

**UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ**

**Mário Lúcio Tavares Fonseca**

**MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE DAS PESSOAS COM  
DEFICIÊNCIA MOTORA EM ÁREA URBANA DO MUNICÍPIO DE  
ITUMBIARA (GO)**

**Taubaté - SP  
2017**

**Mário Lúcio Tavares Fonseca**

**MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE DAS PESSOAS COM  
DEFICIÊNCIA MOTORA EM ÁREA URBANA DO MUNICÍPIO DE  
ITUMBIARA (GO)**

Dissertação apresentada para obtenção do Título de Mestre em Planejamento e Desenvolvimento Regional do Departamento de Gestão e Negócios da Universidade de Taubaté.

Área de Concentração: Planejamento e Desenvolvimento Regional.

Orientador: Prof. Dr. José Luís Gomes da Silva.

**Taubaté - SP  
2017**

**MÁRIO LÚCIO TAVARES FONSECA**

**MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA  
MOTORA EM ÁREA URBANA DO MUNICÍPIO DE ITUMBIARA (GO)**

Dissertação apresentada para obtenção do Título de Mestre em Planejamento e Desenvolvimento Regional do Departamento de Gestão e Negócios da Universidade de Taubaté.

Área de Concentração: Planejamento e Desenvolvimento Regional.

Data: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

Resultado: \_\_\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA:**

Prof. Dr. José Luis Gomes da Silva - Universidade de Taubaté

Assinatura \_\_\_\_\_

Prof. Dra. Marcela Barbosa de Moraes - Universidade de Taubaté

Assinatura \_\_\_\_\_

Prof. Dr. Francisco Cristóvão Lourenço de Melo – Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA)

Assinatura \_\_\_\_\_

Dedico esse trabalho à minha filha, Maria Cecília Modesto Fonseca, à minha esposa, Neide Modesto da Silva, e aos meus pais, João Batista Fonseca e Elizabeth Tavares Fonseca.

## AGRADECIMENTOS

Ao professor Dr. José Luís Gomes da Silva, pelos preciosos ensinamentos, precisas orientações e paciência e dedicação na forma de conduzir meus passos para a consecução deste trabalho.

Ao professor Dr. Edson Aparecida de Araújo Querido Oliveira, pela atenção dispensada durante todas as atividades do curso e também por permitir o privilégio de ter sido seu aluno.

Aos professores Dr<sup>a</sup> Adriana Leônidas de Oliveira, Dr. Edson Trajano Vieira, Dr<sup>a</sup> Eloísa de Moura Lopes, Dr<sup>a</sup> Elvira Aparecida Simões de Araújo, Dr. George Rembrandt Gutlich, Dr. Jorge Luiz Knupp Rodrigues (in memoriam), Dr. Lourival da Cruz Galvão Júnior, Dr<sup>a</sup> Marcela Barbosa de Moraes, Dr. Moacir José dos Santos, Dr<sup>a</sup> Mônica Franchi Carniello e Dr<sup>a</sup> Quesia Postigo Kamimura, pela disponibilidade de seus fartos conhecimentos.

À Universidade de Taubaté enquanto instituição e a todos os servidores, pela oportunidade que me foi concedida de concluir o tão desejado curso de mestrado e pela receptividade e prestatividade de todos.

À Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas de Goiátuba (GO), pelo incentivo e apoio à minha participação no Programa.

A cada um dos respondentes, pessoas com deficiência motora, pela valiosa colaboração no desenvolvimento desta pesquisa.

A todos os amigos, colegas de trabalho e de curso que contribuíram para a concretização deste sonho.

Ao amigo Dr. Sérgio Batista Silva, pelo apoio e incentivo em momentos difíceis.

## RESUMO

As condições de mobilidade e acessibilidade da área urbana de uma cidade são fundamentais para a conquista da liberdade das pessoas, na medida em que influenciam o exercício do direito de ir e vir garantido pela vigente Constituição Federal. A vida em sociedade pressupõe que todos os indivíduos, sem exceção, possam movimentar-se e ter acesso a todos os bens que a cidade oferece. Ao percorrer as ruas das cidades brasileiras, contudo, o que se nota são vias e espaços públicos sem condições de acessibilidade para indivíduos que têm algum tipo de limitação. Além das dificuldades específicas para locomoção, pessoas com deficiência enfrentam diariamente obstáculos para ter acesso a espaços urbanos diversos, e isso traz a necessidade de a exploração desse espaço pelo poder público se dar de forma a favorecer a sua utilização por todos os indivíduos, inclusive os deficientes. Nesse contexto se insere o presente estudo, que tem por objetivo analisar as condições de mobilidade urbana de pessoas com deficiência motora no município de Itumbiara (GO). A pesquisa foi realizada de forma documental, com levantamento, de campo e descritiva. Quanto à coleta de dados, a amostra é por acessibilidade, por meio da aplicação de questionário com perguntas fechadas. A pesquisa é com abordagem qualitativa por meio da análise estatística descritiva e, também, quantitativa, tendo como instrumento de análise de dados a Correlação de Pearson e o Teste de Independência (Qui-Quadrado). Os resultados obtidos mostram que o município de Itumbiara (GO) não conta com estrutura que dê condições adequadas de mobilidade e acessibilidade às pessoas com deficiência. Várias calçadas e rampas de acesso apresentam irregularidades, o que dificulta o deslocamento dos pedestres, especialmente das pessoas com alguma limitação. Conclui-se, portanto, que os planos e projetos para a área urbana do município de Itumbiara-GO se mostram ineficazes, pois não asseguram a mobilidade e a acessibilidade de pessoas com deficiência motora. Isso porque, apesar de o município dispor de várias leis e projetos voltados para a mobilidade e acessibilidade de pessoas com deficiência, o que se nota na prática é pouca efetividade e fiscalização pelo poder público local.

**Palavras-chave:** Planejamento. Desenvolvimento Regional. Mobilidade. Acessibilidade. Pessoa com Deficiência.

## ABSTRACT

### MOBILITY AND ACCESSIBILITY OF PEOPLE WITH DISABILITIES MOTOR IN URBAN AREA THE MUNICIPALITY ITUMBIARA (GO)

The conditions of mobility and accessibility of the urban area of a city are fundamental to the achievement of the freedom of the people, insofar as they influence the exercise of the right to come and go guaranteed by the current Federal Constitution. Life in society presupposes that all individuals, without exception, can move and have access to all the goods that the city offers. However, on the streets of Brazilian cities, what is noticeable are roads and public spaces without conditions of accessibility for individuals that have some type of limitation. In addition to the specific difficulties in locomotion, people with disabilities face daily obstacles in order to have access to diverse urban spaces, and this brings the need for the exploitation of this space by the public power to take place in a way that favors its use by all individuals, including Disabled people. In this context, the present study is inserted, whose objective is to analyze the conditions of urban mobility of people with motor disabilities in the municipality of Itumbiara (GO). The research was conducted in a documentary manner, with survey, field and descriptive. As for the data collection, the sample is for accessibility, through the application of a questionnaire with closed questions. The research is with a qualitative approach through descriptive and quantitative statistical analysis, using Pearson's Correlation and Independence Test (Chi-Square) as a data analysis tool. The results obtained show that the municipality of Itumbiara (GO) does not have a structure that provides adequate conditions of mobility and accessibility for people with disabilities. Several sidewalks and access ramps present irregularities, which makes it difficult to move pedestrians, especially those with limited mobility. It is concluded, therefore, that the plans and projects for the urban area of the municipality of Itumbiara-GO are ineffective, as they do not ensure the mobility and accessibility of people with motor disabilities. This is because, although the municipality has several laws and projects aimed at the mobility and accessibility of people with disabilities, what is noticeable in practice is little effectiveness and supervision by the local public power.

