadro 10, as seguintes afirmações foram feitas sobre as percepções de insegurança para as usuárias o modo a pé, automóvel e motocicleta:

- Evito sair à noite.
- Me sinto mais segura na companhia de outras pessoas quando me desloco pela cidade.
- Eu gosto de percorrer caminhos desconhecidos na cidade.
- Existem policiais garantindo a segurança nos caminhos que eu faço.
- Tenho medo de ser assaltada quando me desloco pela cidade.

Houve necessidade de inverter a codificação para a terceira e a quarta afirmações, pois a concordância com as mesmas indica uma menor percepção de insegurança. A codificação foi invertida: “concordo totalmente” foi codificado como 1 e “discordo totalmente” foi codificado como 5.

O Quadro 1 apresenta um resumo descritivo das respostas para as usuárias de transporte a pé.

Quadro 1 – Percepção de insegurança para usuárias do modo a pé

Somatória máxima possível = 25 (5 respostas com valor 5)
 Somatória mínima possível = 5 (5 respostas com valor 1)
 Média das somatórias normalizadas = 0,71
 Desvio Padrão das somatórias normalizadas = 0,14
 Coeficiente de variação (Desvio Padrão / Média) = 0,197

Fonte: Autora.

O Quadro 2 apresenta um resumo descritivo das respostas para as usuárias de automóvel.

Quadro 2 – Percepção de insegurança para usuárias do modo automóvel

Somatória máxima possível = 25 (5 respostas com valor 5)
 Somatória mínima possível = 5 (5 respostas com valor 1)
 Média das somatórias normalizadas = 0,68
 Desvio Padrão das somatórias normalizadas = 0,19
 Coeficiente de variação (Desvio Padrão / Média) = 0,279

Fonte: Autora.

O Quadro 3 apresenta um resumo descritivo das respostas para as usuárias de motocicleta.

Quadro 3 – Percepção de insegurança para usuárias do modo motocicleta

Somatória máxima possível = 25 (5 respostas com valor 5)

Somatória mínima possível = 5 (5 respostas com valor 1)

Média das somatórias normalizadas = 0,74

Desvio Padrão das somatórias normalizadas = 0,19

Coefficiente de variação (Desvio Padrão / Média) = 0,256

Fonte: Autora.

Percepção de insegurança para usuárias de transporte público

Além das afirmações feitas para as usuárias do modo a pé, automóvel e motocicleta foram acrescentadas duas afirmações para as usuárias de transporte público.

- Tenho medo de ser assediada em um ônibus lotado.
- É seguro esperar ônibus nos pontos de embarque e desembarque.

Houve necessidade de inverter a codificação da última afirmação acrescentada para as usuárias de transporte público, pois a concordância com a afirmação indica menor percepção de insegurança. A codificação foi invertida: “concordo totalmente” foi codificado como 1 e “discordo totalmente” foi codificado como 5.

O Quadro 4 apresenta um resumo descritivo das respostas.

Quadro 4 – Percepção de insegurança para usuárias do modo transporte público

Somatória máxima possível = 35 (7 respostas com valor 5)

Somatória mínima possível = 7 (7 respostas com valor 1)

Média das somatórias normalizadas = 0,76

Desvio Padrão das somatórias normalizadas = 0,16

Coefficiente de variação (Desvio Padrão / Média) = 0,210

Fonte: Autora.

Percepção de insegurança para usuárias de transporte por aplicativo/taxi

Além das afirmações feitas para as usuárias do modo a pé, automóvel e motocicleta foi acrescentada mais uma afirmação para as usuárias de transporte por aplicativo/taxi.

- O transporte por aplicativo/taxi só é seguro com motoristas mulheres.

A concordância com esta afirmação indica maior percepção de insegurança para realizar viagens. Assim sendo, não houve necessidade de inverter a codificação.

O Quadro 5 apresenta um resumo descritivo das respostas.

Quadro 5 – Percepção de insegurança para usuárias do modo transporte por aplicativo/taxi

Somatória máxima possível = 30 (6 respostas com valor 5)
Somatória mínima possível = 6 (6 respostas com valor 1)
Média das somatórias normalizadas = 0,78
Desvio Padrão das somatórias normalizadas = 0,16
Coefficiente de variação (Desvio Padrão / Média) = 0,205

Fonte: Autora.

As respostas das mulheres para as cinco afirmações do Quadro 10 das usuárias do transporte a pé, a somatória das respostas e os valores normalizados das somatórias são na Tabela 1.

Tabela 1 – Dados – percepção de insegurança para usuárias do transporte a pé.

Afirm. 1	Afirm. 2	Afirm. 3	Afirm. 4	Afirm. 5	SOMATÓRIA	NORMALIZAÇÃO
4	4	4	5	4	21	0,80
3	3	4	2	3	15	0,50
5	4	5	2	4	20	0,75
2	5	5	3	4	19	0,70
5	5	5	5	1	21	0,80
2	5	5	5	3	20	0,75
5	5	5	5	5	25	1,00
5	5	4	2	5	21	0,80
5	5	1	3	5	19	0,70
5	5	5	3	3	21	0,80
3	3	5	3	4	18	0,65
3	3	3	3	3	15	0,50
5	3	5	3	5	21	0,80
2	2	4	3	2	13	0,40
4	4	4	4	5	21	0,80

Fonte: Autora.

Percepção de insegurança para usuárias do modo automóvel

As respostas das mulheres para as cinco afirmações do Quadro 10 das usuárias do transporte automóvel, a somatória das respostas e os valores normalizados das somatórias são na Tabela 2.

Tabela 2 – Dados – percepção de insegurança para usuárias do transporte por automóvel.

Afirm. 1	Afirm. 2	Afirm. 3	Afirm. 4	Afirm. 5	SOMATÓRIA	NORMALIZAÇÃO
5	5	4	2	3	19	0,70
5	3	5	5	3	21	0,80
4	4	4	5	3	20	0,75
3	5	5	5	4	22	0,85
2	1	4	5	4	16	0,55
5	5	4	2	4	20	0,75
5	5	4	2	4	20	0,75
4	5	5	5	2	21	0,80
2	4	4	5	4	19	0,70
2	5	3	3	4	17	0,60
5	3	4	2	4	18	0,65
5	5	5	3	5	23	0,90
1	5	4	3	3	16	0,55
3	1	5	5	4	18	0,65
4	1	3	5	2	15	0,50
5	5	5	3	3	21	0,80
5	5	2	5	1	18	0,65
2	5	3	2	5	17	0,60
4	5	5	5	5	24	0,95
4	1	4	5	2	16	0,55
5	5	5	5	4	24	0,95
1	1	5	5	4	16	0,55
5	5	1	5	5	21	0,80
3	4	4	2	4	17	0,60
1	1	3	5	3	13	0,40
5	5	3	5	5	23	0,90
3	5	5	3	3	19	0,70
5	5	4	2	3	19	0,70
1	1	3	5	1	11	0,30
4	1	5	5	5	20	0,75
5	1	1	1	1	9	0,20
3	3	3	2	3	14	0,45
2	2	3	5	4	16	0,55
4	5	5	5	5	24	0,95
3	4	5	5	1	18	0,65
3	5	5	3	5	21	0,80
5	5	5	5	2	22	0,85
5	5	5	5	5	25	1,00
5	5	5	2	3	20	0,75
3	3	1	1	5	13	0,40
1	2	2	3	3	11	0,30

Continua

Cont. Tabela 2.

4	5	4	5	5	23	0,90
5	5	1	5	2	18	0,65
1	1	3	3	2	10	0,25
4	5	4	5	4	22	0,85
1	4	1	5	2	13	0,40
5	5	4	2	4	20	0,75
4	5	5	2	5	21	0,80
1	5	5	5	3	19	0,70
4	4	3	3	4	18	0,65
1	1	5	2	2	11	0,30
5	2	4	2	4	17	0,60
3	4	4	2	3	16	0,55
3	3	4	5	3	18	0,65
1	1	5	2	2	11	0,30
4	5	4	5	3	21	0,80
3	4	4	5	5	21	0,80
5	5	5	3	5	23	0,90
4	5	5	5	4	23	0,90
5	3	5	5	3	21	0,80
1	4	5	5	5	20	0,75
3	2	4	3	3	15	0,50
2	4	4	2	4	16	0,55
5	4	5	2	3	19	0,70
3	2	5	1	5	16	0,55
5	5	5	2	5	22	0,85
5	5	1	5	4	20	0,75
3	3	3	3	3	15	0,50
5	4	4	5	5	23	0,90
5	4	4	5	5	23	0,90
5	4	4	5	5	23	0,90
5	4	4	5	5	23	0,90
3	2	4	3	3	15	0,50
3	5	5	5	5	23	0,90
5	5	5	2	2	19	0,70
3	5	5	5	5	23	0,90
5	4	5	5	5	24	0,95
3	3	4	2	3	15	0,50
4	4	4	2	4	18	0,65
4	2	1	2	4	13	0,40
3	3	5	2	3	16	0,55
5	5	5	5	5	25	1,00
1	1	5	2	3	12	0,35

Continua

Cont. Tabela 2.

1	1	5	5	3	15	0,50
1	1	1	2	4	9	0,20
5	5	5	5	4	24	0,95
4	5	5	2	4	20	0,75
3	5	3	5	4	20	0,75
5	5	5	5	5	25	1,00
3	4	3	3	4	17	0,60
3	4	4	3	4	18	0,65
2	4	5	2	5	18	0,65
1	4	4	3	2	14	0,45
2	5	4	3	3	17	0,60
3	3	4	2	5	17	0,60
2	2	5	3	2	14	0,45
5	5	5	2	5	22	0,85
4	3	2	2	3	14	0,45
3	3	5	5	4	20	0,75
4	2	5	2	2	15	0,50
5	5	5	5	5	25	1,00
4	5	1	5	5	20	0,75
3	4	5	5	4	21	0,80
5	5	4	5	5	24	0,95
4	3	2	2	3	14	0,45
2	3	5	2	3	15	0,50
3	5	5	2	4	19	0,70
3	5	5	2	4	19	0,70
1	4	3	3	5	16	0,55
5	4	5	3	3	20	0,75
2	5	5	2	4	18	0,65
2	5	5	3	5	20	0,75
5	5	5	3	3	21	0,80
1	3	5	5	3	17	0,60
1	5	5	5	2	18	0,65
4	2	5	2	4	17	0,60
3	5	3	2	3	16	0,55
3	5	5	3	5	21	0,80
4	5	5	2	5	21	0,80
3	4	2	2	4	15	0,50
3	4	5	2	3	17	0,60
1	2	3	2	4	12	0,35
2	1	5	5	1	14	0,45
1	1	5	3	2	12	0,35
4	4	5	5	4	22	0,85

Continua

Cont. Tabela 2.

1	5	5	5	2	18	0,65
3	5	5	5	4	22	0,85
3	4	3	2	3	15	0,50
5	5	5	5	5	25	1,00
1	1	5	3	2	12	0,35
4	5	5	5	3	22	0,85
4	5	5	3	5	22	0,85
3	3	2	5	4	17	0,60
3	3	5	5	3	19	0,70
5	1	5	5	4	20	0,75
4	4	5	5	4	22	0,85
4	5	5	5	3	22	0,85
3	3	5	3	3	17	0,60
1	5	4	3	3	16	0,55
5	5	5	5	5	25	1,00
4	2	1	2	4	13	0,40
4	4	1	2	4	15	0,50
5	4	5	5	5	24	0,95
2	3	4	2	3	14	0,45
3	2	4	1	4	14	0,45
5	1	5	5	5	21	0,80
1	1	5	5	4	16	0,55
1	3	5	3	5	17	0,60
5	5	5	5	5	25	1,00
5	2	4	2	1	14	0,45
5	5	5	5	3	23	0,90
5	5	5	5	5	25	1,00
3	5	4	2	3	17	0,60
1	1	5	5	5	17	0,60
3	3	5	2	3	16	0,55
3	2	3	5	5	18	0,65
5	5	5	3	4	22	0,85
2	4	5	3	2	16	0,55
3	3	5	2	3	16	0,55
4	2	5	2	2	15	0,50
3	5	3	2	5	18	0,65
5	5	5	5	3	23	0,90
1	1	2	5	4	13	0,40
4	2	1	3	2	12	0,35
2	1	5	1	1	10	0,25
5	5	5	2	3	20	0,75
1	1	4	3	1	10	0,25

Continua

Cont. Tabela 2.

5	5	5	5	5	25	1,00
4	4	5	2	4	19	0,70
4	4	2	5	4	19	0,70
4	3	4	2	3	16	0,55
1	5	4	3	4	17	0,60
3	3	5	5	3	19	0,70
3	5	5	5	5	23	0,90
3	5	5	2	5	20	0,75
5	5	5	5	5	25	1,00
1	1	1	3	1	7	0,10
4	2	3	2	2	13	0,40
3	4	4	5	3	19	0,70
1	2	3	2	4	12	0,35
3	3	5	2	3	16	0,55
5	5	1	5	5	21	0,80
1	5	5	2	3	16	0,55
4	2	3	2	2	13	0,40
5	5	5	3	5	23	0,90
3	5	5	5	5	23	0,90
3	4	4	2	3	16	0,55
5	5	5	2	4	21	0,80
4	5	5	5	4	23	0,90
5	5	5	2	5	22	0,85
1	1	2	2	1	7	0,10
5	5	5	5	4	24	0,95
4	3	5	3	4	19	0,70
3	5	5	2	3	18	0,65
5	5	5	2	5	22	0,85
4	2	5	2	3	16	0,55
1	5	5	2	3	16	0,55
4	3	5	2	3	17	0,60
3	3	5	5	5	21	0,80
4	5	3	5	4	21	0,80
4	5	5	2	4	20	0,75
3	3	5	5	4	20	0,75
4	5	5	5	4	23	0,90
1	3	5	5	5	19	0,70
3	3	4	2	4	16	0,55
5	5	5	5	5	25	1,00
5	5	5	3	5	23	0,90
4	5	5	2	4	20	0,75
3	5	5	5	3	21	0,80

Continua

Cont. Tabela 2.

5	5	5	2	4	21	0,80
1	1	5	5	2	14	0,45
4	5	5	2	4	20	0,75
5	5	2	5	5	22	0,85
2	3	5	3	3	16	0,55
4	5	3	2	4	18	0,65
5	5	5	2	5	22	0,85
5	5	5	5	5	25	1,00
2	5	1	1	5	14	0,45
4	5	5	5	5	24	0,95
4	5	5	2	2	18	0,65
3	4	5	3	4	19	0,70
2	5	5	2	4	18	0,65
3	5	3	5	3	19	0,70
3	5	3	3	3	17	0,60
5	5	5	5	5	25	1,00
3	3	3	3	3	15	0,50
2	5	5	5	3	20	0,75
1	3	5	5	3	17	0,60
3	5	4	5	5	22	0,85
3	3	3	3	2	14	0,45
5	5	5	4	5	24	0,95
4	5	5	4	5	23	0,90
5	3	5	4	5	22	0,85
3	5	5	5	5	23	0,90
5	5	5	5	5	25	1,00
2	2	4	4	5	17	0,60
5	3	5	5	1	19	0,70
5	5	5	5	5	25	1,00
5	5	5	2	5	22	0,85
2	5	4	3	4	18	0,65
1	1	5	5	4	16	0,55
1	2	5	5	4	17	0,60
1	1	5	5	5	17	0,60
2	5	5	2	4	18	0,65
3	5	5	5	3	21	0,80
5	5	5	5	4	24	0,95
2	5	5	5	4	21	0,80
3	4	3	4	5	19	0,70
4	4	4	2	2	16	0,55
5	5	5	5	5	25	1,00
1	4	5	3	2	15	0,50

Continua

Cont. Tabela 2.

4	5	4	3	5	21	0,80
1	2	4	3	2	12	0,35
5	5	4	3	4	21	0,80
1	4	5	5	1	16	0,55
1	5	3	4	5	18	0,65

Fonte: Autora.