**Keywords:** Planning. Regional Development. Mobility. Accessibility. People with Disability.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Plano diretor como instrumento de definição do caminho a ser seguido .....	23
Figura 2 - Diagrama da condição ideal de inclinação de rampas de acesso .....	37
Figura 3 A - Modelo de rebaixamento de calçada.....	38
Figura 3 B - Modelo de rebaixamento de calçada .....	39
Figura 3 C - Modelo de rebaixamento de calçada.....	39
Figura 4 - Programa Calçada Livre criado em 2014 pelo prefeito de Itumbiara.....	50
Figura 5 - Rampa de acessibilidade situada na rua Paranaíba em Itumbiara .....	53
Figura 6 - Rampas de acessibilidade situadas na rua Santa Rita em Itumbiara.....	53
Figura 7 - Rampas de acessibilidade no interior de IES Pública de Itumbiara (GO).....	54
Figura 8 - Rampa de acessibilidade situada na entrada do Tribunal Regional Eleitoral (TRE-GO) de Itumbiara(GO) .....	55
Figura 9 - Rampas de acessibilidade situadas na entrada do Tribunal Regional do Trabalho (TRT-18ª região) de Itumbiara(GO).....	55
Figura 10 - Rampa de acessibilidade situada na entrada do Ministério Público de Itumbiara(GO) .....	56
Figura 11 - Vaga de estacionamento para deficiente situada na área externa do Ministério Público de Itumbiara(GO) .....	56
Figura 12 - Rampa de acessibilidade e vaga para deficiente, ambas localizadas na entrada do Fórum de Itumbiara (GO).....	57
Figura 13 - Exemplo de calçada irregular com rampa de acessibilidade deteriorada, localizada na Rua Tiradentes em Itumbiara-GO.....	57
Figura 14 - Exemplos de barreiras físicas em rampa de acessibilidade situada na Rua Tiradentes em Itumbiara-GO.....	58
Figura 15 - Exemplo de barreira física em calçada situada na Rua Padre Félix em Itumbiara (GO).....	59
Figura 16 - Exemplo de barreira física em calçada situada na Rua Praça da Bandeira em Itumbiara (GO) .....	59
Figura 17 - Rampa de acessibilidade inadequada situada na Avenida Trindade em Itumbiara (GO).....	60
Figura 18 - Rampa de acessibilidade situada no Residencial Portal dos Ipês em Itumbiara (GO).....	60

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Condições de mobilidade das PCDs no entorno de suas residências .....	34
Tabela 2 – Censo demográfico 2010: PCD no município de Itumbiara.....	42
Tabela 3 – Tipos de deficiência motora.....	43
Tabela 4 – Distribuição de frequência da variável idade dos respondentes .....	62
Tabela 5 – Distribuição de frequência da variável gênero dos respondentes .....	62
Tabela 6 – Distribuição de frequência da variável trabalha/não trabalha.....	62
Tabela 7 – Distribuição de frequência da variável escolaridade dos respondentes.....	63
Tabela 8 – Distribuição de frequência da variável tipo de deficiência dos respondentes .....	63
Tabela 9 – Distribuição de frequência da variável grau de dependência para sair de casa .....	64
Tabela 10 – Distribuição de frequência da variável grau de dependência para o deslocamento a pé em vias e calçadas .....	64
Tabela 11 – Distribuição de frequência da variável instrumento para auxiliar no deslocamento a pé dos respondentes .....	65
Tabela 12 – Distribuição de frequência da variável condições especiais de acessibilidade do município de Itumbiara-GO.....	65
Tabela 13 – Distribuição de frequência da variável existência de transporte coletivo adequado às PCD .....	66
Tabela 14 – Distribuição de frequência da variável tipo de transporte que o respondente utiliza .....	66
Tabela 15 – Distribuição de frequência da variável deslocamentos dos respondentes ao centro da cidade.....	67
Tabela 16 – Distribuição de frequência da variável motivo de deslocamento até o centro da cidade.....	67
Tabela 17 – Distribuição de frequência da variável classificação das condições de acessibilidade das calçadas do centro da cidade.....	67
Tabela 18 – Distribuição de frequência da variável classificação das condições de acessibilidade das calçadas no bairro dos respondentes.....	68
Tabela 19 – Distribuição de frequência da variável importância das características das calçadas pelos respondentes .....	68
Tabela 20 – Distribuição de frequência da variável dificuldades de acesso nas calçadas de Itumbiara.....	69

Tabela 21 – Distribuição de frequência da variável condições de acessibilidade em locais públicos.....	69
Tabela 22 – Análise de independência da variável trabalha/não trabalha com as demais variáveis do questionário .....	74
Tabela 23 – Correlação da variável nível de dependência para sair de casa.....	96
Tabela 24 – Correlação da variável relacionada ao nível de dependência para deslocamento em calçadas.....	97
Tabela 25 – Correlação relacionada à variável equipamento utilizado como auxílio no deslocamento a pé.....	99
Tabela 26 – Correlação da variável tipo de transporte utilizado no dia a dia.....	100
Tabela 27 – Correlação da variável frequência de deslocamento até o centro do Município .....	102
Tabela 28 – Correlação da variável classificação geral das calçadas no centro da cidade de Itumbiara.....	103
Tabela 29 – Correlação da variável classificação geral das calçadas no bairro que a PCD reside.....	104

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
APAE	Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais
CF/88	Constituição Federal de 1988
CTB	Código de Trânsito Brasileiro
FUNSOL	Fundação da Solidariedade
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDHM	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IES	Instituição de Ensino Superior
IMTT	Instituto de Mobilidade e Transportes Terrestres
NBR	Norma Brasileira
ONU	Organização das Nações Unidas
PCD	Pessoa com deficiência
PFL	Partido da Frente Liberal
PLANMOB	Plano de Mobilidade Urbana
PNMU	Política Nacional de Mobilidade Urbana
TAC	Termo de Ajuste de Conduta
TRE	Tribunal Regional Eleitoral
TRT	Tribunal Regional do Trabalho

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	13
1.1	Problema .....	14
1.2	Objetivos .....	14
1.2.1	Objetivo Geral.....	14
1.2.2	Objetivos Específicos.....	14
1.3	Delimitação do estudo.....	14
1.4	Relevância do estudo .....	15
1.5	Organização do estudo.....	16
2	REVISÃO DA LITERATURA .....	17
2.1	Planejamento urbano.....	17
2.1.1	Estatuto da Cidade .....	20
2.1.2	Plano Diretor.....	22
2.2	Políticas Públicas e Gestão no desenvolvimento regional.....	25
2.3	Mobilidade urbana .....	29
2.3.1	Mobilidade para pessoas com deficiência.....	33
2.3.1.1	Exigências da NBR 9050 (2015) em relação a rampas, calçadas, vagas para veículos e sanitários .....	37
3	MÉTODO .....	41
3.1	Tipo de pesquisa .....	41
3.2	População e Amostra .....	42
3.3	Instrumentos.....	44
3.4	Procedimento da coleta de dados .....	45
3.5	Procedimento da análise de dados .....	46
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	48
4.1	Contexto histórico do Município de Itumbiara (GO) .....	48
4.2	Legislação e programas instituídos pelo Município para a mobilidade e acessibilidade de pessoas com deficiência.....	49
4.2.1	Ações motivadoras, executivas e educacionais voltadas para as pessoas com deficiência .....	51
4.3	Condições atuais de mobilidade e acessibilidade do Município para os cadeirantes e pessoas com outras deficiências motoras.....	53
4.3.1	Análise Estatística Descritiva .....	61

4.3.2	Teste de Independência (Qui-Quadrado) .....	70
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	75
	REFERÊNCIAS .....	78
	APÊNDICE A – FORMULÁRIO DE PESQUISA.....	85
	APÊNDICE B – ANÁLISE DE PEARSON DOS DADOS PCD MOTORA .....	90
	APÊNDICE C – ANÁLISE DE PEARSON (r) .....	96
	ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA .....	106
	ANEXO B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO .....	108
	ANEXO C – PROJETO ELÉTRICO DA IES PÚBLICA DE ITUMBIARA .....	109

## 1 INTRODUÇÃO

A pessoa com deficiência se depara com obstáculos físicos ou sociais quando tenta se locomover nos espaços urbanos e edificações de qualquer cidade. São barreiras que evidenciam a necessidade de uma efetiva atuação do poder público local, de forma a melhorar as condições do meio urbano para esses indivíduos deficientes.

O devido planejamento urbano de uma cidade é a ferramenta fundamental que, considerando a acessibilidade ao espaço físico como elemento primordial, possibilitará a criação de uma sociedade inclusiva que incorpore gradualmente o conceito de integração social e espacial dos indivíduos com todas as suas diferenças (FEIJÓ, 2008).

A devida adequação do espaço urbano às exigências da população, principalmente das pessoas com deficiência, propiciará o exercício do direito de ir e vir, que é ponto basilar da cidadania e da dignidade humana, além de um pressuposto da liberdade.

O poder público, enquanto gestor de recursos e garantidor do bem-estar social, deve assegurar o respeito aos direitos dos cidadãos sem nenhuma hipótese de exclusão (CONSTITUIÇÃO FEDERAL, 1988). Conforme previsto no texto constitucional, as políticas públicas devem ser planejadas para o atendimento de necessidades prementes da população, implementando atividades executivas dos planos de mobilidade e acessibilidade já institucionalizados.

As cidades brasileiras, não obstante, em sua maior parte, não estão adequadas para que as pessoas com deficiência possam ter acesso, manter e utilizar os diversos espaços, das edificações, dos imóveis urbanos, dos instrumentos da urbanização, dos aparelhos urbanos e dos serviços públicos, com soberania, segurança, independência e conforto (NONATO, 2011).

A partir desse contexto, foi realizada pesquisa de campo com deficientes motores residentes no município de Itumbiara (GO), no intuito de averiguar como se apresentam os planos e projetos para a área urbana que visam assegurar a mobilidade e a acessibilidade às pessoas com deficiência motora. Com base na análise de dados e documentos discutiu-se por meio das lacunas detectadas a efetividade desses planos e projetos criados pela gestão pública local.

## **1.1 Problema**

Os problemas relativos à mobilidade e acessibilidade são notórios, ainda que se possa considerar que nem todos estão suficientemente estudados. O Poder Público já criou legislação que prevê planos ou programas de melhoria das condições de movimentação interna da população, mas é necessária orientação para aplicação desses programas especificamente em cada região ou município, respeitando sua situação peculiar.

Nesse contexto, a pergunta que orienta esta pesquisa é: como se apresentam os planos e projetos para a área urbana do município de Itumbiara (GO) que visam assegurar a mobilidade e a acessibilidade na perspectiva das pessoas com deficiência motora?

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo Geral**

O objetivo geral deste estudo é analisar as condições físicas e estruturais da mobilidade urbana de pessoas com deficiência motora no município de Itumbiara (GO).

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- Identificar, na percepção das pessoas com deficiência motora, as condições de mobilidade e acessibilidade urbana no município de Itumbiara (GO).
- Diagnosticar se os planos de mobilidade executados pelo Poder Público local atendem satisfatoriamente às necessidades das pessoas com deficiência motora nesse município.
- Apresentar as lacunas identificadas nas condições de mobilidade e acessibilidade urbana dessas pessoas em Itumbiara (GO).

## **1.3 Delimitação do estudo**

Itumbiara (GO) foi elevada à condição de município no ano de 1909, pela Lei Estadual nº 349, de 16/07/1909. Apesar de existir há tanto tempo, somente no ano de 2006 é que foi elaborado o seu Plano Diretor que, até o momento, não foi revisado, conforme pesquisa de informações básicas municipais.

Ainda de acordo com essa pesquisa, o Município não conta com um conselho municipal de política urbana, desenvolvimento urbano ou similar, embora tenha outros instrumentos de política urbana, tais como a Lei de Perímetro Urbano; Lei de Zoneamento ou Uso e Ocupação do solo e Código de Obras, entre outros (IBGE, 2012).

Por todos esses aspectos e, sobretudo, por existirem projetos inclusivos desenvolvidos na defesa dos direitos das pessoas com deficiência, bem como termo de ajustamento de conduta firmado com a administração municipal em 2007 visando eliminar as barreiras arquitetônicas em edificações, é que a presente pesquisa se delimita ao estudo do município de Itumbiara (GO).

Assim, estuda desde a área central (onde há maior concentração de pessoas devido às atividades localizadas neste setor) até a periferia (bairros mais afastados do centro da cidade), de forma a verificar se a localidade proporciona mobilidade e acessibilidade urbana para os seus habitantes, especialmente para as pessoas com deficiência motora. Para tanto, analisa a percepção destas pessoas em relação às condições físicas e estruturais da mobilidade urbana do município como calçadas, sinalização, semáforos, vagas de estacionamentos e transporte público, entre outros, e também ações governamentais a respeito.

#### **1.4 Relevância do estudo**

O estudo se justifica por tratar-se de um assunto atual e que requer uma atuação mais efetiva do Poder Público, pois embora a acessibilidade seja elemento fundamental para a mobilidade urbana, o que se vê na realidade são inadequadas condições urbanas para o absoluto exercício do direito de ir e vir das pessoas com deficiência, assegurado pela vigente Constituição Federal de 1988.

Assim, tendo em vista a importância da mobilidade e da acessibilidade não só para o desenvolvimento regional, mas também para o bem-estar da coletividade, o presente estudo visa conhecer as condições de mobilidade e acessibilidade urbana no município de Itumbiara (GO), especificamente em relação às pessoas com deficiência motora e principalmente em relação aos planos de mobilidade executados pelo Poder Público local, verificando se atendem satisfatoriamente às necessidades dessas pessoas.

A identificação das ações do Poder Público é de relevância para que a população se torne participativa, crítica e esclarecida quanto aos seus direitos e deveres enquanto atores de um cenário que precisa ser reformulado no sentido de permitir que haja um planejamento

adequado da ocupação e utilização dos espaços públicos urbanos, contribuindo para o desenvolvimento regional.

Este estudo pretende, então, contribuir para que a população tenha conhecimento da existência de planos e projetos desenvolvidos pela gestão local para o público de deficientes e, sobretudo, expor a atual situação das condições de mobilidade e acessibilidade desses deficientes, e com isso promover discussões a respeito da efetividade desses projetos pelo poder público local.

### **1.5 Organização do estudo**

O presente estudo foi delineado em cinco seções. A primeira traz a introdução, o problema, o objetivo geral, os objetivos específicos, a delimitação do estudo, sua relevância e organização.

A segunda seção apresenta a revisão teórica que serviu de base para a elaboração da pesquisa de campo, análise e discussão. A terceira seção descreve o método utilizado na consecução da pesquisa e a quarta seção trata dos resultados obtidos com a pesquisa e traz a discussão.

Na quinta seção, finalizando o estudo, encontram-se as considerações finais, seguidas pelas referências, apêndice e anexo.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

Embora exista o reconhecimento em diversas leis dos direitos humanos de acessibilidade aos deficientes, há uma divergência entre o direito assegurado e a realidade da vida cotidiana desses indivíduos. São reconhecidos formalmente esses direitos, há bastantes normas legais, porém pouco local para a sua efetivação. O Estado precisa agir para que tais direitos sejam concretizados, pois do contrário as leis que regulamentam esses direitos caem naquilo que o autor denomina de “vazio prático” (FEIJÓ, 2008). Dada essa situação, para melhor compreensão desta pesquisa as seções que seguem abordam o planejamento urbano, bem como dois instrumentos inerentes a ele que são essenciais para o processo de organização e controle do espaço urbano: o Estatuto da Cidade e o Plano Diretor.

Além desses dois instrumentos abordam-se as políticas públicas de desenvolvimento regional e a gestão pública e desenvolvimento, finalizando com a mobilidade urbana em seu contexto geral e especificamente a mobilidade para pessoas com deficiência.

### 2.1 Planejamento urbano

O espaço urbano é constantemente transformado pelos modos de produção capitalista, gerando conflitos pelas diferentes intencionalidades dos agentes sociais que são o Estado e os agentes de iniciativa privada (OLIVEIRA, 2014). Diversas alterações sociais ocorreram à medida que crescia a industrialização, com isso alguns obstáculos ao planejamento e desenvolvimento da sociedade passaram a ser ocorrentes (LEFEBVRE, 2008).

Ao estudar as questões urbanas, o autor pontua a ampliação das áreas de periferia com grande número de moradores, ocasionando o aumento de dificuldades sociais próprias dessa expansão territorial e das relações sociais (LEFEBVRE, 2008).

Em virtude da Proclamação da República e do forte impulso no setor industrial, ocasionado pelas necessidades da alta sociedade, as cidades obtiveram relevância e um crescimento expressivo de habitantes, resultante da importante expansão da demanda de operários e de acontecimentos como a abolição da escravatura e a Lei de Terras, que proporcionou o afastamento dos pequenos possuidores de áreas outrora habitadas (RIBEIRO, 2012).