Percepção de insegurança de tempo para usuárias do modo motocicleta

As respostas das mulheres para as cinco afirmações do Quadro 10 das usuárias do transporte motocicleta, a somatória das respostas e os valores normalizados das somatórias são na Tabela 3.

Tabela 3 – Dados – percepção de insegurança para usuárias do transporte por motocicleta.

Afirm. 1	Afirm. 2	Afirm. 3	Afirm. 4	Afirm. 5	SOMATÓRIA	NORMALIZAÇÃO
5	5	5	3	5	23	0,90
4	5	4	2	3	18	0,65
1	5	4	2	3	15	0,50
1	3	5	5	3	17	0,60
5	4	5	2	4	20	0,75
5	3	5	2	3	18	0,65
4	5	5	5	4	23	0,90
1	3	3	1	1	9	0,20
4	3	5	5	5	22	0,85
1	4	1	5	4	15	0,50
3	3	3	5	3	17	0,60
3	3	3	5	3	17	0,60
4	5	5	2	5	21	0,80
4	5	5	2	5	21	0,80
5	4	1	2	5	17	0,60
3	4	5	2	4	18	0,65
3	1	5	2	1	12	0,35
5	5	4	5	4	23	0,90
5	3	5	3	5	21	0,80
4	4	5	3	4	20	0,75
4	4	5	3	4	20	0,75
5	3	5	2	5	20	0,75
5	5	5	5	5	25	1,00

Continua

Cont. **Tabela 3.**

3	3	5	5	5	21	0,80
3	1	5	2	4	15	0,50
4	5	5	5	5	24	0,95
5	5	5	5	5	25	1,00
5	5	4	3	5	22	0,85
3	4	4	4	5	20	0,75
4	4	5	5	4	22	0,85
1	2	4	4	3	14	0,45
1	1	5	5	5	17	0,60
5	4	3	5	5	22	0,85
5	5	5	3	5	23	0,90

Fonte: Autora.

Percepção de insegurança para usuárias do modo transporte público

As respostas das mulheres para as sete afirmações do Quadro 10 das usuárias do transporte público, a somatória das respostas e os valores normalizados das somatórias são na Tabela 4.

Tabela 4 – Dados – percepção de insegurança para usuárias do transporte público.

Afirm. 1	Afirm. 2	Afirm. 3	Afirm. 4	Afirm. 5	Afirm. 6	Afirm. 7	SOMATÓRIA	NORMALIZAÇÃO
2	5	5	5	4	5	4	30	0,82
5	5	5	5	5	5	5	35	1,00
5	5	5	2	5	5	3	30	0,82
5	5	3	5	5	5	4	32	0,89
5	5	5	1	5	5	1	27	0,71
5	5	5	1	5	5	1	27	0,71
2	1	5	2	5	3	3	21	0,50
4	5	5	2	5	5	4	30	0,82
5	5	5	5	5	5	5	35	1,00
1	1	5	5	2	1	2	17	0,36
5	5	5	5	4	5	4	33	0,93
5	5	4	2	5	5	5	31	0,86
4	5	5	2	4	5	4	29	0,79
5	5	5	5	5	5	5	35	1,00
5	5	5	5	5	5	5	35	1,00
3	5	5	3	4	4	2	26	0,68
2	4	3	5	4	5	2	25	0,64

Continua

Cont. Tabela 4.

1	5	5	5	2	4	2	24	0,61
3	1	4	3	3	3	3	20	0,46
4	5	5	5	5	5	1	30	0,82
5	5	5	5	5	5	5	35	1,00
5	5	5	5	5	5	5	35	1,00
5	5	5	5	5	5	4	34	0,96
5	5	5	5	3	5	5	33	0,93
5	5	5	5	3	5	5	33	0,93
3	5	5	4	2	5	4	28	0,75
1	5	5	5	5	5	5	31	0,86
4	5	5	4	5	5	3	31	0,86
5	5	4	5	5	5	3	32	0,89
4	1	5	5	5	5	5	30	0,82
1	5	5	3	5	5	2	26	0,68
5	5	5	5	5	5	5	35	1,00
5	5	5	4	5	5	5	34	0,96
4	5	4	2	4	4	2	25	0,64
5	5	5	5	5	3	3	31	0,86
4	5	4	4	5	3	3	28	0,75
5	5	4	2	2	2	2	22	0,54
5	5	4	5	3	5	5	32	0,89
4	5	4	3	2	4	2	24	0,61
2	4	4	2	5	2	3	22	0,54
4	5	4	4	4	4	3	28	0,75
1	5	3	5	5	3	2	24	0,61
1	5	4	3	5	4	3	25	0,64
3	2	4	2	4	4	4	23	0,57
4	4	4	3	4	2	4	25	0,64
2	4	4	3	4	2	4	23	0,57
2	4	4	4	5	5	3	27	0,71
3	4	4	4	5	2	4	26	0,68
4	4	4	4	4	5	2	27	0,71
2	4	4	4	5	5	2	26	0,68
2	2	4	2	5	4	2	21	0,50
2	4	4	3	4	2	4	23	0,57
2	4	4	2	5	4	2	23	0,57
3	3	4	3	4	3	4	24	0,61
4	4	4	4	5	2	4	27	0,71
4	4	4	4	4	4	4	28	0,75
5	5	5	5	5	5	5	35	1,00
2	4	4	4	5	4	4	27	0,71
2	2	4	3	2	2	4	19	0,43

Continua

Cont. Tabela 4.

4	4	4	3	4	3	4	26	0,68
4	3	4	4	4	2	4	25	0,64
2	4	4	2	5	2	4	23	0,57
3	4	4	4	5	4	4	28	0,75
2	4	4	2	5	5	4	26	0,68
4	4	4	4	5	4	4	29	0,79
4	4	4	4	5	4	4	29	0,79
5	2	5	5	5	5	5	32	0,89
2	2	5	2	5	5	5	26	0,68
5	5	3	4	5	5	4	31	0,86
5	5	5	5	5	5	5	35	1,00
5	5	5	5	5	5	5	35	1,00
5	5	3	5	5	5	4	32	0,89
5	5	3	3	5	5	5	31	0,86
5	5	5	4	5	5	2	31	0,86
5	5	5	5	3	1	4	28	0,75

Fonte: Autora.

Percepções de insegurança para usuárias do modo transporte por aplicativo/taxi

As respostas das mulheres para as cinco afirmações do Quadro 10 das usuárias do transporte por aplicativo/taxi, a somatória das respostas e os valores normalizados das somatórias são na Tabela 5.

Tabela 5 – Dados – percepções de insegurança para usuárias do transporte por aplicativo/taxi.

Afirm. 1	Afirm. 2	Afirm. 3	Afirm. 4	Afirm. 5	Afirm. 6	SOMATÓRIA	NORMALIZAÇÃO
4	5	5	5	5	3	27	0,88
5	5	5	3	5	4	27	0,88
5	5	4	1	5	1	21	0,63
5	5	5	5	5	3	28	0,92
3	5	5	2	5	3	23	0,71
3	4	4	5	4	4	24	0,75
4	5	5	5	5	3	27	0,88
1	2	3	2	1	1	10	0,17
5	5	5	3	5	4	27	0,88
5	5	5	1	5	5	26	0,83
3	5	5	2	4	5	24	0,75
3	5	5	2	4	5	24	0,75
5	5	5	2	5	5	27	0,88

Continua

Conti. **Tabela 5.**

5	5	4	1	4	5	24	0,75
1	5	5	5	5	3	24	0,75
5	5	5	5	5	4	29	0,96
5	5	5	5	5	5	30	1,00
1	5	5	3	5	3	22	0,67
3	3	3	5	3	5	22	0,67
5	4	5	3	5	3	25	0,79
2	4	4	3	4	3	20	0,58

Fonte: Autora.

Comparações entre modos de transporte para percepções de insegurança para realizar viagens

A fim de verificar se existe diferença significativa de percepção de insegurança para os diversos grupos de mulheres, foram realizados testes estatísticos ANOVA, com nível de significância $\alpha = 0.05$ e 95% de confiança no resultado. Para valores de $p > 0,05$ não se pode afirmar que as médias dos grupos são diferentes. Para valores de $p < 0,05$, pode-se afirmar que as médias dos grupos são diferentes.

Também foi realizado teste estatístico t, com nível de significância $\alpha = 0,05$ e 95% de confiança no resultado. Para valores de $p > 0,05$ não se pode afirmar que as médias dos grupos são diferentes. Para valores de $p < 0,05$, pode-se afirmar que as médias dos grupos são diferentes. A seguir são apresentados os testes realizados.

Tabela 6 - ANOVA: Percepção de insegurança conforme o modo de transporte

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
A pé	15	10,75	0,716666667	0,023095238
Automóvel	256	174,15	0,680273438	0,038540709
Transporte Público	75	57	0,76	0,025874242
Transporte por aplicativo/taxi	21	16,04166667	0,763888889	0,030787037
Motocicleta	34	24,35	0,716176471	0,03480615

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	0,462082746	4	0,115520687	3,307690466	0,011047	2,394476
Dentro dos grupos	13,83025175	396	0,034924878			
Total	14,2923345	400				

Tabela 7 - ANOVA: Percepção de insegurança conforme a idade

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
18 a 20 anos	17	12,65595238	0,744467787	0,022462
21 a 30 anos	152	114,0154762	0,750101817	0,032633
31 a 40 anos	107	71,62738095	0,669414775	0,032673
41 a 50 anos	72	49,52619048	0,687863757	0,03957
51 a 60 anos	32	19,13452381	0,597953869	0,044314
Acima de 60 anos	21	15,33214286	0,730102041	0,024353

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	0,871803567	5	0,174360713	5,131875	0,000142	2,236837
Dentro dos grupos	13,42053093	395	0,033976028			
Total	14,2923345	400				

Tabela 8 - ANOVA: Percepção de insegurança conforme a renda

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Renda muito baixa	85	65,59048	0,771652661	0,026155197
Renda baixa	79	56,61786	0,716681736	0,02537682
Renda média	88	63,59524	0,72267316	0,041183729
Renda média alta	134	87,3881	0,652149964	0,038863218
Renda alta	15	9,1	0,606666667	0,030666667

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	0,93478	4	0,233695037	6,928157079	2,13E-05	2,394476
Dentro dos grupos	13,35755	396	0,033731198			
Total	14,29233	400				

Tabela 9 - ANOVA: Percepção de insegurança conforme disponibilidade de veículo para utilizar quando desejar

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
sem veículo disponível	112	82,61190476	0,737606293	0,029733421
Possui carro	258	176,722619	0,684971392	0,038795542
Possui moto	31	22,95714286	0,740552995	0,025338051

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	0,261328958	2	0,130664479	3,706395989	0,025418	3,018395
Dentro dos grupos	14,03100554	398	0,035253783			
Total	14,2923345	400				

Tabela 10 – Teste t: Percepção de insegurança conforme vitimização direta

	Não sofreu vitimização direta	Sofreu vitimização direta
Média	0,674793204	0,737025076
Variância	0,036005932	0,03354191
Observações	213	188
Variância agrupada	0,034851115	
Hipótese da diferença de média	0	
gl	399	
Stat t	-3,331202786	
P(T<=t) uni-caudal	0,000472657	
t crítico uni-caudal	1,648681534	
P(T<=t) bi-caudal	0,000945314	
t crítico bi-caudal	1,965927296	

Tabela 11 - ANOVA: Percepção de insegurança conforme tipo de vitimização direta para mulheres que sofreram vitimização direta

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Roubo	65	44,89048	0,690623	0,046894
Contato físico indesejado	31	25,19048	0,812596	0,01892
Agressão Física	9	5,307143	0,589683	0,057833
Assédio Verbal	106	76,60238	0,722664	0,024856
Perseguição	24	18,94762	0,789484	0,029911

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	0,578505	4	0,144626	4,538487	0,001512	2,410894
Dentro dos grupos	7,329325	230	0,031867			
Total	7,90783	234				

Tabela 12 – Teste t: Percepção de insegurança conforme vitimização indireta

	Não sofreu vitimização indireta	Sofreu vitimização indireta
Média	0,670804647	0,72739615
Variância	0,036805757	0,033794146
Observações	166	235
Variância agrupada	0,035039549	
Hipótese da diferença de média	0	
gl	399	
Stat t	-2,981863525	
P(T<=t) uni-caudal	0,001520342	
t crítico uni-caudal	1,648681534	
P(T<=t) bi-caudal	0,003040685	
t crítico bi-caudal	1,965927296	

Tabela 13 – ANOVA: Percepção de insegurança conforme tipo de vitimização indireta para mulheres que sofreram vitimização indireta

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Roubo	65	44,89047619	0,690622711	0,046893801
Contato físico indesejado	31	25,19047619	0,812596006	0,018919574
Agressão Física	9	5,307142857	0,58968254	0,05783305
Assédio Verbal	106	76,60238095	0,722663971	0,024856412
Perseguição	24	18,94761905	0,789484127	0,029910735

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	0,578505124	4	0,144626281	4,538486759	0,001512	2,410894
Dentro dos grupos	7,329325037	230	0,031866631			
Total	7,907830161	234				

Tabela 14 – ANOVA: Percepção de insegurança conforme a área de residência

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Área 1	122	88,73571	0,727342	0,033158
Área 2	115	86,2631	0,750114	0,034164
Área 3	122	78,9	0,646721	0,036146
Área 4	21	14,3	0,680952	0,036946
Área 5	21	14,09286	0,671088	0,02639

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	0,745182	4	0,186296	5,445648	0,000281	2,394476
Dentro dos grupos	13,54715	396	0,03421			
Total	14,29233	400				

Tabela 15 – Teste t: Percepção de insegurança para mulheres com filhos e mulheres sem filhos

	Com filhos	Sem filhos
Média	0,698731884	0,708410138
Variância	0,032806442	0,03833069
Observações	184	217
Variância agrupada	0,035797012	
Hipótese da diferença de média	0	
gl	399	
Stat t	0,510434743	
P(T<=t) uni-caudal	0,305014594	
t crítico uni-caudal	1,648681534	
P(T<=t) bi-caudal	0,610029188	
t crítico bi-caudal	1,965927296	

Tabela 16 – ANOVA: Percepção de insegurança conforme a escolaridade

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Ensino fundamental	21	15,11429	0,719728	0,033193
Ensino Médio	90	67,03929	0,744881	0,020918
Ensino Superior	290	200,1381	0,690131	0,039984

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	0,211385	2	0,105693	2,987418	0,051549	3,018395
Dentro dos grupos	14,08095	398	0,035379			
Total	14,29233	400				

Tabela 17 – Teste t: Percepção de insegurança para mulheres com companheiro e sem companheiro

	Com companheiro	Sem companheiro
Média	0,704070142	0,703844107
Variância	0,034144466	0,037901138
Observações	222	179
Variância agrupada	0,035820375	
Hipótese da diferença de média	0	
gl	399	
Stat t	0,011888846	
P(T<=t) uni-caudal	0,495260119	
t crítico uni-caudal	1,648681534	
P(T<=t) bi-caudal	0,990520239	
t crítico bi-caudal	1,965927296	

APÊNDICE F: Percepção de Restrição Econômica para Realizar Viagens

Percepções de restrição econômica para usuárias do modo a pé

Conforme mostrado no Quadro 11, as seguintes afirmações foram feitas sobre as percepções restrições econômicas para todas as usuárias:

- Prefiro realizar várias paradas nos meus deslocamentos para não precisar realizar várias viagens no dia.
- O total de gastos diários para me deslocar pela cidade pesa muito no meu orçamento.

Além das afirmações feitas para todas as usuárias foi acrescentada uma afirmação para as usuárias de transporte a pé.

- Eu ando a pé porque gastaria muito usando outros modos de transporte.

A concordância com essas afirmações indica maior percepção de restrições econômicas para realizar viagens. Assim sendo não houve necessidade de inverter a codificação.