Destaca Ribeiro (2012) que essa saída da zona rural em direção à zona urbana, aliada ao progresso ocorrido no espaço urbano visando à independência do governo, resultou em um processo de exclusão das pessoas pobres, não apenas em termos de cidadania oriunda no

âmbito da república, mas também do ambiente urbano recentemente atualizado, embelezado e valorizado conforme pontua o autor, permitindo o aparecimento do capital imobiliário em solos brasileiros.

Segundo Harvey (2005), as fases de criação de uma cidade se constituem fruto e característica das transmutações sociais ocorrentes no momento atual do capitalismo, e as questões relacionadas à geografia assumem papel de destaque quando se discute a urbanização.

Para o autor, as questões sociais distribuídas no espaço se desenvolvem e são direcionadas de acordo com os modelos de dispositivos urbanos gerados por ações coletivas, determinando que algumas atividades diárias, como locomoção, ficam vinculadas a esses dispositivos. Assim, uma organização espacial com melhor utilização dos aparelhos urbanos pode ser relevante para o desenvolvimento de uma localidade.

Segundo Silva e Araújo (2003), o planejamento e a execução são normalmente indicados como a solução para o caos urbano, vez que pode proporcionar uma conscientização no processo de desenvolvimento. Para os autores, esse exercício de conscientização será mais eficaz se estiver baseado em práticas relacionadas aos anseios e padrões da qualidade de vida das pessoas e aos meios socioeconômicos e jurídicos à disposição do gestor público.

Informa Santos (2012) que desde o seu surgimento o planejamento urbano tem sido objeto de constantes interpretações. No início foi considerado um instrumento de política higienista, que objetivava aniquilar a dissipação de doenças infectocontagiosas mediante obras públicas. Posteriormente, foi usado com o propósito de divulgar o urbanismo tecnocrático-modernista, que tinha como características elementares o admirável poder da tecnologia e um modelo reproduzível em qualquer município.

De acordo com a autora, atualmente o planejamento urbano deixa aos poucos de ser essa política tecnocrática, de responsabilidade apenas do Estado, e passa a ser reconhecido como um processo político no qual há a participação de atores sociais. Tal mudança, porém, é interpretada como ineficácia da atuação do poder público em regular a expansão urbana (SANTOS, 2012).

Este estudo, por sua vez, adota a concepção de planejamento elaborada pelo autor Santos (2012), o qual define aquele como um processo político no qual há a atuação de atores sociais. Isso porque o Estado e a sociedade como atores sociais, mediante ação conjunta, atuarão na construção do espaço urbano com propostas e soluções visando o bem estar da coletividade.

É necessário ter em conta que o crescimento está situado em cidades de todos os portes (grande, médio e pequeno), onde o envolvimento de pessoas pobres cresce em um nível maior na região urbana (SANTOS, 2012).

Um dos grandes desafios do planejamento e desenvolvimento regional reside na questão de aproveitamento de espaços territoriais urbanos, e se forem consideradas algumas necessidades prementes da população tem-se a questão das condições de mobilidade e acessibilidade como pontos de relevância para a obtenção da qualidade de vida (ARAÚJO *et al.*, 2011).

Com a expansão dos centros urbanos, motivada em parte pelo aumento da densidade demográfica, ocorreu a partir da década de 1960 um considerável aumento no número de veículos automotores, ocasionando a queda da qualidade das condições de movimentação (VASCONCELLOS; CARVALHO; PEREIRA, 2011).

Em consequência desse crescimento demográfico, as necessidades da população concentrada nas cidades direcionam a alocação de recursos logísticos para a respectiva área urbana, atraindo mais pessoas e complicando ainda mais o ambiente já tumultuado. É a denominada logística urbana (PRATA *et al.*, 2012).

Segundo Ribeiro (2012), é fundamental, portanto, que o planejamento urbano se conecte com a realidade social, angariando credibilidade da população e eficácia no plano prático, para que possa executar seu relevante papel de controlar o espaço, primordial para assegurar as condições mínimas de habitação que compõem o direito à cidade.

Além disso, essa conexão entre planejamento e realidade social deve passar necessariamente por duas etapas fundamentais: a garantia do ambiente público e o incentivo da cooperação democrática. Sem tais etapas é inviável a modificação do planejamento urbano em mecanismo concreto de realização das políticas públicas urbanas de garantia do direito à cidade em prol da coletividade (RIBEIRO, 2012).

Para Freitas (2006), o planejamento urbano tem um papel fundamental e é fator decisivo para o sucesso na busca de soluções dos problemas urbanos, mas para isso é necessária uma ação conjunta do Estado com a sociedade. Juntos, como atores sociais, devem atuar na construção do espaço urbano como participantes com resoluções e propostas.

Conforme pontuado anteriormente, o planejamento urbano se mostra necessário para amenizar o crescente caos urbano que tem ocasionado ineficácia e diferenças na obtenção de bens e serviços urbanos à população. Além do planejamento urbano, outros instrumentos inerentes a ele são fundamentais nesse processo de organização e controle do espaço urbano, como o Estatuto da Cidade e o Plano Diretor.

### 2.1.1 Estatuto da Cidade

Mukai (2013) adianta que o Projeto de Lei 2.191/90 após a tramitação legislativa deu origem ao Estatuto da Cidade pela Lei 10.257/2001, trazendo como principal objetivo a efetivação dos planos diretores municipais, institucionalizando, de acordo com a Constituição Federal/88, sua obrigatoriedade em municípios com densidade demográfica superior a vinte mil pessoas.

Segundo o autor, os artigos 182 e 183 da Constituição Federal passaram a ser regulamentados pelo Estatuto da Cidade, traçando critérios para as cidades assumirem seu respectivo plano de desenvolvimento urbano. Dentre as premissas, o artigo 182 estabelece regras referentes a construções, impostos progressivos, desapropriação, além de penalidades para os gestores públicos por omissão, falta de probidade em suas ações e, ainda, mudanças em dispositivos legais para o desenvolvimento urbano (MUKAI, 2013).

Trata-se de um novo instrumento jurídico, resultante de um veemente processo de mobilização no Brasil, com importante participação de técnicos, associação de moradores e ambientalistas com objetivo de assegurar o direito à cidade, bem como sua administração democrática e participativa (CORREIA, 2003).

No Brasil, no decorrer dos últimos 13 anos as políticas urbanas e ambientais, fundamentadas a princípio na Constituição Federal de 1988, ganharam proximidade e passaram a preocupar-se também com o meio ambiente urbano. O Estatuto da Cidade finalmente determinou a ligação entre os dois campos, repercutindo inclusive as preocupações inerentes ao meio urbano sustentável e, precisamente, a proteção aos bairros e vizinhanças (REZENDE, 2003).

Rezende (2003) ressalta, ainda, que além da questão ambiental o Estatuto da Cidade retoma instrumentos de participação da sociedade, elaborando obrigações e até instruindo a viabilidade de sanções aos prefeitos que não criarem seus planos diretores em conformidade com o processo de gestão democrática.

De acordo com Fernandes (2012), o Estatuto das Cidades posicionou de vez o Direito Urbanístico como integrante das áreas jurídicas de conotação pública, por determinar critérios de análise e conhecimento de situações relativas à ocupação territorial, bem como à administração pública no sentido de gerir essa utilização espacial.

O seu principal objetivo é assegurar o direito à cidade como um dos direitos primordiais dos cidadãos, de forma que todos tenham acesso às possibilidades ofertadas pela

vida urbana. É uma Lei que simboliza a efetivação de conquistas batalhadas há mais de três décadas por várias esferas da sociedade, especialmente pelos movimentos sociais (PLANMOB, 2015).

Segundo Grazia (2003), o planejamento que em outras décadas representava a racionalidade tecnocrata, ou o objetivo de alcançar a perfeição do padrão europeu de cidades, foi restabelecido no Estatuto como mecanismo fundamental para aproximar o povo dos gestores, na intenção de realizar uma gestão que altere o grau e qualidade de vida urbana para toda a população.

Mattos (2015) esclarece que o Estatuto foi validado e instituído em cinco capítulos. O primeiro cita regras para política urbana que disciplinam a exploração do espaço em favor da coletividade com atenção às questões ambientais. O segundo capítulo do Estatuto aborda instrumentos jurídicos importantes, que dizem respeito à utilização do espaço, tais como outorgas, concessões, direitos, vizinhança, propriedade e outros. No quarto capítulo e no quinto o Estatuto trata da administração da cidade, com cunho participativo (MATTOS, 2015).

Segundo Silva e Araújo (2003), o Estatuto da Cidade é considerado um progresso por tentar organizar da melhor forma a cidade e assegurar o bem-estar de seus moradores. É uma Lei que traz uma nova concepção e a partir da sua aplicabilidade. Espera-se alcançar o aperfeiçoamento da gestão pública com a necessária participação da população, e mais: tal instrumento, além de destacar a atuação da sociedade no processo de planejamento e tomada de decisão, está voltado com robustez para a questão fundiária e uso de meios inovadores que objetivam a realização da função social da propriedade.

Ressaltam os autores que o ponto diferencial da referida Lei está no fato de tratar a questão fundiária; os meios revolucionários do uso do solo; e a sua ligação com o plano diretor, que será modificado obrigatoriamente como instrumento de intervenção nas atividades urbanas, o que faz com que sejam indagados os velhos métodos tradicionais de planejamento (SILVA; ARAÚJO, 2003).

Além disso, o Estatuto da Cidade simboliza uma fundamental conquista para retirar da situação irregular quase 40% dos habitantes de cidades que vivem em favelas e loteamentos ilegais e clandestinos. Ressalta a autora que o Estatuto se tornará a base jurídica/institucional das gestões locais que visam encarar problemas, tais como: desigualdade, exclusão, segregação, pobreza e degradação ambiental (GRAZIA, 2003).

### 2.1.2 Plano Diretor

Assuntos relacionados a território, economia, finanças, política, meio ambiente e gestão têm impulsionado constantemente os municípios a buscarem as melhores técnicas de planejamento até o momento implementadas pelo governo local. O maior desafio para quem administra o município é exatamente balancear os distintos interesses presentes em cada um desses pontos e assegurar o concreto envolvimento da população nesse processo.

Diante desse quadro, a administração pública municipal requer competência e eficácia de seus administradores, que precisam se renovar e atuar utilizando instrumentos inovadores de planejamento e de gestão. Para Rezende; Ultramari (2007), o plano diretor municipal e o planejamento estratégico municipal são ferramentas de planejamento e gestão de cidades e prefeituras consideradas, hoje em dia, de valor inquestionável.

Braga (1995), com base na Constituição Federal de 1988, define Plano Diretor como uma lei municipal imposta aos municípios com população acima de vinte mil habitantes. Trata-se de um instrumento basilar da política municipal de desenvolvimento e crescimento urbano, que tem o propósito de organizar o pleno progresso das funções sociais do município e assegurar o bem-estar dos cidadãos que nele residem.

Essa ferramenta elementar dá suporte às políticas públicas de desenvolvimento e crescimento urbano, cujo propósito é organizar o completo desenvolvimento das atribuições sociais da cidade, a propriedade urbana, assegurar tranquilidade aos moradores e a estabilidade ao meio ambiente (MARTINS; KAMIMURA; BRITO, 2013).

Villaça (1999), ao explicar o plano diretor, afirma que partindo de uma análise científica a respeito da concentração urbana se afiguram algumas proposições que visam à evolução da utilização do espaço físico urbano e questões de infraestrutura disciplinadas por legislação.

De acordo com o autor, teve início na década de 1950 a definição de plano diretor. Essa designação já havia sido utilizada por ocasião do chamado Plano Agache, na década de 1930, no Rio de Janeiro. Esclarece ainda que o zoneamento é ainda mais antigo, com registros no final do século anterior (VILLAÇA, 1999).

Segundo Braga (1995), o principal objetivo desse Plano é propiciar transparência à política urbana em conformidade com o documento público, isto é, com a lei. Divulgar as diretrizes e as preferências do crescimento urbano com transparência, permitindo que os agentes sociais os julguem e o avaliem é a sua primordial qualidade.

Em relação ao conteúdo desse Plano, não se restringe apenas às questões de competência municipal, porém integra qualquer fator que interfira na cidade, podendo ser de competência municipal, estadual ou federal. Além disso, não se limita à área do município, versando em toda a extensão geográfica sob influência da localidade (PINTO, 2005).

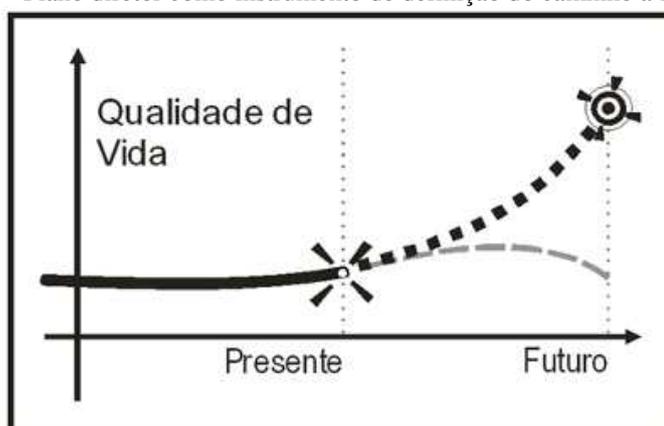
É importante ressaltar que o Plano Diretor deve ser criado apenas pelo município. Jamais tal função deverá ser delegada a uma empresa ou órgão público ou privado. É admissível uma parceria ou auxílio para questões técnicas específicas, porém os agentes da administração municipal deverão estar presentes em todas as fases de criação, pois apenas dessa forma terão plenas possibilidades e empenho para executá-lo (BRAGA, 1995).

Para Saboya (2008), o Plano precisa ser constituído de forma solene pelo respectivo processo legislativo, de maneira a ter sua legalidade garantida. O autor ainda comenta que os objetivos da municipalidade necessitam ser esclarecidos. Se houver a intenção de realizar algum planejamento, é preciso esclarecer a respeito.

De acordo com o autor, as metas a serem atingidas devem ser debatidas entre os cidadãos para a sua delimitação. Cada município pode ter suas necessidades particulares que diferem de outros, e o debate permitirá o alcance dos melhores resultados (SABOYA, 2008).

A participação popular interessada pode viabilizar a melhor consecução dos objetivos da cidade, permitindo conhecer os reais problemas e visualizar as respectivas soluções. Saber os passos a serem dados faz parte das iniciativas de um planejamento para que sua eficiência ocorra e se caminhe ao futuro e em direção ao desenvolvimento (FIGURA 1).

**Figura 1** – Plano diretor como instrumento de definição do caminho a ser seguido



Fonte: Saboya (2008)

Conforme se observa na Figura 1, Saboya (2008) compreende o plano diretor como um instrumento que direciona o caminho a ser seguido e que visa à qualidade de vida. Trata-se da definição que se aplica ao presente estudo, que visa exatamente verificar se os planos e

projetos desenvolvidos pelo município de Itumbiara-GO garantem mobilidade e acessibilidade às pessoas com deficiência motora, propiciando melhor qualidade de vida a esses indivíduos.

Segundo Silva *et al.* (2013), a Lei nº 10.257/2001, que instituiu o Estatuto da Cidade, estabeleceu premissas para o chamado plano diretor participativo. Nele, todos os interesses devem ser discutidos para que os anseios possam ser compreendidos e avaliados, permitindo que as políticas públicas possam ser devidamente planejadas.

Esse Plano, conforme divulgado pelo Ministério das Cidades (2005), precisa desenvolver-se em estágios distintos, que vão desde a formação dos integrantes escolhidos entre pessoas que atuam na seara pública e na sociedade civil.

De acordo com a divulgação, os demais estágios passam pela identificação e compreensão da realidade municipal além de combinar proposições e planejamentos das metas e ações a serem realizadas pela administração municipal. Daí ocorrerá a instituição, por lei, do plano diretor do município.