O Quadro 1 apresenta um resumo descritivo das respostas para as usuárias de transporte a pé.

Quadro 1 – Percepção de restrição econômica para usuárias do modo a pé

Somatória máxima possível = 15 (3 respostas com valor 5)
Somatória mínima possível = 3 (3 respostas com valor 1)
Média das somatórias normalizadas = 0,68
Desvio Padrão das somatórias normalizadas = 0,22
Coefficiente de variação (Desvio Padrão / Média) = 0,323

Fonte: Autora.

Percepção de restrição econômica para usuárias do modo automóvel

Conforme mostrado no Quadro 11, as seguintes afirmações foram feitas sobre as percepções restrições econômicas para todas as usuárias:

- Prefiro realizar várias paradas nos meus deslocamentos para não precisar realizar várias viagens no dia.
- O total de gastos diários para me deslocar pela cidade pesa muito no meu orçamento.

Além das afirmações feitas para todas as usuárias foi acrescentada uma afirmação para as usuárias de transporte por automóvel.

- As despesas para usar carro são grandes.

A concordância com essas afirmações indica maior percepção de restrições econômicas para realizar viagens. Assim sendo não houve necessidade de inverter a codificação.

O Quadro 2 apresenta um resumo descritivo das respostas para as usuárias do modo automóvel.

Quadro 2 – Percepção de restrição econômica para usuárias do modo automóvel

<p>Somatória máxima possível = 15 (3 respostas com valor 5) Somatória mínima possível = 3 (3 respostas com valor 1) Média das somatórias normalizadas = 0,81 Desvio Padrão das somatórias normalizadas = 0,18 Coeficiente de variação (Desvio Padrão / Média) = 0,222</p>

Fonte: Autora.

Percepção de restrição econômica para usuárias do modo motocicleta

Conforme mostrado no Quadro 11, as seguintes afirmações foram feitas sobre as percepções restrições econômicas as usuárias de motocicleta:

- Prefiro realizar várias paradas nos meus deslocamentos para não precisar realizar várias viagens no dia.
- O total de gastos diários para me deslocar pela cidade pesa muito no meu orçamento.

A concordância com essas afirmações indica maior percepção de restrições econômicas para realizar viagens. Assim sendo não houve necessidade de inverter a codificação.

O Quadro 3 apresenta um resumo descritivo das respostas para as usuárias do modo motocicleta.

Quadro 3 – Percepção de restrição econômica para usuárias do modo motocicleta

<p>Somatória máxima possível = 10 (2 respostas com valor 5) Somatória mínima possível = 2 (2 respostas com valor 1) Média das somatórias normalizadas = 0,64 Desvio Padrão das somatórias normalizadas = 0,26 Coeficiente de variação (Desvio Padrão / Média) = 0,406</p>

Fonte: Autora.

Percepção de restrição econômica para usuárias do modo transporte público

Conforme mostrado no Quadro 11, as seguintes afirmações foram feitas sobre as percepções restrições econômicas para todas as usuárias:

- Prefiro realizar várias paradas nos meus deslocamentos para não precisar realizar várias viagens no dia.
- O total de gastos diários para me deslocar pela cidade pesa muito no meu orçamento.
Além das afirmações feitas para todas as usuárias foi acrescentada uma afirmação para as usuárias de transporte público.

- As passagens de ônibus são caras.

A concordância com essas afirmações indica maior percepção de restrições econômicas para realizar viagens. Assim sendo não houve necessidade de inverter a codificação.

O Quadro 4 apresenta um resumo descritivo das respostas para as usuárias do modo transporte público.

Quadro 4 – Percepção de restrição econômica para usuárias do modo transporte público

Somatória máxima possível = 15 (3 respostas com valor 5)

Somatória mínima possível = 3 (3 respostas com valor 1)

Média das somatórias normalizadas = 0,67

Desvio Padrão das somatórias normalizadas = 0,22

Coefficiente de variação (Desvio Padrão / Média) = 0,328

Fonte: Autora.

Percepção de restrição econômica para usuárias do modo transporte por aplicativo/taxi

Conforme mostrado no Quadro 11, as seguintes afirmações foram feitas sobre as percepções restrições econômicas para todas as usuárias:

- Prefiro realizar várias paradas nos meus deslocamentos para não precisar realizar várias viagens no dia.
- O total de gastos diários para me deslocar pela cidade pesa muito no meu orçamento.

Além das afirmações feitas para todas as usuárias foi acrescentada uma afirmação para as usuárias de transporte por aplicativo/taxi.

- O valor das viagens urbanas utilizando o transporte por aplicativo/taxi é alto.

A concordância com essas afirmações indica maior percepção de restrições econômicas para realizar viagens. Assim sendo não houve necessidade de inverter a codificação.

O Quadro 5 apresenta um resumo descritivo das respostas para as usuárias do modo transporte por aplicativo/taxi.

Quadro 5 – Percepção de restrição econômica para usuárias do modo transporte por aplicativo/taxi

Somatória máxima possível = 15 (3 respostas com valor 5)

Somatória mínima possível = 3 (3 respostas com valor 1)

Média das somatórias normalizadas = 0,80

Desvio Padrão das somatórias normalizadas = 0,20

Coeficiente de variação (Desvio Padrão / Média) = 0,25

Fonte: Autora.

As respostas das mulheres para as três afirmações do Quadro 11 das usuárias do transporte a pé, a somatória das respostas e os valores normalizados das somatórias são na Tabela 1.

Tabela 1 – Dados – percepções de restrições econômicas para usuárias do transporte a pé.

Afirm. 1	Afirm. 2	Afirm. 3	SOMATÓRIA	NORMALIZAÇÃO
5	1	5	11	0,67
3	3	3	9	0,50
5	2	3	10	0,58
5	3	4	12	0,75
5	5	3	13	0,83
5	5	4	14	0,92
5	3	4	12	0,75
5	5	4	14	0,92
3	5	5	13	0,83
5	5	5	15	1,00
5	3	3	11	0,67
3	3	3	9	0,50
5	5	5	15	1,00
2	2	4	8	0,42
2	2	4	8	0,42

Fonte: Autora.*Percepção de restrições econômicas para usuárias do modo automóvel*

As respostas das mulheres para as três afirmações do Quadro 11 das usuárias do transporte automóvel, a somatória das respostas e os valores normalizados das somatórias são na Tabela 2.

Tabela 2 – Dados – percepções de restrições econômicas para usuárias do transporte por automóvel.

Afirm. 1	Afirm. 2	Afirm. 3	SOMATÓRIA	NORMALIZAÇÃO
4	3	4	11	0,67
5	5	5	15	1,00
5	4	5	14	0,92
5	5	5	15	1,00
4	2	5	11	0,67
5	5	5	15	1,00
5	5	5	15	1,00
5	5	5	15	1,00
2	2	5	9	0,50
2	3	3	8	0,42
4	4	4	12	0,75
1	5	5	11	0,67
5	4	4	13	0,83
2	2	5	9	0,50
5	3	5	13	0,83
5	5	5	15	1,00
5	5	5	15	1,00
5	5	5	15	1,00
4	3	5	12	0,75
5	5	5	15	1,00
5	3	5	13	0,83
5	4	5	14	0,92
5	5	5	15	1,00
2	2	5	9	0,50
5	1	4	10	0,58
5	5	5	15	1,00
5	3	5	13	0,83
4	3	4	11	0,67
5	5	5	15	1,00
5	5	5	15	1,00
5	2	5	12	0,75
5	5	5	15	1,00
4	4	4	12	0,75
5	2	4	11	0,67
3	4	4	11	0,67
3	4	4	11	0,67
5	2	3	10	0,58
5	5	5	15	1,00
5	5	5	15	1,00
5	3	4	12	0,75
4	3	4	11	0,67

Continua

Cont. Tabela 2.

5	3	5	13	0,83
5	2	5	12	0,75
5	4	5	14	0,92
5	4	5	14	0,92
5	4	5	14	0,92
5	5	5	15	1,00
5	3	5	13	0,83
5	5	5	15	1,00
5	4	4	13	0,83
1	3	5	9	0,50
4	4	5	13	0,83
3	4	4	11	0,67
4	1	3	8	0,42
5	5	5	15	1,00
4	4	5	13	0,83
5	3	5	13	0,83
5	4	4	13	0,83
5	2	5	12	0,75
5	5	5	15	1,00
4	2	4	10	0,58
5	5	5	15	1,00
5	5	5	15	1,00
5	5	5	15	1,00
1	3	5	9	0,50
5	1	3	9	0,50
5	3	4	12	0,75
4	4	4	12	0,75
5	5	1	11	0,67
5	5	1	11	0,67
5	5	1	11	0,67
5	5	1	11	0,67
5	5	5	15	1,00
3	4	4	11	0,67
5	2	5	12	0,75
5	5	5	15	1,00
1	3	5	9	0,50
5	4	5	14	0,92
5	5	5	15	1,00
5	4	5	14	0,92
3	2	3	8	0,42
5	5	5	15	1,00
2	5	5	12	0,75

Continua

Cont. Tabela 2.

5	3	5	13	0,83
3	3	3	9	0,50
5	4	5	14	0,92
5	4	4	13	0,83
2	2	4	8	0,42
5	5	5	15	1,00
5	5	5	15	1,00
4	4	4	12	0,75
4	4	5	13	0,83
3	2	1	6	0,25
5	5	5	15	1,00
4	4	5	13	0,83
5	2	4	11	0,67
5	5	5	15	1,00
5	5	5	15	1,00
3	5	5	13	0,83
5	2	5	12	0,75
5	5	5	15	1,00
4	4	5	13	0,83
5	4	5	14	0,92
3	1	5	9	0,50
5	5	5	15	1,00
4	3	4	11	0,67
5	3	4	12	0,75
5	3	4	12	0,75
5	4	5	14	0,92
5	1	2	8	0,42
5	3	4	12	0,75
5	4	5	14	0,92
5	3	3	11	0,67
5	5	5	15	1,00
5	5	5	15	1,00
5	4	5	14	0,92
5	5	5	15	1,00
5	4	5	14	0,92
4	4	5	13	0,83
5	3	3	11	0,67
5	4	4	13	0,83
1	3	4	8	0,42
5	2	5	12	0,75
1	3	5	9	0,50
2	5	5	12	0,75

Continua

Cont. Tabela 2.

5	5	5	15	1,00
3	3	5	11	0,67
5	4	3	12	0,75
5	5	5	15	1,00
1	3	5	9	0,50
5	2	3	10	0,58
3	4	5	12	0,75
4	4	5	13	0,83
5	2	5	12	0,75
5	4	5	14	0,92
2	5	5	12	0,75
5	2	3	10	0,58
2	2	5	9	0,50
4	1	2	7	0,33
5	4	5	14	0,92
5	4	5	14	0,92
3	5	5	13	0,83
5	4	5	14	0,92
5	3	5	13	0,83
4	5	4	13	0,83
5	4	5	14	0,92
5	5	5	15	1,00
4	3	5	12	0,75
5	5	5	15	1,00
5	1	4	10	0,58
5	3	4	12	0,75
5	5	5	15	1,00
5	3	5	13	0,83
5	3	5	13	0,83
1	4	5	10	0,58
5	5	5	15	1,00
5	5	5	15	1,00
3	3	3	9	0,50
3	1	4	8	0,42
5	2	5	12	0,75
2	5	5	12	0,75
5	5	5	15	1,00
5	4	5	14	0,92
4	5	5	14	0,92
1	5	5	11	0,67
4	4	5	13	0,83
5	2	5	12	0,75

Continua

Cont. Tabela 2.

3	5	5	13	0,83
4	2	5	11	0,67
5	5	5	15	1,00
5	4	5	14	0,92
5	5	5	15	1,00
5	4	5	14	0,92
5	5	5	15	1,00
1	4	5	10	0,58
5	5	5	15	1,00
5	3	4	12	0,75
3	4	5	12	0,75
3	4	4	11	0,67
1	3	4	8	0,42
4	3	3	10	0,58
5	5	5	15	1,00
5	4	5	14	0,92
3	4	5	12	0,75
4	5	5	14	0,92
5	5	5	15	1,00
3	5	5	13	0,83
5	5	5	15	1,00
3	3	5	11	0,67
5	1	3	9	0,50
4	3	4	11	0,67
5	3	5	13	0,83
5	5	5	15	1,00
3	5	5	13	0,83
5	4	3	12	0,75
4	4	4	12	0,75
5	4	5	14	0,92
3	3	5	11	0,67
5	5	5	15	1,00
5	5	5	15	1,00
4	2	5	11	0,67
5	2	5	12	0,75
5	4	5	14	0,92
5	5	5	15	1,00
5	5	5	15	1,00
5	5	5	15	1,00
5	5	5	15	1,00
5	4	5	14	0,92
5	5	5	15	1,00

Continua

Cont. Tabela 2.

5	3	5	13	0,83
4	2	4	10	0,58
5	4	5	14	0,92
4	5	5	14	0,92
4	3	4	11	0,67
4	4	5	13	0,83
4	4	5	13	0,83
5	4	5	14	0,92
5	5	5	15	1,00
5	5	5	15	1,00
5	5	5	15	1,00
5	3	5	13	0,83
4	4	5	13	0,83
5	3	4	12	0,75
5	5	5	15	1,00
5	5	5	15	1,00
3	3	3	9	0,50
5	3	5	13	0,83
3	5	5	13	0,83
5	5	5	15	1,00
3	3	4	10	0,58
5	3	5	13	0,83
5	4	5	14	0,92
5	4	5	14	0,92
5	5	5	15	1,00
5	4	4	13	0,83
5	4	5	14	0,92
5	2	5	12	0,75
5	4	5	14	0,92
5	5	5	15	1,00
3	4	5	12	0,75
5	5	5	15	1,00
1	4	5	10	0,58
5	5	5	15	1,00
5	3	5	13	0,83
3	5	5	13	0,83
5	5	5	15	1,00
5	4	5	14	0,92
2	4	4	10	0,58
2	4	5	11	0,67
5	5	5	15	1,00
5	4	4	13	0,83

Continua

Cont. **Tabela 2.**

5	5	5	15	1,00
5	4	5	14	0,92
5	5	5	15	1,00
2	1	5	8	0,42
4	5	4	13	0,83

Fonte: Autora.

Percepção de restrições econômicas para usuárias do modo motocicleta

As respostas das mulheres para as duas afirmações do Quadro 11 das usuárias do transporte motocicleta, a somatória das respostas e os valores normalizados das somatórias são na Tabela 3.

Tabela 3 – Dados – percepções de restrições econômicas para usuárias do transporte por motocicleta.

Afirm. 1	Afirm. 2	SOMATÓRIA	NORMALIZAÇÃO
4	2	6	0,50
4	2	6	0,50
3	2	5	0,38
5	4	9	0,88
5	3	8	0,75
5	3	8	0,75
5	1	6	0,50
1	1	2	0,00
5	4	9	0,88
1	1	2	0,00
3	3	6	0,50
3	3	6	0,50
5	3	8	0,75
5	3	8	0,75
4	4	8	0,75
3	3	6	0,50
5	1	6	0,50
5	1	6	0,50
5	1	6	0,50
5	4	9	0,88
5	4	9	0,88
5	2	7	0,63
4	4	8	0,75
3	5	8	0,75

Continua

Cont. **Tabela 3.**

2	5	7	0,63
5	2	7	0,63
3	5	8	0,75
4	5	9	0,88
4	4	8	0,75
5	5	10	1,00
1	1	2	0,00
1	5	6	0,50
4	2	6	0,50
5	5	10	1,00

Fonte: Autora.

Percepção de restrições econômicas para usuárias do modo transporte público

As respostas das mulheres para as três afirmações do Quadro 11 das usuárias do transporte público, a somatória das respostas e os valores normalizados das somatórias são na Tabela 4.

Tabela 4 – Dados – percepções de restrições econômicas para usuárias do transporte público.