Goulart; Terci e Otero (2016), ao realizarem um estudo comparado quanto à efetividade de planos diretores participativos entre três cidades do interior paulista, Piracicaba, Bauru e Rio Claro, concluíram que a participação na sua elaboração se deu com amplo domínio por parte dos atores estatais, mas os modelos adotados se mostraram fracos. Esse fato foi associado à própria fragilidade das organizações societárias, da elevada subordinação ao sistema político e prioridade institucional do Executivo nas tomadas de decisão. O grau de participação societária nas referidas cidades foi: maior (Bauru); intermediária (Piracicaba) e inferior (Rio Claro).

O estudo nas referidas cidades, apontou que a participação se deu por meio de representação, ou seja, escolha de delegados, transferência decisória, participação em foros institucionais e conselhos. No município de Rio Claro (SP), por exemplo, o desenvolvimento precursor de criação e autorização do novo plano diretor se deu durante a gestão do prefeito Dermeval da Fonseca Nevoeiro Jr. (PFL), a partir de outubro de 2005, e resultou na Lei nº 3.806 de 28 de dezembro de 2007.

Goulart; Terci e Otero (2016) destacam que essa Lei reproduziu imprecisamente alguns pontos inerentes ao Estatuto da Cidade como, por exemplo, zoneamento urbano e parcelamento do solo urbano, e teve como resultado final a ausência de mecanismos como o macrozoneamento e a outorga onerosa. Em seguida, não houve qualquer normatização dos mecanismos integrantes na Lei. A legislação complementar também não foi criada, o que torna o plano diretor ineficaz.

## **2.2 Políticas Públicas e Gestão no desenvolvimento regional**

As cidades atualmente têm, em nível mundial, uma função importante no âmbito político, econômico, social e cultural, mas, por outro lado, também enfrentam desafios de ordem econômica e política que suscitam discussões acerca das responsabilidades do Poder Público em relação aos progressivos anseios sociais, resultantes do intenso aumento das desigualdades sociais.

Diante desse cenário surge a discussão de como garantir o controle da sociedade sobre as políticas públicas, assegurando igualdade no acesso a bens e serviços e produção de instrumentos imprescindíveis à efetivação das demandas sociais (CORREIA, 2003).

Segundo Oliveira (2016), a instituição de políticas públicas inerentes aos anseios sociais é um dos fundamentais desafios para a consolidação do processo de desenvolvimento. Acrescenta o autor que ante a evidente uniformidade quanto à urgência de se acabar com a acumulação de renda e a insuficiência de oportunidades sociais aliadas à desigualdade e às disparidades modernas, existe uma infinidade de possibilidades cuja dimensão vai de políticas capazes de robustecer as desigualdades sociais no país até aquelas que conduzem à sua eficaz diminuição.

Para o autor, em virtude da variedade presente nos territórios e os anseios peculiares e habituais de cada localidade torna-se conveniente coordenar as políticas públicas sob o aspecto territorial. Tal transformação demanda uma nova reflexão dos métodos de gestão na esfera estadual e da conexão estabelecida com as instâncias públicas jurisdicionadas, sobretudo a habilidade de coordenação com a população local e regional (OLIVEIRA, 2016). As políticas públicas, portanto, são fundamentais para o desenvolvimento local e principalmente para modificar esse contexto de desigualdades sociais presentes no país.

De acordo com Teixeira (2002), as políticas públicas objetivam atender aos interesses especialmente das esferas marginalizadas da sociedade tidas como frágeis. Esses anseios sociais são analisados por pessoas que detêm o poder de governar, porém podem ser influenciadas por uma agenda que se elabora na sociedade civil pelos movimentos sociais.

Além disso, as políticas públicas correspondem, em seu procedimento de criação e instauração e principalmente em seus efeitos, a maneiras de execução do poder político, abrangendo a organização e reorganização do poder, a função da luta social na tomada de decisão e a distribuição de gastos e proveitos sociais.

Destaca o autor que em virtude de o poder tratar-se de uma relação social que abrange diversos atores com planos e interesses distintos, e até mesmo incoerentes, são necessárias intervenções sociais e organizacionais de modo que se alcance um mínimo de consentimento e, com isso, as políticas públicas sejam validadas e tenham êxito (TEIXEIRA, 2002).

Para Souza (2006) não há um conceito soberano e exclusivo de política pública. Ele a define como uma área do conhecimento que visa, simultaneamente, pôr a administração em ação e/ou averiguar essa ação e, se necessário, indicar modificações na sua direção ou andamento. Acrescenta, ainda, que a elaboração de políticas públicas integra-se na etapa em que os governos democráticos expressam seus ideais e plataformas eleitorais em projetos e ações que propiciarão consequências ou transformações no campo concreto.

Criar uma política pública implica em estabelecer quem decide o quê, quando, com quais resultados e para quais destinatários. São descrições associadas ao regime político vigente, ao nível de ordenação da população e com a cultura política predominante.

Por envolver interesse da coletividade é essencial a participação da sociedade civil no processo de publicização das políticas públicas. Isso porque elas acontecem em um campo de incoerências, onde há interesses conflitantes e os limites entre o público e privado são de complexa delimitação (TEIXEIRA, 2002).

Milani (2008), ao discorrer sobre a participação dos cidadãos na criação de políticas públicas locais, informa que tal participação auxilia no enriquecimento efetivo dos serviços sociais, possibilitando que os gastos sejam mais efetivos. Participar também pode ter significado de conscientizar as interações entre os indivíduos no procedimento de estabelecimento de lugares públicos para a criação de políticas públicas locais.

No Brasil, o ano de 1970 foi marcado pela importância do local como elemento excepcional para planejar e pôr em prática políticas públicas de desenvolvimento. Tal prática não era corriqueira, porque na época havia um poder centralizador e autoritário. Entre os anos de 1976 e 1988 não foi diferente: nesse período havia ínfima presença de experiências de resistência no sentido de alcançar uma maior articulação entre políticas territoriais e desenvolvimento local (MARTINS; VAZ; CALDAS, 2010).

De acordo com Martins, Vaz e Caldas (2010), as práticas entre os anos de 1970 e 1980 serviram de modelo para as pessoas que acreditavam na viabilidade de se estabelecer novos métodos na gestão pública local.

Nesse período, a função das câmaras municipais era restrita, os municípios não eram entes federativos, não tinham leis orgânicas municipais, apresentavam mínima autonomia fiscal, tributária e sofriam com a insuficiência de recursos repassados pelos governos federal e

estadual. Somente com o advento da CF/88 é que os municípios ganharam autonomia no âmbito federativo, o que resultou no surgimento de atores políticos no âmbito local e forte pressão no sentido de atender aos interesses sociais contidos.

Apesar de a participação cidadã na gestão ter ocorrido antes de 1970, para Coutinho (2001), apenas naquele ano é que as primeiras práticas envolvendo a participação dos cidadãos na gestão pública, os denominados movimentos sociais urbanos, ingressaram no âmbito político brasileiro com veemência. O autor ressalta que a política urbana, considerada uma das políticas públicas que vem conquistando destaque, necessita que a população acompanhe todos os procedimentos que a integram, pois dessa forma impedirá que a efetividade de planos e projetos seja postergada pela administração local, que sempre tenta fugir do contato com as questões vindicadas pelo povo.

Segundo Frey (2004), nota-se atualmente que o interesse na questão da participação da sociedade não se limita mais à teoria que classicamente analisa as ações sociais e os emergentes processos e atividades de caráter social, nem tampouco aos estudos que objetivam perquirir as influências ocasionadas pelos novos meios de participação.

Gradualmente, a participação é instrumento de análise da teoria a respeito de gestão e administração pública, e sua importância para a atuação administrativa ingressa como elemento central e passível de alteração na análise dos casos participativos.

Carvalho e Oliveira (2005) ressaltam que a procura do desenvolvimento da gestão tem transformado os agentes públicos em agentes de mudança que procuram inovação, porém se agarram em análises que tão somente estruturam uma definição de padrão de gestão organizacional caracterizado de forma passageira ou desfavorável em seus efeitos.

Embora não seja um mandamento, esse padrão acaba predominando em virtude da ausência de direcionamento e planejamento na utilização dos meios públicos em benefício da qualidade de vida do povo, que afeta a gestão pública em sua generalidade.

Segundo Santos (1988), “o que acontece em uma cidade pode ser comparado a um jogo de cartas”. De acordo com o autor, existem momentos em que os parceiros se unem ou se separam, de acordo com as conveniências ou situações.

São diversas as estratégias políticas que podem ser utilizadas, no entanto, para que o jogo urbano dê resultado é necessário que todos conheçam bem as cartas do baralho que está sendo utilizado e que sejam bem elucidadas as normas para organizá-las. Se somente alguns tiverem acesso às regras e puderem modificá-las com exclusividade ocasiona-se o desequilíbrio.

O ideal, conforme o autor, “é que os jogadores, ou agentes do desenvolvimento urbano, dominem as regras estruturais e se acertem quanto à sua aplicação”. Acrescenta que só pode existir jogo limpo se cada um conhecer quais são suas cartas, quanto valem e tiver controle sobre as próprias cartadas. Somente dessa forma os agentes estarão envolvidos, terão anseio de participar e satisfação de se sentirem responsáveis (SANTOS, 1988).

A partir de um estudo direcionado à cidade do Rio de Janeiro referente à participação cidadã na gestão pública de desenvolvimento urbano, o autor conclui que na referida cidade os meios de participação da população encontravam-se desunidos, com mínima discussão do assunto entre as instâncias do poder local. Constatou-se, ainda, que os instrumentos de participação apresentaram-se de maneiras diversas, com várias técnicas (COUTINHO, 2001).

Coutinho (2001) ressalta que apesar de a prefeitura do Rio de Janeiro não ter orientado suas ações a partir das demandas da população, justifica que todos os canais de participação manuseados pela localidade estão em fase de crescimento, pois são novos. Acrescenta, ainda, que levando em consideração a mínima tradição democrática no país, nota-se que houve um expressivo avanço na referida cidade e que os problemas e imperfeições detectadas integram aquilo que o autor denomina laboratório de participação.

Nesse ponto é importante frisar que o gestor tem por obrigatoriedade dar preferência a interesses que visem o bem comum, que beneficie toda a coletividade, de forma que o interesse público esteja presente tanto na elaboração de leis pelo legislativo quanto na sua execução pela gestão pública.

As regras urbanísticas e até mesmo a sistematização do direito à cidade não têm contemplado o interesse público primário, o interesse coletivo como um todo, e sim o interesse privado, as corporações com amplo poder econômico (MASTRODI; ISAAC, 2016).

Com isso a cidade deixa de ser visualizada como um ambiente social, político, complexo e cultural e passa a ser modificada como um negócio ou um produto. Afirmam que não há como negar o cumprimento efetivo do planejamento urbano, mas esse planejamento é direcionado para a circulação de mercadorias e não para a convivência ou circulação dos indivíduos no espaço urbano (MASTRODI; ISAAC, 2016).

Nesse cenário, uma nova forma de gestão tem sido estudada. Trata-se da democratização da gestão pública, que reclama uma maneira de gestão diferente da clássica e presume três processos: i) transmissão ou divisão de poder tanto entre os níveis de governo quanto na relação Estado/Sociedade; ii) atos que permitam a efetividade das políticas por meio do aprimoramento dos recursos existentes e melhor transparência da gestão, associando-

se ao ponto de vista gerencial; e iii) conteúdo da gestão em consonância com impactos redistributivos, bem-estar da população e justiça social (BLOCH; BALASSIANO, 2000).

Bloch e Balassiano (2000) acrescentam, ainda, que a gestão só será de fato democrática se os setores relacionados forem organizados, fortes e representativos, o que possibilitará participarem de decisões e análises, interferindo na gestão da política, sobretudo para que os interesses dos diversos setores sejam efetivos e devidamente assistidos.

Constatar ideias, valores e recursos que os atores utilizam na etapa de execução possibilita evidenciar sua postura frente à política e ao poder dos meios por eles motivados. A negociação feita entre os atores é elemento-mutável para a análise da democratização da gestão pública.

### **2.3 Mobilidade Urbana**

As pessoas se movimentam nos centros urbanos utilizando diversos meios de locomoção, como automóvel, motocicleta, bonde, trem, metrô, bicicleta, veículos de tração animal e simplesmente caminhando pelas vias. Assim, qualquer situação que dificulte essa atividade de locomoção das pessoas pode representar um obstáculo na mobilidade e na acessibilidade desses indivíduos ao espaço urbano.

De acordo com a Política Nacional de Mobilidade Urbana, instituída pela Lei nº 12.587/2012, essa mobilidade diz respeito à condição que operam os movimentos de pessoas e cargas no meio urbano. A mobilidade nas cidades é elemento fundamental para a qualidade de vida de seus habitantes. A forma como se estabelece a passagem de pessoas e cargas no espaço urbano influencia diretamente o desenvolvimento econômico do país, visto que dele depende a maneira pela qual são ordenados os produtos, a saúde e a produtividade de sua população (PLANMOB, 2015).

O Brasil é um país com proporções continentais, grandes peculiaridades regionais e com intensas diferenças sociais, culturais e econômicas, componentes que influenciam no parâmetro e nas necessidades da mobilidade dos habitantes de cada localidade. Um dos fatores que influencia substancialmente a mobilidade urbana de uma cidade é o trânsito (PLANMOB, 2015).

O Código de Trânsito Brasileiro (CTB), Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, Artigo 1º, §1º, define trânsito como a utilização das vias por pessoas, veículos e animais, isolados ou em grupos, conduzidos ou não, para fins de circulação, parada, estacionamento e operação de carga ou descarga.

Todas essas formas de movimentação, disciplinadas no CTB, são figuras determinantes para as condições de mobilidade das pessoas nos centros urbanos e contribuem para que os deslocamentos sejam eficientes ou não.

Com o forte crescimento urbano no Brasil, a partir de 1960 diversas cidades e áreas metropolitanas começaram a mostrar sistemas de mobilidade de baixo nível e de elevado custo, com reflexos negativos na vida dos habitantes e nos gastos econômicos e ambientais em prol da coletividade.

Dessa forma, a análise das condições reais de mobilidade, dos gastos e dos fatores externos ligados a ela é substancial para averiguar a qualidade da vida urbana no país e para detectar ações de políticas públicas que amenizem os problemas e melhorem o bem-estar em geral e a eficácia da circulação de pessoas e mercadorias (VASCONCELLOS; CARVALHO; PEREIRA, 2011).

Segundo os autores, a maior modificação na mobilidade dos indivíduos nas cidades do país ocorreu na década de 1960, período em que houve um acentuado crescimento urbano associado à ampliação do uso de veículos motorizados, tanto automóveis quanto ônibus.

Um exemplo de transformação na mobilidade urbana citado pelos autores é a cidade do Rio de Janeiro, que entre os anos de 1950 e 2005 modificou sua mobilidade até então pública e dependente de eletricidade (bonde e trem) para uma que une mobilidade pública e privada e que depende literalmente de combustíveis fósseis.

Vasconcellos (2012), comentando as condições de mobilidade nas vias públicas aponta que ocorreu um considerável aumento nas vendas, e, por consequência, na circulação de veículos automotores a partir de 2009, fruto do crescimento econômico do Brasil. Incluem-se nessa demanda não só automóveis, mas também motocicletas e táxis. O país experimentou uma evolução numérica que passou de 130 mil veículos em 1960 para mais de um milhão em 2000.

Silva (2013) cita que de acordo com estudo do Instituto de Mobilidade e Transportes Terrestres (IMTT), concluído em 2011, o deslocamento de pessoas e bens e as decisões do local das atividades e investimentos ocorrem de acordo com a distribuição das funções urbanas e atividades no espaço público.

A falta de uma logística urbana adequada, diante da crescente expansão urbana, fruto de um processo de urbanização mundial, em busca de maiores atrativos para as cidades, contribui para dificuldades nos sistemas de transporte de mercadorias (PRATA *et al.*, 2012).

É necessária a expansão de transportes e infraestrutura de circulação para fins de crescimento da mobilidade, e não é tarefa fácil, diante de um universo capitalista, idealizar e

concretizar uma política de planejamento e gestão do espaço com objetivo de sustentabilidade (PEREIRA; MORAIS; FERREIRA, 2012).

Outro aspecto relevante quando se fala em mobilidade urbana são as condições sociais. Há uma ligação de causa e efeito entre as condições sociais dos indivíduos e suas necessidades e habilidades de locomoção na procura das possibilidades ofertadas pelas cidades no que tange a trabalho, educação, serviços e lazer.