Afirm. 1	Afirm. 2	Afirm. 3	SOMATÓRIA	NORMALIZAÇÃO
4	5	3	12	0,75
5	5	5	15	1,00
5	5	4	14	0,92
3	4	4	11	0,67
5	1	5	11	0,67
5	1	5	11	0,67
4	3	3	10	0,58
4	4	4	12	0,75
4	4	5	13	0,83
2	1	1	4	0,08
5	4	2	11	0,67
3	4	5	12	0,75
3	4	4	11	0,67
5	5	5	15	1,00
5	5	5	15	1,00
4	2	4	10	0,58
5	5	3	13	0,83
5	2	4	11	0,67
5	4	3	12	0,75

Continua

Cont. Tabela 4.

5	4	4	13	0,83
4	5	5	14	0,92
5	5	5	15	1,00
5	5	5	15	1,00
3	3	3	9	0,50
3	3	3	9	0,50
4	5	4	13	0,83
5	5	5	15	1,00
1	1	3	5	0,17
3	3	3	9	0,50
5	4	4	13	0,83
5	5	5	15	1,00
5	5	5	15	1,00
3	5	4	12	0,75
5	3	4	12	0,75
5	5	3	13	0,83
2	2	2	6	0,25
3	5	1	9	0,50
1	4	2	7	0,33
1	5	2	8	0,42
5	2	2	9	0,50
2	1	2	5	0,17
2	4	4	10	0,58
3	1	5	9	0,50
2	4	4	10	0,58
2	4	4	10	0,58
2	4	4	10	0,58
2	4	4	10	0,58
2	4	4	10	0,58
2	2	3	7	0,33
2	4	4	10	0,58
4	4	4	12	0,75
2	4	4	10	0,58
2	2	4	8	0,42
2	4	4	10	0,58
2	4	4	10	0,58
2	4	4	10	0,58
2	4	4	10	0,58
5	3	4	12	0,75
4	4	4	12	0,75
2	2	4	8	0,42
2	4	5	11	0,67
2	4	5	11	0,67

Continua

Cont. Tabela 4.

2	2	3	7	0,33
2	4	4	10	0,58
2	4	5	11	0,67
2	2	5	9	0,50
2	4	4	10	0,58
4	5	5	14	0,92
4	5	5	14	0,92
5	5	5	15	1,00
5	5	5	15	1,00
5	1	2	8	0,42
2	5	5	12	0,75
2	3	5	10	0,58
2	5	5	12	0,75
4	5	5	14	0,92

Fonte: Autora.

Percepção de restrições econômicas para usuárias do modo transporte por aplicativo/taxi

As respostas das mulheres para as três afirmações do Quadro 11 das usuárias do transporte por aplicativo/taxi, a somatória das respostas e os valores normalizados das somatórias são na Tabela 5.

Tabela 5 – Dados – percepções de restrições econômicas para usuárias do transporte por aplicativo/taxi.

Afirm. 1	Afirm. 2	Afirm. 3	SOMATÓRIA	NORMALIZAÇÃO
5	5	5	15	1,00
5	3	3	11	0,67
5	3	4	12	0,75
5	5	5	15	1,00
5	2	1	8	0,42
5	5	4	14	0,92
5	5	5	15	1,00
5	3	3	11	0,67
5	3	3	11	0,67
5	5	5	15	1,00
3	5	3	11	0,67
3	5	3	11	0,67
5	5	5	15	1,00
5	5	5	15	1,00
5	5	4	14	0,92

Continua

Cont. **Tabela 5.**

4	5	4	13	0,83
1	5	5	11	0,67
5	5	4	14	0,92
3	3	3	9	0,50
5	1	1	7	0,33
2	4	4	10	0,58

Fonte: Autora.

Comparações entre modos de transporte para percepções de insegurança para realizar viagens

A fim de verificar se existe diferença significativa de percepção de restrições econômicas para os diversos grupos de mulheres, foram realizados testes estatísticos ANOVA, com nível de significância $\alpha = 0.05$ e 95% de confiança no resultado. Para valores de $p > 0,05$ não se pode afirmar que as médias dos grupos são diferentes. Para valores de $p < 0,05$, pode-se afirmar que as médias dos grupos são diferentes.

Também foi realizado teste estatístico t, com nível de significância $\alpha = 0,05$ e 95% de confiança no resultado. Para valores de $p > 0,05$ não se pode afirmar que as médias dos grupos são diferentes. Para valores de $p < 0,05$, pode-se afirmar que as médias dos grupos são diferentes. A seguir são apresentados os testes realizados.

Tabela 6 - ANOVA: Percepção de restrições econômicas conforme o modo de transporte

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
A pé	15	10,75	0,716666667	0,04047619
Automóvel	256	207,9166667	0,812174479	0,030786931
Motocicleta	34	20,875	0,613970588	0,06474209
Transporte público	75	50	0,666666667	0,048235736
Transporte por aplicativo/taxi	21	16,16666667	0,76984127	0,043683862

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	2,103204285	4	0,525801071	13,88397631	1,31E-10	2,394476
Dentro dos grupos	14,99694465	396	0,037871072			
Total	17,10014893	400				

Tabela 7 - ANOVA: Percepção de restrições econômicas conforme a idade

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
18 a 20 anos	17	10,33333333	0,607843137	0,077052696
21 a 30 anos	152	116,7916667	0,768366228	0,039361055
31 a 40 anos	107	83,83333333	0,783489097	0,037946778
41 a 50 anos	72	57,75	0,802083333	0,036128228
51 a 60 anos	32	22,66666667	0,708333333	0,045250896
Acima de 60 anos	21	14,33333333	0,682539683	0,056679894

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	0,799948	5	0,159989635	3,877001676	0,001926	2,236837
Dentro dos grupos	16,3002	395	0,041266331			
Total	17,10015	400				

Tabela 8 - ANOVA: Percepção de restrições econômicas conforme a renda

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Renda muito baixa	85	60,79166667	0,715196078	0,054929194
Renda baixa	79	55,91666667	0,707805907	0,052149825
Renda média	88	69,29166667	0,787405303	0,026821511
Renda média alta	134	107	0,798507463	0,036267597
Renda alta	15	12,70833333	0,847222222	0,035631614

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	0,762505881	4	0,19062647	4,620500155	0,001175	2,394476
Dentro dos grupos	16,33764305	396	0,041256674			
Total	17,10014893	400				

Tabela 9 - ANOVA: Percepção de restrições econômicas conforme disponibilidade de veículo para utilizar quando desejar

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Sem veículo disponível	112	78	0,696428571	0,048405548
Possui carro	258	208,375	0,807655039	0,033121296
Possui moto	31	19,33333333	0,623655914	0,053412485

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	1,612586	2	0,806292772	20,72014267	2,75E-09	3,018395
Dentro dos grupos	15,48756	398	0,038913476			
Total	17,10015	400				

Tabela 10 – Teste t: Percepção de restrições econômicas para mulheres com filhos e sem filhos

	Sem filhos	Com filhos
Média	0,748079877	0,779211957
Variância	0,041084259	0,044423192
Observações	217	184
Variância agrupada	0,042615649	
Hipótese da diferença de média	0	
gl	399	
Stat t	1,504839448	
P(T<=t) uni-caudal	0,066578261	
t crítico uni-caudal	1,648681534	
P(T<=t) bi-caudal	0,133156523	
t crítico bi-caudal	1,965927296	

Tabela 11 - ANOVA: Percepção de restrições econômicas conforme a área de residência

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Área 1	122	90,91667	0,745219	0,041156
Área 2	115	88,16667	0,766667	0,03828
Área 3	122	94,875	0,777664	0,050752
Área 4	21	16,5	0,785714	0,042758
Área 5	21	15,25	0,72619	0,032738

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	0,10548	4	0,02637	0,614461	0,652455	2,394476
Dentro dos grupos	16,99467	396	0,042916			
Total	17,10015	400				

Tabela 12 - ANOVA: Percepção de restrições econômicas conforme a escolaridade

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Ensino fundamental	21	15,25	0,72619	0,056349
Ensino médio	90	62,91667	0,699074	0,042555
Ensino superior	290	227,5417	0,784626	0,040325

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	0,531713	2	0,265856	6,386293	0,001862	3,018395
Dentro dos grupos	16,56844	398	0,041629			
Total	17,10015	400				

Tabela 13 - ANOVA: Percepção de restrições econômicas conforme a situação de emprego

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Desempregada	88	66,95833	0,76089	0,038853
Empregada	299	230,0833	0,769509	0,043079
Aposentada/pensionista	14	8,666667	0,619048	0,044567

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	0,303012	2	0,151506	3,589857	0,0285	3,018395
Dentro dos grupos	16,79714	398	0,042204			
Total	17,10015	400				

Tabela 14 - ANOVA: Percepção de restrições econômicas para mulheres com companheiro e sem companheiro

	Sem companheiro	Com companheiro
Média	0,745810056	0,775713213
Variância	0,043287589	0,04211016
Observações	179	222
Variância agrupada	0,042635429	
Hipótese da diferença de média	0	
gl	399	
Stat t	-1,441658983	
P(T<=t) uni-caudal	0,075091494	
t crítico uni-caudal	1,648681534	
P(T<=t) bi-caudal	0,150182988	
t crítico bi-caudal	1,965927296	

APÊNDICE G: Percepção de Dificuldade de Acesso as Atividades Urbanas

Percepção de dificuldade de acesso as atividades urbanas para usuárias do modo a pé, automóvel, motocicleta, transporte público e transporte por aplicativo

Conforme mostrado no Quadro 12, as seguintes afirmações foram feitas sobre as percepções de dificuldade de acesso as atividades urbanas para todas as usuárias:

- Existem estabelecimentos comerciais (farmácia, mercado, padaria) próximos a minha casa.
- Eu preciso percorrer longas distâncias para ter acesso a uma unidade de saúde.
- Para estudar (cursos/escola/faculdade), preciso percorrer longas distâncias.

Houve necessidade de inverter a codificação para a primeira afirmação, pois a concordância com a afirmação indica menor percepção de dificuldade de acesso as atividades urbanas. A codificação foi invertida: “concordo totalmente” foi codificado como 1 e “discordo totalmente” foi codificado como 5.

O Quadro 1 apresenta um resumo descritivo das respostas para as usuárias de transporte a pé.

Quadro 1 – Percepção de dificuldade de acesso as atividades urbanas para as usuárias de transporte a pé

<p>Somatória máxima possível = 15 (3 respostas com valor 5) Somatória mínima possível = 3 (3 respostas com valor 1) Média das somatórias normalizadas = 0,36 Desvio Padrão das somatórias normalizadas = 0,22 Coeficiente de variação (Desvio Padrão / Média) = 0,611</p>

Fonte: Autora.

O Quadro 2 apresenta um resumo descritivo das respostas para as usuárias de automóvel,

Quadro 2 – Percepção de dificuldade de acesso as atividades urbanas para as usuárias de automóvel

<p>Somatória máxima possível = 15 (3 respostas com valor 5) Somatória mínima possível = 3 (3 respostas com valor 1) Média das somatórias normalizadas = 0,38 Desvio Padrão das somatórias normalizadas = 0,23 Coeficiente de variação (Desvio Padrão / Média) = 0,605</p>

Fonte: Autora.

O Quadro 3 apresenta um resumo descritivo das respostas para as usuárias de motocicleta.

Quadro 3 – Percepção de dificuldade de acesso as atividades urbanas para as usuárias de motocicleta

<p>Somatória máxima possível = 15 (3 respostas com valor 5) Somatória mínima possível = 3 (3 respostas com valor 1) Média das somatórias normalizadas = 0,39 Desvio Padrão das somatórias normalizadas = 0,21 Coeficiente de variação (Desvio Padrão / Média) = 0,538</p>

Fonte: Autora.

O Quadro 4 apresenta um resumo descritivo das respostas para as usuárias de transporte público.

Quadro 4 – Percepção de dificuldade de acesso as atividades urbanas para as usuárias de transporte público

<p>Somatória máxima possível = 15 (3 respostas com valor 5) Somatória mínima possível = 3 (3 respostas com valor 1) Média das somatórias normalizadas = 0,59 Desvio Padrão das somatórias normalizadas = 0,21 Coeficiente de variação (Desvio Padrão / Média) = 0,355</p>

Fonte: Autora.

O Quadro 5 apresenta um resumo descritivo das respostas para as usuárias de transporte por aplicativo/taxi.

Quadro 5 – Percepção de dificuldade de acesso as atividades urbanas para as usuárias de transporte por aplicativo/taxi

<p>Somatória máxima possível = 15 (3 respostas com valor 5) Somatória mínima possível = 3 (3 respostas com valor 1) Média das somatórias normalizadas = 0,45 Desvio Padrão das somatórias normalizadas = 0,23 Coeficiente de variação (Desvio Padrão / Média) = 0,511</p>

Fonte: Autora.

Percepção de dificuldade de acesso as atividades urbanas para usuárias do modo a pé

As respostas das mulheres para as três afirmações do Quadro 13 das usuárias do transporte a pé, a somatória das respostas e os valores normalizados das somatórias são na Tabela 1.

Tabela 1 – Dados – percepções de dificuldade de acesso as atividades urbanas para usuárias do transporte a pé.

Afirm. 1	Afirm. 2	Afirm. 3	SOMATÓRIA	NORMALIZAÇÃO
1	3	3	7	0,33
1	3	3	7	0,33
1	1	1	3	0,00
1	1	3	5	0,17
1	3	3	7	0,33
2	3	5	10	0,58
1	4	3	8	0,42
3	3	5	11	0,67
1	5	3	9	0,50
1	5	5	11	0,67
1	1	3	5	0,17
3	3	3	9	0,50
1	5	1	7	0,33
4	4	2	10	0,58
4	4	2	10	0,58

Fonte: Autora.

Percepção de dificuldade de acesso as atividades urbanas para usuárias do modo automóvel

As respostas das mulheres para as três afirmações do Quadro 13 das usuárias do transporte automóvel, a somatória das respostas e os valores normalizados das somatórias são na Tabela 2.

Tabela 2 – Dados – percepções de dificuldade de acesso as atividades urbanas para usuárias do transporte por automóvel.

Afirm. 1	Afirm. 2	Afirm. 3	SOMATÓRIA	NORMALIZAÇÃO
2	4	4	10	0,58
1	5	2	8	0,42
1	3	5	9	0,50
1	4	4	9	0,50
1	2	3	6	0,25
1	1	1	3	0,00
1	1	1	3	0,00
3	4	3	10	0,58
1	5	5	11	0,67
1	3	5	9	0,50

Continua

Cont. Tabela 2.

1	2	4	7	0,33
1	3	3	7	0,33
1	1	2	4	0,08
1	5	1	7	0,33
1	3	1	5	0,17
1	3	4	8	0,42
1	4	5	10	0,58
1	2	3	6	0,25
3	2	5	10	0,58
1	2	4	7	0,33
1	5	5	11	0,67
1	3	5	9	0,50
1	1	5	7	0,33
1	2	3	6	0,25
1	1	1	3	0,00
1	1	1	3	0,00
1	2	2	5	0,17
2	4	4	10	0,58
1	5	5	11	0,67
1	4	5	10	0,58
3	1	5	9	0,50
1	5	5	11	0,67
1	3	4	8	0,42
1	3	3	7	0,33
2	4	4	10	0,58
1	4	4	9	0,50
1	3	3	7	0,33
1	5	5	11	0,67
1	2	1	4	0,08
1	1	2	4	0,08
1	2	2	5	0,17
1	3	2	6	0,25
2	2	4	8	0,42
1	1	1	3	0,00
3	5	5	13	0,83
1	1	1	3	0,00
1	1	1	3	0,00
2	1	4	7	0,33
1	3	3	7	0,33
2	3	3	8	0,42
1	4	4	9	0,50
1	1	2	4	0,08

Continua

Cont. Tabela 2.

1	3	4	8	0,42
1	1	1	3	0,00
1	4	5	10	0,58
2	1	1	4	0,08
4	3	2	9	0,50
3	1	1	5	0,17
1	2	5	8	0,42
1	4	5	10	0,58
4	2	3	9	0,50
1	1	3	5	0,17
1	2	5	8	0,42
1	1	2	4	0,08
1	1	3	5	0,17
1	1	1	3	0,00
1	5	3	9	0,50
2	4	4	10	0,58
2	2	2	6	0,25
2	2	2	6	0,25
2	2	2	6	0,25
2	2	2	6	0,25
1	1	3	5	0,17
1	4	3	8	0,42
1	1	1	3	0,00
1	5	5	11	0,67
1	3	4	8	0,42
4	1	2	7	0,33
1	4	4	9	0,50
1	1	4	6	0,25
3	3	3	9	0,50
1	3	3	7	0,33
1	1	4	6	0,25
1	1	3	5	0,17
3	4	3	10	0,58
1	1	1	3	0,00
1	2	4	7	0,33
1	3	2	6	0,25
4	5	5	14	0,92
2	3	4	9	0,50
3	4	4	11	0,67
1	3	4	8	0,42
3	2	3	8	0,42
1	2	3	6	0,25

Continua

Cont. Tabela 2.

2	3	3	8	0,42
1	1	1	3	0,00
1	1	4	6	0,25
1	2	2	5	0,17
1	3	5	9	0,50
2	4	4	10	0,58
1	1	1	3	0,00
1	2	2	5	0,17
3	4	3	10	0,58
1	3	3	7	0,33
1	2	2	5	0,17
2	2	2	6	0,25
1	3	4	8	0,42
1	3	4	8	0,42
1	3	1	5	0,17
1	3	3	7	0,33
1	2	4	7	0,33
1	2	5	8	0,42
1	3	5	9	0,50
3	5	3	11	0,67
1	1	4	6	0,25
1	5	4	10	0,58
1	5	5	11	0,67
1	1	3	5	0,17
1	1	3	5	0,17
1	5	5	11	0,67
1	1	2	4	0,08
4	1	1	6	0,25
1	1	1	3	0,00
2	1	1	4	0,08
1	3	4	8	0,42
1	1	4	6	0,25
1	3	3	7	0,33
2	1	4	7	0,33
1	5	1	7	0,33
2	1	1	4	0,08
1	2	4	7	0,33
1	3	5	9	0,50
1	4	5	10	0,58
1	3	1	5	0,17
1	1	4	6	0,25
1	3	4	8	0,42

Continua

Cont. Tabela 2.

1	2	4	7	0,33
1	4	4	9	0,50
1	5	2	8	0,42
2	3	4	9	0,50
1	1	4	6	0,25
1	1	3	5	0,17
1	1	2	4	0,08
2	3	4	9	0,50
2	1	2	5	0,17
1	1	3	5	0,17
1	2	5	8	0,42
3	2	2	7	0,33
5	5	3	13	0,83
1	2	4	7	0,33
1	1	3	5	0,17
1	2	5	8	0,42
3	3	3	9	0,50
1	2	4	7	0,33
1	3	3	7	0,33
1	5	5	11	0,67
2	4	4	10	0,58
2	4	4	10	0,58
1	1	2	4	0,08
2	4	4	10	0,58
3	4	5	12	0,75
1	5	5	11	0,67
1	1	1	3	0,00
5	4	5	14	0,92
1	5	3	9	0,50
4	3	4	11	0,67
5	1	1	7	0,33
1	1	1	3	0,00
1	2	1	4	0,08
4	4	3	11	0,67
2	2	2	6	0,25
1	1	4	6	0,25
2	4	4	10	0,58
1	3	3	7	0,33
1	1	3	5	0,17
1	3	3	7	0,33
5	5	5	15	1,00
2	5	5	12	0,75

Continua

Cont. Tabela 2.

3	4	5	12	0,75
4	1	1	6	0,25
2	2	3	7	0,33
1	5	5	11	0,67
1	2	4	7	0,33
2	5	5	12	0,75
1	5	4	10	0,58
1	3	5	9	0,50
1	3	3	7	0,33
1	1	1	3	0,00
1	4	4	9	0,50
1	1	3	5	0,17
2	3	4	9	0,50
2	3	3	8	0,42
1	4	3	8	0,42
1	1	3	5	0,17
2	5	5	12	0,75
3	4	4	11	0,67
1	2	4	7	0,33
1	3	4	8	0,42
1	3	3	7	0,33
1	4	4	9	0,50
1	5	4	10	0,58
1	1	1	3	0,00
3	5	3	11	0,67
1	5	1	7	0,33
1	4	3	8	0,42
2	1	5	8	0,42
1	1	3	5	0,17
1	3	5	9	0,50
3	1	5	9	0,50
1	3	3	7	0,33
1	3	3	7	0,33
1	1	4	6	0,25
5	4	5	14	0,92
1	1	1	3	0,00
1	3	3	7	0,33
1	4	5	10	0,58
1	3	1	5	0,17
4	4	3	11	0,67
3	1	2	6	0,25
1	4	2	7	0,33

Continua

Cont. Tabela 2.

1	1	1	3	0,00
1	1	5	7	0,33
1	3	2	6	0,25
1	2	1	4	0,08
1	3	5	9	0,50
3	3	3	9	0,50
1	3	1	5	0,17
1	2	4	7	0,33
3	3	5	11	0,67
3	2	4	9	0,50
1	1	1	3	0,00
1	1	3	5	0,17
1	3	4	8	0,42
1	5	5	11	0,67
4	4	4	12	0,75
1	1	5	7	0,33
1	1	2	4	0,08
5	5	5	15	1,00
1	5	1	7	0,33
4	1	4	9	0,50
1	1	4	6	0,25
1	2	5	8	0,42
1	5	5	11	0,67
1	2	5	8	0,42
3	5	5	13	0,83
1	1	1	3	0,00
1	2	1	4	0,08
4	4	4	12	0,75
4	4	4	12	0,75
1	3	4	8	0,42
1	1	3	5	0,17
4	4	5	13	0,83
1	1	1	3	0,00
1	5	5	11	0,67
5	1	1	7	0,33
1	4	5	10	0,58

Fonte: Autora.

Percepção de dificuldade de acesso as atividades urbanas para usuárias do modo motocicleta

As respostas das mulheres para as três afirmações do Quadro 13 das usuárias do transporte motocicleta, a somatória das respostas e os valores normalizados das somatórias são na Tabela 3.

Tabela 3 – Dados – percepções de dificuldade de acesso as atividades urbanas para usuárias do transporte por motocicleta.

Afirm. 1	Afirm. 2	Afirm. 3	SOMATÓRIA	NORMALIZAÇÃO
2	5	3	10	0,58
1	2	1	4	0,08
1	2	3	6	0,25
3	3	5	11	0,67
3	3	5	11	0,67
1	2	2	5	0,17
1	2	1	4	0,08
1	2	2	5	0,17
1	3	5	9	0,50
1	1	3	5	0,17
1	5	3	9	0,50
1	5	3	9	0,50
1	4	4	9	0,50
1	4	4	9	0,50
1	4	4	9	0,50
2	2	4	8	0,42
1	1	3	5	0,17
1	2	1	4	0,08
1	1	3	5	0,17
1	2	5	8	0,42
1	2	5	8	0,42
1	1	5	7	0,33
2	5	1	8	0,42
2	3	4	9	0,50
1	2	2	5	0,17
1	3	3	7	0,33
3	5	3	11	0,67
1	3	5	9	0,50
4	4	4	12	0,75
1	5	4	10	0,58
1	5	5	11	0,67
1	1	2	4	0,08
4	1	1	6	0,25
1	2	4	7	0,33

Fonte: Autora.

Percepção de dificuldade de acesso as atividades urbanas para usuárias do modo transporte público

As respostas das mulheres para as três afirmações do Quadro 13 das usuárias do transporte público, a somatória das respostas e os valores normalizados das somatórias são na Tabela 4.

Tabela 4 – Dados – percepções de dificuldade de acesso as atividades urbanas para usuárias do transporte público.

Afirm. 1	Afirm. 2	Afirm. 3	SOMATÓRIA	NORMALIZAÇÃO
5	3	5	13	0,83
1	1	5	7	0,33
3	5	5	13	0,83
3	2	5	10	0,58
1	5	5	11	0,67
1	5	5	11	0,67
2	4	4	10	0,58
1	2	5	8	0,42
3	3	5	11	0,67
1	1	2	4	0,08
1	3	4	8	0,42
1	3	5	9	0,50
1	2	5	8	0,42
3	4	5	12	0,75
3	4	5	12	0,75
1	1	2	4	0,08
1	1	5	7	0,33
1	2	4	7	0,33
3	5	5	13	0,83
4	1	4	9	0,50
2	4	5	11	0,67
2	5	5	12	0,75
5	5	5	15	1,00
1	3	5	9	0,50
1	3	5	9	0,50
1	1	3	5	0,17
5	5	5	15	1,00
1	4	5	10	0,58
4	1	5	10	0,58
1	5	5	11	0,67
4	1	5	10	0,58
5	5	5	15	1,00

Continua

Cont. Tabela 3.

4	5	2	11	0,67
4	4	3	11	0,67
1	5	5	11	0,67
4	2	3	9	0,50
1	4	3	8	0,42
3	1	1	5	0,17
5	5	1	11	0,67
3	5	5	13	0,83
1	2	3	6	0,25
1	5	5	11	0,67
3	4	4	11	0,67
4	4	4	12	0,75
4	4	4	12	0,75
4	4	4	12	0,75
4	4	4	12	0,75
4	4	4	12	0,75
4	3	2	9	0,50
4	2	2	8	0,42
4	4	4	12	0,75
4	3	3	10	0,58
4	4	4	12	0,75
4	4	4	12	0,75
4	4	2	10	0,58
4	2	2	8	0,42
1	5	5	11	0,67
4	2	2	8	0,42
4	4	2	10	0,58
3	4	4	11	0,67
4	4	4	12	0,75
4	4	4	12	0,75
4	4	2	10	0,58
4	4	2	10	0,58
4	4	2	10	0,58
4	4	4	12	0,75
1	5	5	11	0,67
1	1	5	7	0,33
4	5	5	14	0,92
4	5	5	14	0,92
3	5	5	13	0,83
4	4	4	12	0,75
1	3	3	7	0,33
1	2	2	5	0,17
5	5	5	15	1,00

Fonte: Autora.

Percepção de dificuldade de acesso as atividades urbanas para usuárias do modo transporte por aplicativo/taxi

As respostas das mulheres para as três afirmações do Quadro 13 das usuárias do transporte por aplicativo/taxi, a somatória das respostas e os valores normalizados das somatórias são na Tabela 5.

Tabela 5 – Dados – percepções de dificuldade de acesso as atividades urbanas para usuárias do transporte por aplicativo/taxi.

Afirm. 1	Afirm. 2	Afirm. 3	SOMATÓRIA	NORMALIZAÇÃO
1	5	5	11	0,67
1	1	3	5	0,17
1	1	1	3	0,00
1	1	5	7	0,33
1	5	1	7	0,33
4	4	2	10	0,58
1	5	5	11	0,67
5	3	3	11	0,67
1	1	3	5	0,17
1	5	1	7	0,33
1	5	4	10	0,58
1	5	4	10	0,58
2	3	3	8	0,42
1	5	5	11	0,67
1	3	5	9	0,50
1	1	1	3	0,00
1	3	4	8	0,42
1	1	1	3	0,00
3	3	3	9	0,50
1	5	5	11	0,67
4	4	4	12	0,75

Fonte: Autora.

Comparações entre modos de transporte para percepções de dificuldade de acesso as atividades urbanas

A fim de verificar se existe diferença significativa de percepção de dificuldade de acesso as atividades urbanas para os diversos grupos de mulheres, foram realizados testes estatísticos ANOVA, com nível de significância $\alpha = 0.05$ e 95% de confiança no resultado. Para valores

de $p > 0,05$ não se pode afirmar que as médias dos grupos são diferentes. Para valores de $p < 0,05$, pode-se afirmar que as médias dos grupos são diferentes.

Também foi realizado teste estatístico t, com nível de significância $\alpha = 0,05$ e 95% de confiança no resultado. Para valores de $p > 0,05$ não se pode afirmar que as médias dos grupos são diferentes. Para valores de $p < 0,05$, pode-se afirmar que as médias dos grupos são diferentes. A seguir são apresentados os testes realizados.

Tabela 6 - ANOVA: Percepção de dificuldade de acesso as atividades urbanas conforme o modo de transporte

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
A pé	15	6,166667	0,4111111111	0,039153439
Automóvel	256	96,41667	0,376627604	0,05174026
Motocicleta	34	13,08333	0,384803922	0,04041023
Transporte público	75	45,5	0,606666667	0,045713213
Transporte por aplicativo/taxi	21	9	0,428571429	0,05922619

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	3,132149	4	0,783037357	15,78611633	5,35E-12	2,394476
Dentro dos grupos	19,64275	396	0,049602913			
Total	22,7749	400				

Tabela 7 - ANOVA: Percepção de dificuldade de acesso as atividades urbanas conforme a área de residência

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Área 1	122	57,66666667	0,472677596	0,048260173
Área 2	115	45,75	0,397826087	0,060436266
Área 3	122	44,08333333	0,361338798	0,04965687
Área 4	21	12,75	0,607142857	0,051488095
Área 5	21	9,916666667	0,472222222	0,07037037

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	1,600037205	4	0,400009301	7,480740829	8,12E-06	2,394476
Dentro dos grupos	21,17486582	396	0,053471883			
Total	22,77490302	400				

Tabela 8 - ANOVA: Percepção de dificuldade de acesso as atividades urbanas conforme a renda

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Renda muito baixa	85	46	0,541176471	0,054170557
Renda baixa	79	38,08333333	0,482067511	0,057277579
Renda média	88	33,83333333	0,384469697	0,05019665
Renda média alta	134	48,08333333	0,358830846	0,047851672
Renda alta	15	4,166666667	0,277777778	0,040343915

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	2,460729	4	0,61518231	11,99222756	3,3E-09	2,394476
Dentro dos grupos	20,31417	396	0,051298419			
Total	22,7749	400				

Tabela 9 - ANOVA: Percepção de dificuldade de acesso as atividades urbanas conforme a disponibilidade de veículo para utilizar quando desejar

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Sem veículo disponível	112	59,5	0,53125	0,052818443
Possui carro	258	98,5	0,381782946	0,054333947
Possui moto	31	12,16667	0,392473118	0,038978495

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	1,778877	2	0,889438335	16,86016446	9,36E-08	3,018395
Dentro dos grupos	20,99603	398	0,052753835			
Total	22,7749	400				

Tabela 10 - ANOVA: Percepção de dificuldade de acesso as atividades urbanas conforme a idade

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
18 a 20 anos	17	7,833333	0,460784	0,045241
21 a 30 anos	152	66,75	0,439145	0,05914
31 a 40 anos	107	45,16667	0,422118	0,055329
41 a 50 anos	72	27,33333	0,37963	0,065706
51 a 60 anos	32	15	0,46875	0,044691
Acima de 60 anos	21	8,083333	0,384921	0,04547

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	0,296095	5	0,059219	1,040604	0,393296	2,236837
Dentro dos grupos	22,47881	395	0,056908			
Total	22,7749	400				

Tabela 11 - ANOVA: Percepção de dificuldade de acesso as atividades urbanas conforme a situação de emprego

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Desempregada	88	41,41666667	0,470643939	0,074878635
Empregada	299	123,75	0,413879599	0,051586166
Aposentada/pensionista	14	5	0,357142857	0,046398046

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	0,28461	2	0,142304843	2,518300968	0,081880054	3,018395
Dentro dos grupos	22,49029	398	0,056508275			
Total	22,7749	400				

Tabela 12 – Teste t: Percepção de dificuldade de acesso as atividades urbanas para mulheres com filhos e mulheres sem filhos

	Sem filhos	Com filhos
Média	0,408218126	0,443387681
Variância	0,050404115	0,064286639
Observações	217	184
Variância agrupada	0,056771288	
Hipótese da diferença de média	0	
gl	399	
Stat t	1,472885868	
P(T<=t) uni-caudal	0,070785103	
t crítico uni-caudal	1,648681534	
P(T<=t) bi-caudal	0,141570207	
t crítico bi-caudal	1,965927296	

Tabela 13 - ANOVA: Percepção de dificuldade de acesso as atividades urbanas conforme a escolaridade

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Ensino fundamental	21	11,66667	0,555556	0,067593
Ensino médio	90	47,66667	0,52963	0,052795
Ensino superior	290	110,8333	0,382184	0,051383

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	1,874669	2	0,937334	17,84952	3,77E-08	3,018395
Dentro dos grupos	20,90023	398	0,052513			
Total	22,7749	400				

Tabela 14 – Teste t: Percepção de dificuldade de acesso as atividades urbanas para mulheres com companheiro e sem companheiro

	Sem companheiro	Com companheiro
Média	0,441340782	0,410660661
Variância	0,049988579	0,062369496
Observações	179	222
Variância agrupada	0,05684618	
Hipótese da diferença de média	0	
gl	399	
Stat t	1,280964956	
P(T<=t) uni-caudal	0,100475004	
t crítico uni-caudal	1,648681534	
P(T<=t) bi-caudal	0,200950009	
t crítico bi-caudal	1,965927296	

APÊNDICE H: Percepção de Insegurança para Realizar Viagens

Percepção de insegurança para usuárias do modo a pé

Conforme mostrado no Quadro 13, as seguintes afirmações foram feitas sobre as percepções de insegurança para as usuárias o modo a pé:

- Nos lugares por onde eu ando os carros trafegam em alta velocidade.
- Tenho medo de ser atropelada quando ando pela cidade.
- Preciso prestar atenção ao caminhar por causa dos estacionamentos nas calçadas.

A concordância com essas afirmações indica maior percepção de insegurança para realizar viagens. Assim sendo não houve necessidade de inverter a codificação de nenhuma delas.

O Quadro 1 apresenta um resumo descritivo das respostas.

Quadro 1 – Percepção de insegurança para usuárias do modo a pé

Somatória máxima possível = 15 (3 respostas com valor 5)
Somatória mínima possível = 3 (3 respostas com valor 1)
Média das somatórias normalizadas = 0,61
Desvio Padrão das somatórias normalizadas = 0,23
Coefficiente de variação (Desvio Padrão / Média) = 0,377

Fonte: Autora.

Percepção de insegurança para usuárias de automóvel

Conforme mostrado no Quadro 13, as seguintes afirmações foram feitas sobre as restrições relacionadas a qualidade da infraestrutura de transportes para as usuárias o modo automóvel:

- Tenho medo de sofrer acidente quando me desloco pela cidade de carro.
- Tenho medo de dirigir carro.

A concordância com essas afirmações indica maior percepção de insegurança para realizar viagens. Assim sendo não houve necessidade de inverter a codificação de nenhuma delas.

O Quadro 2 apresenta um resumo descritivo das respostas.

Quadro 2 – Percepção de insegurança para usuárias do modo automóvel

Somatória máxima possível = 10 (2 respostas com valor 5) Somatória mínima possível = 2 (2 respostas com valor 1) Média das somatórias normalizadas = 0,34 Desvio Padrão das somatórias normalizadas = 0,27 Coeficiente de variação (Desvio Padrão / Média) = 0,794
--

Fonte: Autora.*Percepção de insegurança para usuárias de motocicleta*

Conforme mostrado no Quadro 13, as seguintes afirmações foram feitas sobre as restrições relacionadas a qualidade da infraestrutura de transportes para as usuárias o modo motocicleta:

- Me sinto insegura andando de moto em ruas com muitos ônibus e caminhões.
- Tenho medo de sofrer um acidente e me machucar quando ando de moto.

A concordância com essas afirmações indica maior percepção de insegurança para realizar viagens. Assim sendo não houve necessidade de inverter a codificação de nenhuma delas.

O Quadro 3 apresenta um resumo descritivo das respostas.

Quadro 3 – Percepção de insegurança para usuárias do modo motocicleta

Somatória máxima possível = 10 (2 respostas com valor 5) Somatória mínima possível = 2 (2 respostas com valor 1) Média das somatórias normalizadas = 0,69 Desvio Padrão das somatórias normalizadas = 0,31 Coeficiente de variação (Desvio Padrão / Média) = 0,449
--

Fonte: Autora.*Percepção de insegurança para usuárias de transporte público*

Conforme mostrado no Quadro 13, as seguintes afirmações foram feitas sobre as restrições relacionadas a qualidade da infraestrutura de transportes para as usuárias o modo transporte público:

- Posso me machucar se cair dentro do ônibus.
- Os motoristas do ônibus são cuidadosos para dirigir.
- Posso me machucar ao subir e descer do ônibus.

Houve necessidade de inverter a codificação a segunda afirmação, pois a concordância com a afirmação indica menor percepção de insegurança. A codificação foi invertida: “concordo totalmente” foi codificado como 1 e “discordo totalmente” foi codificado como 5.

O Quadro 4 apresenta um resumo descritivo das respostas.

Quadro 4 – Percepção de insegurança para usuárias do modo transporte público

<p>Somatória máxima possível = 15 (3 respostas com valor 5) Somatória mínima possível = 3 (3 respostas com valor 1) Média das somatórias normalizadas = 0,62 Desvio Padrão das somatórias normalizadas = 0,19 Coeficiente de variação (Desvio Padrão / Média) = 0,306</p>

Fonte: Autora.

Percepção de insegurança para usuárias de transporte por aplicativo/taxi

Conforme mostrado no Quadro 13, as seguintes afirmações foram feitas sobre as restrições relacionadas a qualidade da infraestrutura de transportes para as usuárias o modo transporte por aplicativo/taxi:

- Tenho medo de sofrer acidente quando faço uma viagem de transporte por aplicativo/taxi.

A concordância com essas afirmações indica maior percepção de insegurança para realizar viagens. Assim sendo não houve necessidade de inverter a codificação de nenhuma delas.

O Quadro 5 apresenta um resumo descritivo das respostas.

Quadro 5 – Percepção de insegurança para usuárias do modo transporte por aplicativo/taxi

<p>Somatória máxima possível = 5 (1 respostas com valor 5) Somatória mínima possível = 1 (1 respostas com valor 1) Média das somatórias normalizadas = 0,56 Desvio Padrão das somatórias normalizadas = 0,40 Coeficiente de variação (Desvio Padrão / Média) = 0,714</p>
--

Fonte: Autora.

Percepção de insegurança para usuárias do modo a pé

As respostas das mulheres para as três afirmações do Quadro 13 das usuárias do transporte a pé, a somatória das respostas e os valores normalizados das somatórias são na Tabela 1.

Tabela 1 – Dados – percepção de insegurança para usuárias do transporte a pé.

Afirm.1	Afirm.2	Afirm.3	SOMATÓRIA	NORMALIZAÇÃO
1	3	5	9	0,50
3	3	4	10	0,58
3	2	1	6	0,25
3	4	5	12	0,75
3	5	5	13	0,83
3	1	4	8	0,42
1	3	3	7	0,33
3	5	5	13	0,83
2	5	5	12	0,75
1	5	5	11	0,67
3	3	2	8	0,42
3	3	3	9	0,50
5	5	5	15	1,00
4	5	5	14	0,92
4	4	3	11	0,67

Fonte: Autora.

Percepção de insegurança para usuárias do modo automóvel

As respostas das mulheres para as duas afirmações do Quadro 13 das usuárias do transporte automóvel, a somatória das respostas e os valores normalizados das somatórias são na Tabela 2.

Tabela 2 – Dados – percepção de insegurança para usuárias do transporte por automóvel.

Afirm.1	Afirm.2	SOMATÓRIA	NORMALIZAÇÃO
5	3	8	0,75
1	1	2	0,00
4	1	5	0,38
3	3	6	0,50
2	1	3	0,13
5	2	7	0,63
5	2	7	0,63
4	1	5	0,38
3	1	4	0,25
3	1	4	0,25
1	1	2	0,00
3	1	4	0,25
3	1	4	0,25
2	1	3	0,13

Continua

Cont. Tabela 2.

1	1	2	0,00
5	1	6	0,50
4	1	5	0,38
2	1	3	0,13
5	5	10	1,00
5	1	6	0,50
3	5	8	0,75
1	1	2	0,00
5	1	6	0,50
1	1	2	0,00
1	1	2	0,00
5	1	6	0,50
3	1	4	0,25
5	3	8	0,75
1	1	2	0,00
5	1	6	0,50
1	1	2	0,00
1	1	2	0,00
1	1	2	0,00
2	1	3	0,13
4	4	8	0,75
5	5	10	1,00
3	4	7	0,63
5	3	8	0,75
2	1	3	0,13
2	1	3	0,13
2	1	3	0,13
4	1	5	0,38
1	1	2	0,00
1	1	2	0,00
5	1	6	0,50
5	1	6	0,50
5	2	7	0,63
3	3	6	0,50
3	1	4	0,25
2	1	3	0,13
1	1	2	0,00
1	1	2	0,00
3	1	4	0,25
2	1	3	0,13
1	1	2	0,00
1	1	2	0,00

Continua

Cont. Tabela 2.

3	4	7	0,63
3	1	4	0,25
1	1	2	0,00
5	1	6	0,50
5	1	6	0,50
2	1	3	0,13
1	1	2	0,00
1	1	2	0,00
5	1	6	0,50
5	3	8	0,75
4	3	7	0,63
4	4	8	0,75
4	1	5	0,38
4	1	5	0,38
4	1	5	0,38
4	1	5	0,38
2	1	3	0,13
5	4	9	0,88
4	1	5	0,38
3	1	4	0,25
5	1	6	0,50
2	1	3	0,13
3	1	4	0,25
4	1	5	0,38
3	3	6	0,50
5	3	8	0,75
2	1	3	0,13
5	1	6	0,50
1	1	2	0,00
2	1	3	0,13
3	1	4	0,25
2	1	3	0,13
5	1	6	0,50
4	2	6	0,50
2	4	6	0,50
4	3	7	0,63
2	1	3	0,13
4	1	5	0,38
3	2	5	0,38
2	1	3	0,13
5	1	6	0,50
1	1	2	0,00

Continua

Cont. Tabela 2.

5	1	6	0,50
4	1	5	0,38
1	1	2	0,00
5	4	9	0,88
4	1	5	0,38
3	3	6	0,50
1	1	2	0,00
2	1	3	0,13
2	1	3	0,13
2	1	3	0,13
1	1	2	0,00
2	2	4	0,25
3	1	4	0,25
3	1	4	0,25
3	1	4	0,25
4	1	5	0,38
3	1	4	0,25
4	4	8	0,75
5	1	6	0,50
3	1	4	0,25
4	1	5	0,38
5	2	7	0,63
5	2	7	0,63
1	1	2	0,00
1	1	2	0,00
1	1	2	0,00
1	1	2	0,00
3	1	4	0,25
3	1	4	0,25
2	1	3	0,13
5	1	6	0,50
1	1	2	0,00
4	1	5	0,38
5	5	10	1,00
5	3	8	0,75
2	1	3	0,13
2	1	3	0,13
1	1	2	0,00
4	1	5	0,38
3	1	4	0,25
1	5	6	0,50
4	1	5	0,38

Continua

Cont. Tabela 2.

1	1	2	0,00
2	1	3	0,13
5	2	7	0,63
3	1	4	0,25
1	1	2	0,00
1	1	2	0,00
3	1	4	0,25
1	1	2	0,00
5	1	6	0,50
1	1	2	0,00
3	1	4	0,25
5	1	6	0,50
4	1	5	0,38
3	3	6	0,50
5	1	6	0,50
2	1	3	0,13
5	1	6	0,50
1	1	2	0,00
3	1	4	0,25
4	1	5	0,38
3	1	4	0,25
1	1	2	0,00
1	1	2	0,00
4	4	8	0,75
1	1	2	0,00
4	2	6	0,50
1	1	2	0,00
5	1	6	0,50
3	5	8	0,75
4	1	5	0,38
2	1	3	0,13
4	1	5	0,38
3	1	4	0,25
3	4	7	0,63
2	2	4	0,25
5	1	6	0,50
1	1	2	0,00
4	4	8	0,75
2	2	4	0,25
1	1	2	0,00
2	2	4	0,25
3	1	4	0,25

Continua

Cont. Tabela 2.

1	1	2	0,00
4	4	8	0,75
5	5	10	1,00
3	2	5	0,38
3	1	4	0,25
3	1	4	0,25
3	1	4	0,25
3	2	5	0,38
1	1	2	0,00
5	1	6	0,50
4	3	7	0,63
3	2	5	0,38
4	1	5	0,38
3	3	6	0,50
1	1	2	0,00
1	1	2	0,00
5	1	6	0,50
3	1	4	0,25
1	1	2	0,00
1	1	2	0,00
1	1	2	0,00
1	1	2	0,00
5	2	7	0,63
5	4	9	0,88
5	3	8	0,75
5	2	7	0,63
3	3	6	0,50
2	1	3	0,13
2	2	4	0,25
5	2	7	0,63
3	1	4	0,25
3	3	6	0,50
5	5	10	1,00
5	1	6	0,50
2	2	4	0,25
2	1	3	0,13
1	1	2	0,00
2	1	3	0,13
3	2	5	0,38
5	1	6	0,50
5	1	6	0,50

Continua

Cont. Tabela 2.

3	5	8	0,75
3	3	6	0,50
3	1	4	0,25
1	1	2	0,00
5	5	10	1,00
4	2	6	0,50
3	3	6	0,50
5	1	6	0,50
1	1	2	0,00
2	3	5	0,38
5	4	9	0,88
1	1	2	0,00
1	1	2	0,00
5	4	9	0,88
5	1	6	0,50
4	1	5	0,38
3	1	4	0,25
5	1	6	0,50
5	5	10	1,00
2	1	3	0,13
3	1	4	0,25
3	1	4	0,25
4	2	6	0,50
3	3	6	0,50
3	2	5	0,38
1	1	2	0,00
3	2	5	0,38
3	1	4	0,25
1	1	2	0,00
5	5	10	1,00
1	5	6	0,50
4	5	9	0,88

Fonte: Autora.

Percepção de insegurança para usuárias do modo motocicleta

As respostas das mulheres para as duas afirmações do Quadro 13 das usuárias do transporte motocicleta, a somatória das respostas e os valores normalizados das somatórias são na Tabela 3.

Tabela 3 – Dados – percepção de insegurança urbanas para usuárias do transporte por motocicleta.

Afirm.1	Afirm.2	SOMATÓRIA	NORMALIZAÇÃO
1	5	6	0,50
5	5	10	1,00
3	3	6	0,50
3	5	8	0,75
1	3	4	0,25
2	5	7	0,63
3	2	5	0,38
1	1	2	0,00
5	5	10	1,00
1	1	2	0,00
1	3	4	0,25
1	3	4	0,25
5	5	10	1,00
5	5	10	1,00
5	5	10	1,00
1	5	6	0,50
1	5	6	0,50
1	5	6	0,50
2	5	7	0,63
2	4	6	0,50
2	4	6	0,50
5	5	10	1,00
5	5	10	1,00
5	5	10	1,00
5	5	10	1,00
5	5	10	1,00
5	5	10	1,00
5	5	10	1,00
5	5	10	1,00
4	4	8	0,75
5	5	10	1,00
3	4	7	0,63
1	5	6	0,50
5	5	10	1,00
2	5	7	0,63

Fonte: Autora.

Percepção de insegurança para usuárias do modo transporte público

As respostas das mulheres para as três afirmações do Quadro 12 das usuárias do transporte público, a somatória das respostas e os valores normalizados das somatórias são na Tabela 4.

Tabela 4 – Dados – percepção de insegurança para usuárias do transporte público.

Afirm.1	Afirm.2	Afirm.3	SOMATÓRIA	NORMALIZAÇÃO
5	4	5	14	0,92
4	3	2	9	0,50
3	3	3	9	0,50
4	4	5	13	0,83
5	1	1	7	0,33
5	1	1	7	0,33
3	3	3	9	0,50
5	4	5	14	0,92
5	5	5	15	1,00
4	4	4	12	0,75
5	2	5	12	0,75
5	4	3	12	0,75
2	2	2	6	0,25
5	5	1	11	0,67
5	5	1	11	0,67
3	3	1	7	0,33
5	4	4	13	0,83
4	4	1	9	0,50
5	5	4	14	0,92
5	5	4	14	0,92
5	3	5	13	0,83
5	5	5	15	1,00
4	3	3	10	0,58
3	3	4	10	0,58
3	3	4	10	0,58
5	5	4	14	0,92
5	1	5	11	0,67
5	3	3	11	0,67
5	5	5	15	1,00
5	2	1	8	0,42
5	2	3	10	0,58
5	5	5	15	1,00
5	1	2	8	0,42
2	3	2	7	0,33
5	1	5	11	0,67
4	1	3	8	0,42
4	1	2	7	0,33
5	1	4	10	0,58
5	1	2	8	0,42
3	3	5	11	0,67
5	1	3	9	0,50
3	1	2	6	0,25

Continua

Cont. Tabela 4.

4	3	4	11	0,67
4	3	4	11	0,67
4	3	4	11	0,67
4	2	4	10	0,58
3	3	4	10	0,58
2	2	4	8	0,42
4	4	4	12	0,75
4	2	4	10	0,58
4	4	4	12	0,75
4	2	4	10	0,58
4	3	4	11	0,67
4	3	4	11	0,67
4	2	4	10	0,58
2	2	5	9	0,50
5	5	5	15	1,00
4	3	3	10	0,58
2	3	4	9	0,50
4	3	4	11	0,67
3	3	4	10	0,58
4	2	3	9	0,50
4	3	4	11	0,67
4	1	4	9	0,50
4	4	4	12	0,75
4	3	4	11	0,67
5	5	5	15	1,00
4	4	4	12	0,75
3	4	2	9	0,50
3	2	5	10	0,58
5	2	4	11	0,67
4	5	1	10	0,58
5	1	5	11	0,67
5	2	5	12	0,75
5	5	2	12	0,75

Fonte: Autora.

Percepção de insegurança para usuárias do modo transporte por aplicativo/taxi

As respostas das mulheres para uma afirmação do Quadro 13 das usuárias do transporte por aplicativo/taxi, a somatória das respostas e os valores normalizados das somatórias são na Tabela 5.

Tabela 5 – Dados – percepção de insegurança para usuárias do transporte por aplicativo/taxi.

Afirm.1	SOMATÓRIA	NORMALIZAÇÃO
4	4	0,75
5	5	1,00
1	1	0,00
5	5	1,00
1	1	0,00
4	4	0,75
4	4	0,75
1	1	0,00
5	5	1,00
5	5	1,00
1	1	0,00
1	1	0,00
5	5	1,00
5	5	1,00
5	5	1,00
2	2	0,25
1	1	0,00
4	4	0,75
3	3	0,50
5	5	1,00
3	3	0,50

Fonte: Autora.

Comparações entre modos de transporte para percepção de insegurança para realizar viagens

A fim de verificar se existe diferença significativa de percepção de insegurança para os diversos grupos de mulheres, foram realizados testes estatísticos ANOVA, com nível de significância $\alpha = 0.05$ e 95% de confiança no resultado. Para valores de $p > 0,05$ não se pode afirmar que as médias dos grupos são diferentes. Para valores de $p < 0,05$, pode-se afirmar que as médias dos grupos são diferentes.

Também foi realizado teste estatístico t, com nível de significância $\alpha = 0,05$ e 95% de confiança no resultado. Para valores de $p > 0,05$ não se pode afirmar que as médias dos grupos são diferentes. Para valores de $p < 0,05$, pode-se afirmar que as médias dos grupos são diferentes. A seguir são apresentados os testes realizados.

Tabela 6 - ANOVA: Percepção de insegurança conforme o modo de transporte

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
A pé	15	9,416666667	0,627777778	0,049470899
Automóvel	256	85,375	0,333496094	0,073822141
Motocicleta	34	23,125	0,680147059	0,099612857
Transporte público	75	47,91666667	0,638888889	0,035910911
Transporte por aplicativo/taxi	21	12,25	0,583333333	0,183333333

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	8,784995	4	2,196248804	29,85781704	1,01114E-	21
Dentro dos grupos	29,12854	396	0,073556911			2,394476
Total	37,91353	400				

Tabela 7 - ANOVA: Percepção de insegurança conforme a idade

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
18 a 20 anos	17	10,20833	0,600490196	0,070976307
21 a 30 anos	152	77,41667	0,509320175	0,104769071
31 a 40 anos	107	41,04167	0,383566978	0,076871669
41 a 50 anos	72	26,25	0,364583333	0,091145833
51 a 60 anos	32	13,54167	0,423177083	0,106531068
Acima de 60 anos	21	9,625	0,458333333	0,055381944

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	1,927928	5	0,385585675	4,23242424	0,000925864	2,236837
Dentro dos grupos	35,9856	395	0,091102794			
Total	37,91353	400				

Tabela 8 - ANOVA: Percepção de insegurança conforme a renda

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Renda muito baixa	85	49,66666667	0,584313725	0,0771733
Renda baixa	79	41,08333333	0,520042194	0,079187178
Renda média	88	42,58333333	0,483901515	0,111647183
Renda média alta	134	40,25	0,300373134	0,069655248
Renda alta	15	4,5	0,3	0,066517857

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	5,345672159	4	1,33641804	16,24981021	2,47E-12	2,394476
Dentro dos grupos	32,56785998	396	0,082242071			
Total	37,91353214	400				

Tabela 9 - ANOVA: Percepção de insegurança conforme a posse de veículo para utilizar quando desejar

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Sem veículo disponível	112	65,58333333	0,585565476	0,081670398
Possui carro	258	91,54166667	0,354812661	0,078418436
Possui moto	31	20,95833333	0,676075269	0,09093862

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	5,966421	2	2,983210593	37,16510759	1,59E-15	3,018395
Dentro dos grupos	31,94711	398	0,080269123			
Total	37,91353	400				

Tabela 10 - ANOVA: Percepção de insegurança conforme a área de residência

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Área 1	122	61,54167	0,50444	0,081549
Área 2	115	48,41667	0,421014	0,109996
Área 3	122	47,375	0,38832	0,094073
Área 4	21	10,75	0,511905	0,091865
Área 5	21	10	0,47619	0,064162

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	1,003248	4	0,250812	2,69089	0,030836	2,394476
Dentro dos grupos	36,91028	396	0,093208			
Total	37,91353	400				

Tabela 11 – Teste t: Percepção de insegurança para mulheres com companheiro e sem companheiro

	Sem companheiro	Com companheiro
Média	0,434357542	0,451951952
Variância	0,099462896	0,091305248
Observações	179	222
Variância agrupada	0,094944499	
Hipótese da diferença de média	0	
gl	399	
Stat t	-0,568421663	
P(T<=t) uni-caudal	0,285034224	
t crítico uni-caudal	1,648681534	
P(T<=t) bi-caudal	0,570068449	
t crítico bi-caudal	1,965927296	

Tabela 12 – Teste t: Percepção de insegurança para mulheres filhas e sem filhas

	Sem filhas	Com filhas
Média	0,444700461	0,443387681
Variância	0,099052932	0,090261897
Observações	217	184
Variância agrupada	0,095020954	
Hipótese da diferença de média	0	
gl	399	
Stat t	0,042496067	
P(T<=t) uni-caudal	0,483062252	
t crítico uni-caudal	1,648681534	
P(T<=t) bi-caudal	0,966124504	
t crítico bi-caudal	1,965927296	

Tabela 13 - ANOVA: Percepção de insegurança conforme a escolaridade

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Ensino fundamental	21	11,70833	0,55754	0,075777
Ensino médio	90	54,125	0,601389	0,05864
Ensino superior	290	112,25	0,387069	0,095983

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	3,440058	2	1,720029	19,85792	6,02E-09	3,018395
Dentro dos grupos	34,47347	398	0,086617			
Total	37,91353	400				

Tabela 14 - ANOVA: Percepção de insegurança conforme a situação de emprego

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Desempregadas	88	44,75	0,508523	0,10118
Empregadas	299	127,0417	0,424889	0,093828
Aposentada/pensionista	14	6,291667	0,449405	0,051864

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	0,475975	2	0,237987	2,530051	0,080935	3,018395
Dentro dos grupos	37,43756	398	0,094064			
Total	37,91353	400				

APÊNDICE I: Restrições Relacionadas a Qualidade da Infraestrutura de Transportes

Restrições relacionadas a qualidade da infraestrutura de transportes para usuárias do modo a pé

Conforme mostrado no Quadro 14, as seguintes afirmações foram feitas sobre as restrições relacionadas a qualidade da infraestrutura de transportes para as usuárias o modo a pé:

- Por onde eu ando, não existem calçadas suficientes.
- Por onde eu ando, falta faixa de pedestre para atravessar a rua.
- Existe muito lixo e buracos nas calçadas que atrapalham a minha caminhada.
- Não existem rampas para cadeirantes e carrinhos de bebês nas calçadas por onde eu ando.

A concordância com essas afirmações indica maior percepção de restrição relacionada a qualidade da infraestrutura de transportes para realizar viagens. Assim sendo não houve necessidade de inverter a codificação de nenhuma delas.

O Quadro 1 apresenta um resumo descritivo das respostas.

Quadro 1 – Percepção de restrição relacionada a qualidade da infraestrutura de transportes para usuárias do modo a pé

Somatória máxima possível = 20 (4 respostas com valor 5)
Somatória mínima possível = 4 (4 respostas com valor 1)
Média das somatórias normalizadas = 0,67
Desvio Padrão das somatórias normalizadas = 0,26
Coefficiente de variação (Desvio Padrão / Média) = 0,388

Fonte: Autora.

Restrições relacionadas a qualidade da infraestrutura de transportes para usuárias de automóvel

Conforme mostrado no Quadro 14, as seguintes afirmações foram feitas sobre as restrições relacionadas a qualidade da infraestrutura de transportes para as usuárias o modo automóvel:

- Não uso o carro se tiver que ir a um lugar com congestionamento.
- Não uso o carro se tiver que ir a um lugar onde é difícil estacionar.

- Nos percursos que eu faço as ruas possuem pavimentação em boas condições de tráfego.

Houve necessidade de inverter a codificação para terceira afirmação, pois a concordância com a afirmação indica menor percepção de restrição relacionada a qualidade da infraestrutura de transportes. A codificação foi invertida: “concordo totalmente” foi codificado como 1 e “discordo totalmente” foi codificado como 5.

O Quadro 2 apresenta um resumo descritivo das respostas.

Quadro 2 – Restrições relacionadas a percepção da qualidade da infraestrutura de transportes para usuárias do modo automóvel

<p>Somatória máxima possível = 15 (3 respostas com valor 5) Somatória mínima possível = 3 (3 respostas com valor 1) Média das somatórias normalizadas = 0,42 Desvio Padrão das somatórias normalizadas = 0,25 Coeficiente de variação (Desvio Padrão / Média) = 0,595</p>

Fonte: Autora.

Restrições relacionadas a percepção da qualidade da infraestrutura de transportes para usuárias de motocicleta

Conforme mostrado no Quadro 14, as seguintes afirmações foram feitas sobre as restrições relacionadas a qualidade da infraestrutura de transportes para as usuárias o modo motocicleta:

- Nos percursos que eu faço as ruas possuem pavimentação em boas condições de tráfego.

Houve necessidade de inverter a codificação para a afirmação, pois a concordância com a afirmação indica menor percepção das restrições relacionadas a percepção da qualidade da infraestrutura de transportes. A codificação foi invertida: “concordo totalmente” foi codificado como 1 e “discordo totalmente” foi codificado como 5.

O Quadro 3 apresenta um resumo descritivo das respostas.

Quadro 3 – Restrições relacionadas a percepção da qualidade da infraestrutura de transportes para usuárias do modo motocicleta

<p>Somatória máxima possível = 5 (1 respostas com valor 5) Somatória mínima possível = 1 (1 respostas com valor 1) Média das somatórias normalizadas = 0,49 Desvio Padrão das somatórias normalizadas = 0,38 Coeficiente de variação (Desvio Padrão / Média) = 0,775</p>
--

Fonte: Autora.

Restrições relacionadas a percepção da qualidade da infraestrutura de transportes para usuárias de transporte público

Conforme mostrado no Quadro 14, as seguintes afirmações foram feitas sobre as restrições relacionadas a qualidade da infraestrutura de transportes para as usuárias o modo transporte público:

- Existem pontos de ônibus próximos a minha casa.
- Os pontos ônibus que eu utilizo possuem bancos e coberturas.
- Existem linhas de ônibus que me levam para onde eu quero ir.

Houve necessidade de inverter a codificação para todas as afirmações, pois a concordância com as afirmações indica menor percepção das restrições relacionadas a percepção da qualidade da infraestrutura de transportes. A codificação foi invertida: “concordo totalmente” foi codificado como 1 e “discordo totalmente” foi codificado como 5.

O Quadro 4 apresenta um resumo descritivo das respostas.

Quadro 4 – Restrições relacionadas a percepção da qualidade da infraestrutura de transportes para usuárias do modo transporte público

Somatória máxima possível = 15 (3 respostas com valor 5)
Somatória mínima possível = 3 (3 respostas com valor 1)
Média das somatórias normalizadas = 0,55
Desvio Padrão das somatórias normalizadas = 0,26
Coefficiente de variação (Desvio Padrão / Média) = 0,472

Fonte: Autora.

Restrições relacionadas a qualidade da infraestrutura de transportes para usuárias do modo a pé

As respostas das mulheres para as quatro afirmações do Quadro 14 das usuárias do transporte a pé, a somatória das respostas e os valores normalizados das somatórias são na Tabela 1.

Tabela 1 – Dados – percepção de restrição relacionada a qualidade da infraestrutura de transportes para usuárias do transporte a pé.

Afirm. 1	Afirm. 2	Afirm. 3	Afirm. 4	SOMATÓRIA	NORMALIZAÇÃO
5	5	5	5	20	1,00
3	4	4	3	14	0,63
2	4	2	5	13	0,56

Continua

Cont. Tabela 1.

2	4	4	5	15	0,69
5	5	3	5	18	0,88
5	5	5	5	20	1,00
2	4	3	5	14	0,63
5	5	3	5	18	0,88
5	5	5	5	20	1,00
5	5	5	5	20	1,00
1	2	1	2	6	0,13
3	3	3	3	12	0,50
2	5	1	5	13	0,56
1	2	3	3	9	0,31
1	3	3	3	10	0,38

Fonte: Autora.

Restrições relacionadas a qualidade da infraestrutura de transportes para usuárias do modo automóvel

As respostas das mulheres para as três afirmações do Quadro 14 das usuárias do transporte automóvel, a somatória das respostas e os valores normalizados das somatórias são na Tabela 2.

Tabela 2 – Dados – percepção de restrição relacionada a qualidade da infraestrutura de transportes para usuárias do transporte por automóvel.

Afirm. 1	Afirm. 2	Afirm. 3	SOMATÓRIA	NORMALIZAÇÃO
1	4	3	8	0,42
3	4	3	10	0,58
3	3	1	7	0,33
3	4	3	10	0,58
4	2	2	8	0,42
1	1	5	7	0,33
1	1	5	7	0,33
2	2	1	5	0,17
3	3	2	8	0,42
3	4	4	11	0,67
3	1	2	6	0,25
1	1	1	3	0,00
4	4	2	10	0,58
5	5	5	15	1,00
1	1	1	3	0,00

Continua

Cont. Tabela 2.

5	1	5	11	0,67
1	1	5	7	0,33
2	2	2	6	0,25
4	5	5	14	0,92
4	1	4	9	0,50
1	3	4	8	0,42
1	1	4	6	0,25
1	1	5	7	0,33
3	3	3	9	0,50
1	1	1	3	0,00
2	2	4	8	0,42
5	4	2	11	0,67
1	4	3	8	0,42
1	2	4	7	0,33
4	1	3	8	0,42
1	1	1	3	0,00
1	1	3	5	0,17
3	3	3	9	0,50
1	1	5	7	0,33
4	4	2	10	0,58
3	3	5	11	0,67
4	4	2	10	0,58
5	5	5	15	1,00
3	3	2	8	0,42
4	5	2	11	0,67
1	1	2	4	0,08
3	4	4	11	0,67
4	4	2	10	0,58
1	1	1	3	0,00
3	3	4	10	0,58
2	2	5	9	0,50
1	1	5	7	0,33
2	4	3	9	0,50
1	1	2	4	0,08
3	3	1	7	0,33
1	1	3	5	0,17
5	5	2	12	0,75
5	3	3	11	0,67
3	2	2	7	0,33
1	2	2	5	0,17
1	1	4	6	0,25
5	5	3	13	0,83

Continua

Cont. Tabela 2.

1	1	3	5	0,17
5	2	1	8	0,42
2	2	3	7	0,33
1	1	1	3	0,00
4	2	3	9	0,50
1	1	2	4	0,08
3	3	1	7	0,33
1	1	5	7	0,33
1	1	1	3	0,00
1	1	4	6	0,25
4	4	1	9	0,50
1	2	1	4	0,08
1	2	1	4	0,08
1	2	1	4	0,08
4	2	3	9	0,50
5	5	4	14	0,92
5	5	1	11	0,67
1	1	5	7	0,33
1	3	3	7	0,33
2	2	2	6	0,25
3	3	2	8	0,42
4	4	4	12	0,75
1	2	2	5	0,17
5	5	2	12	0,75
1	1	2	4	0,08
1	1	3	5	0,17
1	2	2	5	0,17
1	5	1	7	0,33
1	1	2	4	0,08
3	3	4	10	0,58
5	5	5	15	1,00
3	3	3	9	0,50
4	4	4	12	0,75
1	1	4	6	0,25
3	4	3	10	0,58
3	3	4	10	0,58
3	2	3	8	0,42
2	1	2	5	0,17
1	1	2	4	0,08
1	1	2	4	0,08
1	5	5	11	0,67

Continua

Cont. Tabela 2.

5	5	1	11	0,67
2	5	1	8	0,42
5	5	4	14	0,92
1	1	1	3	0,00
3	5	2	10	0,58
1	1	2	4	0,08
1	2	4	7	0,33
1	4	2	7	0,33
1	4	2	7	0,33
1	2	5	8	0,42
3	3	3	9	0,50
1	4	1	6	0,25
1	1	3	5	0,17
5	5	3	13	0,83
1	1	3	5	0,17
1	1	3	5	0,17
4	5	2	11	0,67
1	2	3	6	0,25
1	2	2	5	0,17
1	2	2	5	0,17
2	4	3	9	0,50
5	3	4	12	0,75
1	1	1	3	0,00
1	1	1	3	0,00
3	4	2	9	0,50
1	5	4	10	0,58
1	1	3	5	0,17
3	3	4	10	0,58
1	1	2	4	0,08
1	1	5	7	0,33
3	4	2	9	0,50
4	4	3	11	0,67
5	5	3	13	0,83
4	5	4	13	0,83
1	1	3	5	0,17
4	4	5	13	0,83
1	5	4	10	0,58
4	4	3	11	0,67
2	3	2	7	0,33
3	3	3	9	0,50
4	4	3	11	0,67
1	1	2	4	0,08

Continua

Cont. Tabela 2.

4	4	4	12	0,75
5	4	2	11	0,67
3	3	2	8	0,42
1	1	3	5	0,17
5	5	1	11	0,67
5	1	3	9	0,50
1	1	2	4	0,08
3	3	2	8	0,42
4	1	1	6	0,25
3	4	1	8	0,42
4	4	1	9	0,50
2	2	3	7	0,33
3	3	5	11	0,67
1	1	4	6	0,25
5	5	3	13	0,83
3	5	1	9	0,50
1	1	2	4	0,08
2	4	1	7	0,33
5	5	1	11	0,67
3	4	5	12	0,75
1	3	2	6	0,25
1	2	5	8	0,42
4	3	2	9	0,50
1	1	5	7	0,33
2	5	5	12	0,75
1	3	2	6	0,25
1	5	3	9	0,50
5	5	3	13	0,83
2	2	1	5	0,17
2	2	2	6	0,25
1	1	2	4	0,08
3	3	5	11	0,67
3	5	5	13	0,83
1	2	3	6	0,25
1	4	5	10	0,58
1	1	2	4	0,08
2	2	3	7	0,33
2	2	3	7	0,33
1	1	1	3	0,00
2	2	3	7	0,33
3	3	2	8	0,42
1	1	5	7	0,33

Continua

Cont. Tabela 2.

2	2	3	7	0,33
5	4	3	12	0,75
5	5	3	13	0,83
3	4	4	11	0,67
1	1	2	4	0,08
2	4	2	8	0,42
1	1	3	5	0,17
1	1	3	5	0,17
1	4	4	9	0,50
3	2	3	8	0,42
1	1	1	3	0,00
1	1	4	6	0,25
4	5	2	11	0,67
1	1	5	7	0,33
1	2	1	4	0,08
1	1	2	4	0,08
4	5	2	11	0,67
5	5	1	11	0,67
1	2	1	4	0,08
2	2	4	8	0,42
1	1	4	6	0,25
1	1	3	5	0,17
1	5	5	11	0,67
2	4	2	8	0,42
2	4	3	9	0,50
4	4	2	10	0,58
4	5	2	11	0,67
2	2	2	6	0,25
5	5	2	12	0,75
1	4	4	9	0,50
2	1	4	7	0,33
4	3	2	9	0,50
5	5	2	12	0,75
1	1	5	7	0,33
1	1	3	5	0,17
3	4	5	12	0,75
5	5	1	11	0,67
2	4	2	8	0,42
4	5	3	12	0,75
3	4	3	10	0,58
1	1	1	3	0,00
1	1	3	5	0,17

Continua

Cont. Tabela 2.

3	3	3	9	0,50
1	1	4	6	0,25
1	1	3	5	0,17
5	5	4	14	0,92
1	2	2	5	0,17
3	4	3	10	0,58
3	4	4	11	0,67
5	3	1	9	0,50
5	5	3	13	0,83
4	4	5	13	0,83
1	1	2	4	0,08
1	1	1	3	0,00
3	3	4	10	0,58
5	5	1	11	0,67
1	4	3	8	0,42
1	1	5	7	0,33
1	3	4	8	0,42
1	1	5	7	0,33
4	4	1	9	0,50
4	5	2	11	0,67
1	4	4	9	0,50
2	3	4	9	0,50
3	3	2	8	0,42
2	2	1	5	0,17
1	4	4	9	0,50
2	2	2	6	0,25
1	1	3	5	0,17
1	1	4	6	0,25
4	4	4	12	0,75
1	1	4	6	0,25
3	3	2	8	0,42

Fonte: Autora.

Restrições relacionadas a qualidade da infraestrutura de transportes para usuárias do modo motocicleta

As respostas das mulheres para a afirmação do Quadro 14 das usuárias do transporte motocicleta, a somatória das respostas e os valores normalizados das somatórias são na Tabela 3.

Tabela 3 – Dados – percepção de restrição relacionada a qualidade da infraestrutura de transportes para usuárias do transporte por motocicleta.

Afirm. 1	SOMATÓRIA	NORMALIZAÇÃO
1	1	0,00
2	2	0,25
2	2	0,25
3	3	0,50
5	5	1,00
5	5	1,00
5	5	1,00
3	3	0,50
5	5	1,00
5	5	1,00
3	3	0,50
3	3	0,50
3	3	0,50
3	3	0,50
2	2	0,25
2	2	0,25
1	1	0,00
5	5	1,00
1	1	0,00
2	2	0,25
2	2	0,25
1	1	0,00
3	3	0,50
3	3	0,50
5	5	1,00
2	2	0,25
1	1	0,00
3	3	0,50
2	2	0,25
4	4	0,75
5	5	1,00
1	1	0,00
1	1	0,00
3	3	0,50

Fonte: Autora.

Restrições relacionadas a qualidade da infraestrutura de transportes para usuárias do modo transporte público

As respostas das mulheres para as três afirmações do Quadro 14 das usuárias do transporte público, a somatória das respostas e os valores normalizados das somatórias são na Tabela 4.

Tabela 4 – Dados – percepção de restrição relacionadas a qualidade da infraestrutura de transportes para usuárias do transporte público.

Afirm. 1	Afirm. 2	Afirm. 3	SOMATÓRIA	NORMALIZAÇÃO
3	5	4	12	0,75
1	2	2	5	0,17
1	1	1	3	0,00
1	5	3	9	0,50
1	1	1	3	0,00
1	1	1	3	0,00
1	3	1	5	0,17
2	1	2	5	0,17
2	5	3	10	0,58
1	2	1	4	0,08
2	5	4	11	0,67
5	2	5	12	0,75
1	1	2	4	0,08
1	3	1	5	0,17
1	3	1	5	0,17
1	2	1	4	0,08
1	2	1	4	0,08
1	2	1	4	0,08
1	5	1	7	0,33
3	5	3	11	0,67
2	3	5	10	0,58
1	2	5	8	0,42
2	5	5	12	0,75
3	3	2	8	0,42
3	3	2	8	0,42
3	1	4	8	0,42
1	5	5	11	0,67
1	5	4	10	0,58
1	1	4	6	0,25
1	1	5	7	0,33
1	1	5	7	0,33
5	5	5	15	1,00

Continua

Comparações entre modos de transporte para restrições relacionadas a qualidade da infraestrutura de transportes para realizar viagens

A fim de verificar se existe diferença significativa de percepção de restrição relacionada a qualidade da infraestrutura de transportes para os diversos grupos de mulheres, foram realizados testes estatísticos ANOVA, com nível de significância $\alpha = 0,05$ e 95% de confiança no resultado. Para valores de $p > 0,05$ não se pode afirmar que as médias dos grupos são diferentes. Para valores de $p < 0,05$, pode-se afirmar que as médias dos grupos são diferentes.

Também foi realizado teste estatístico t, com nível de significância $\alpha = 0,05$ e 95% de confiança no resultado. Para valores de $p > 0,05$ não se pode afirmar que as médias dos grupos são diferentes. Para valores de $p < 0,05$, pode-se afirmar que as médias dos grupos são diferentes. A seguir são apresentados os testes realizados.

Tabela 5 - ANOVA: Restrições relacionadas a qualidade da infraestrutura de transportes conforme o modo de transporte

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
A pé	15	10,125	0,675	0,077678571
Automóvel	256	105,75	0,413085938	0,060962074
Motocicleta	34	15,75	0,463235294	0,129289216
Transporte público	75	39,08333333	0,521111111	0,0704004

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	1,493204165	3	0,497734722	7,167958838	0,000108	2,628646
Dentro dos grupos	26,10900252	376	0,069438836			
Total	27,60220669	379				

Tabela 6 - ANOVA: Restrições relacionadas a qualidade da infraestrutura de transportes conforme a área de residência

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Área 1	118	57,47916667	0,487111582	0,070883187
Área 2	106	48,66666667	0,459119497	0,067715977
Área 3	114	43,39583333	0,380665205	0,079740391
Área 4	21	10,83333333	0,515873016	0,066402116
Área 5	21	10,33333333	0,492063492	0,050628307

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	0,84742365	4	0,211855913	2,969411754	0,019522	2,395745
Dentro dos grupos	26,75478304	375	0,071346088			
Total	27,60220669	379				

Tabela 7 - ANOVA: Restrições relacionadas a qualidade da infraestrutura de transportes conforme a idade

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
18 a 20 anos	15	8,145833	0,543055556	0,06104084
21 a 30 anos	142	65,16667	0,458920188	0,080679568
31 a 40 anos	103	41,875	0,406553398	0,061392498
41 a 50 anos	70	29,33333	0,419047619	0,079956004
51 a 60 anos	30	13,5625	0,452083333	0,066605304
acima de 60 anos	20	12,625	0,63125	0,031665753

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	1,059614	5	0,211922716	2,986109733	0,011730578	2,238121
Dentro dos grupos	26,54259	374	0,0709695			
Total	27,60221	379				

Tabela 8 - ANOVA: Restrições relacionadas a qualidade da infraestrutura de transportes conforme a renda

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Renda muito baixa	75	37,95833333	0,506111111	0,08509
Renda baixa	74	37,52083333	0,507038288	0,063645
Renda média	84	39,39583333	0,468998016	0,085629
Renda média alta	132	50,16666667	0,380050505	0,058445
Renda alta	15	5,666666667	0,377777778	0,047487

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	1,231085	4	0,307771228	4,376538	0,001803227	2,395745
Dentro dos grupos	26,37112	375	0,070322991			
Total	27,60221	379				

Tabela 9 – Teste t: Restrições relacionadas a qualidade da infraestrutura de transportes para mulheres com companheiro e sem companheiro

	Sem companheiro	Com companheiro
Média	0,443813131	0,453391473
Variância	0,069346123	0,075798494
Observações	165	215
Variância agrupada	0,072999052	
Hipótese da diferença de média	0	
gl	378	
Stat t	-0,34253197	
P(T<=t) uni-caudal	0,366070488	
t crítico uni-caudal	1,64889472	
P(T<=t) bi-caudal	0,732140975	
t crítico bi-caudal	1,966259636	

Tabela 10 - ANOVA: Restrições relacionadas a qualidade da infraestrutura de transportes conforme a disponibilidade de veículo para utilizar quando desejar

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Sem veículo disponível	93	46,89583	0,504256272	0,077856649
Possui carro	256	109,4792	0,427652995	0,063537937
Possui moto	31	14,33333	0,462365591	0,127703106

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	0,406128	2	0,203063938	2,814931713	0,061169	3,019664
Dentro dos grupos	27,19608	377	0,07213814			
Total	27,60221	379				

Tabela 11 – Teste t: Restrições relacionadas a qualidade da infraestrutura de transportes para mulheres com filhos e sem filhos

	Sem filhos	Com filhos
Média	0,434987437	0,464894107
Variância	0,069061065	0,076907431
Observações	199	181
Variância agrupada	0,07279743	
Hipótese da diferença de média	0	
gl	378	
Stat t	1,079155571	
P(T<=t) uni-caudal	0,140603248	
t crítico uni-caudal	1,64889472	
P(T<=t) bi-caudal	0,281206495	
t crítico bi-caudal	1,966259636	

Tabela 12 - ANOVA: Restrições relacionadas a qualidade da infraestrutura de transportes conforme a escolaridade

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Ensino fundamental	21	11,95833	0,569444	0,050014
Ensino médio	87	43,29167	0,497605	0,079916
Ensino superior	272	115,4583	0,424479	0,070315

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	0,673705	2	0,336853	4,715949	0,009486	3,019664
Dentro dos grupos	26,9285	377	0,071428			
Total	27,60221	379				

Tabela 13 - ANOVA: Restrições relacionadas a qualidade da infraestrutura de transportes conforme a situação de emprego

Grupo	Contagem	Soma	Média	Variância
Desempregada	79	37,58333	0,475738	0,069327
Empregada	288	125,4167	0,435475	0,074827
Aposentada/pensionista	13	7,708333	0,592949	0,028401

Fonte da variação	SQ	gl	MQ	F	valor-P	F crítico
Entre grupos	0,378522	2	0,189261	2,620932	0,07406	3,019664
Dentro dos grupos	27,22368	377	0,072211			
Total	27,60221	379				