Questões relacionadas à renda, idade, gênero, entre outros, influenciam na mobilidade das pessoas integrando-as ou excluindo-as do acesso a oportunidades oferecidas nas urbes (PLANMOB, 2015).

Afirma Sen (2010) que as liberdades precisam ser consideradas e dilatadas de forma a corrigir e evitar a exclusão de algumas pessoas das oportunidades e utilidades dispostas na vida social. O autor arremata esclarecendo que apesar de se verificar o crescimento de uma região, tal fato não implica em desenvolvimento se as liberdades não foram respeitadas.

Como o Brasil é um país de desigualdades sociais, verifica-se que isso não ocorre apenas com relação a questões financeiras. Existem desigualdades também nos transportes urbanos, pois, pessoas de baixa renda acabam despendendo de mais tempo e dinheiro para se deslocar para o trabalho ou para acesso a quaisquer outros segmentos da sociedade. Muitas vezes a ineficiência dos serviços de transporte público contribui para diminuir a acessibilidade das pessoas mais pobres (ARAÚJO *et al.*, 2011).

Diversos problemas têm sido atribuídos aos meios de transporte. Ansiedade, estresse, falta de tempo, convívio familiar, tudo isso tem prejudicado a saúde e a qualidade de vida da população (SPERANDIO *et al.*, 2013).

De acordo com PlanMob (2015), na dinâmica preponderante de uso e ocupação do espaço nas cidades as pessoas de baixa renda são forçadamente afastadas para a periferia e para municípios periféricos das regiões metropolitanas, tendo que fazer deslocamentos cada vez mais longos e demorados e com despesas tarifárias progressivas. Por esse motivo, parcela expressiva desse grupo de pessoas tem a mobilidade limitada por ausência de meios para custear sua locomoção.

Nesse ponto é importante destacar que nas cidades brasileiras, conforme leciona Damatta (1997), a delimitação espacial e social ocorre sempre no sentido de escala ou hierarquia entre centro e periferia, dentro e fora. Para verificar isso basta simplesmente inferir o termo centro da cidade e a acepção fortemente negativa de espaço suburbano, comumente utilizados pela sociedade.

Acrescenta o autor que se não fosse muito audacioso poderia propor que a falta de uma ocupação organizada dos morros e elevações, pelas partes dominantes, teria alguma ligação com essa fixação pelo centro.

Em 85% dos municípios brasileiros a modalidade de transporte público coletivo mais utilizado é o ônibus. Registra-se também considerável aumento de formas alternativas, como vans e moto táxis, em detrimento de outras modalidades como hidrovias (VASCONCELLOS, 2011).

Segundo Vasconcellos (2012), a forma de deslocamento considerada mais natural é andar e em todo lugar, independentemente da situação econômica e financeira, as pessoas se deslocam andando em percursos diários. De acordo com Gehl (2013), caminhar é o começo de tudo.

O ser humano foi criado para andar e todos os acontecimentos da vida ocorrem quando se desloca entre outras pessoas. A vida em toda sua multiplicidade acontece diante das pessoas quando está a pé. Ressalta o autor que uma imensurável gama de oportunidades preciosas surge quando se impõe a vida a pé.

Ao olhar fotografias de cem anos atrás é possível notar pedestres andando livremente e sem quaisquer impedimentos em todos os sentidos, contudo, com a invasão dos veículos os pedestres foram praticamente empurrados, primeiro contra as fachadas dos prédios e, depois, comprimidos em calçadas cada vez mais estreitas (GEHL, 2013).

Quando se fala em deslocamentos diários é importante mencionar um elemento fundamental para a mobilidade urbana: as calçadas. Segundo Jacobs (2003), a calçada em si não representa nada. Ela só tem significado se for agregada com edifícios e outros usos próximos a ela ou a calçadas confinantes.

O autor acrescenta, ainda, que da mesma forma ocorre em relação às ruas, no sentido de servirem para outros objetivos além de sustentar o trânsito sobre rodas em sua base. As ruas e suas calçadas são, portanto, os órgãos mais vitais de uma cidade.

Santos (1988) comenta que as calçadas são mais utilizadas do que a maioria das praças por diversos motivos, dentre eles o fato de estarem disponíveis com maior facilidade, são monitoradas e são mais familiares. A calçada acaba exercendo, segundo o autor, uma autêntica praça linear, com um benefício a mais para o poder público, já que é costume do país cada indivíduo tomar conta da extensão em frente à sua residência.

Ainda em relação a deslocamentos a pé, Aguiar (2010) explica que os conceitos de acessibilidade e mobilidade não se misturam. A primeira está relacionada com o espaço

urbano e suas possibilidades, e a segunda ligada não só às questões de acessibilidade, mas também às condições físicas do indivíduo, como idade por exemplo.

Freitas (2006) esclarece que o termo acessibilidade não diz respeito apenas ao espaço físico e às ações locais para assegurar o acesso ao transporte e às vias públicas. Para o autor, é preciso orientar a população no sentido de que a acessibilidade compreende uma dimensão muito maior do que a adaptação dos espaços físicos e a viabilidade de se locomover de forma rápida e fácil. Trata-se do acesso à cidade em toda sua extensão por todas as pessoas, independentemente de raça, etnia, gênero e classe social.

### **2.3.1 Mobilidade para pessoas com deficiência**

Segundo Araújo e Maia (2016), todas as pessoas têm o direito de integrar-se ao meio social, de relacionar-se com as outras pessoas e de realizarem, apropriadamente, atividades diárias de forma absoluta na localidade em que vivem, conforme o disposto no artigo 3, alínea c, da Convenção dos Direitos das Pessoas com Deficiência da ONU. Viver no meio social deve ocorrer sem quaisquer obstáculos, viabilizando o seu proveito a todas as pessoas, principalmente as com deficiência.

A população portadora de algum tipo de deficiência sofre, além de sua limitação física, com a inatividade política que não age satisfatoriamente para suprir as necessidades e particularidades dos deficientes (VASCONCELLOS, 2012).

De acordo com Oliveira (2012), cada Estado e região oferta condições de vida distintas para sua população, e como as pessoas com deficiência integram em sua compreensão os obstáculos e facilidades que encaram diariamente, a ocorrência pode ser menor ou maior conforme as condições ofertadas. Assim, a maior ocorrência pode repercutir, ainda, em condições ruins detectadas em alguns estados e regiões.

No Censo de 2010 constatou-se que a região nordeste obteve maior índice de predominância de pessoas com ao menos uma das deficiências (visual, motora, auditiva, mental ou intelectual), 26,3%. Este alto índice se manteve desde o Censo 2000, quando o valor foi de 16,8% e o maior entre as regiões do país. Com relação a esse censo realizado nos anos de 2010 e 2000, sobre a proporção da população com pelo menos uma das deficiências citadas anteriormente, verificou-se o desvio-padrão de 6,72%, o que demonstra que houve uma variação significativa entre os dois períodos analisados.

Tais números reforçam a ideia de que a deficiência tem intensa correlação com a pobreza e que os programas voltados para o combate à pobreza contribuem para a melhor qualidade de vida dos deficientes (OLIVEIRA, 2012).

Os dados coletados pelo IBGE, no Censo Demográfico de 2010, foram obtidos por meio de perguntas direcionadas aos entrevistados (pessoas com deficiência), as quais objetivaram identificar as deficiências visual, auditiva e motora por meio dos seguintes graus de dificuldade: i) tem alguma dificuldade em realizar; ii) tem grande dificuldade e, iii) não consegue realizar de modo algum, e também a deficiência mental ou intelectual (OLIVEIRA, 2012).

Em relação a esse assunto, Vasconcellos (2012) também pontua que as pessoas com deficiência (visual, auditiva, motora, mental ou intelectual) encontram problemas em sua mobilidade, porque as vias de sua utilização não foram preparadas para suprir suas necessidades. Tais pessoas experimentam todo tipo de adversidade por conta da falta de planejamento e adaptação dos locais de utilização pública.

Para Nonato (2011), a acessibilidade arquitetônica é um direito vital para as pessoas com deficiência, pois permite que se movimentem e se desloquem no espaço urbano. O autor ressalta que a realidade dos municípios brasileiros quanto às condições de acessibilidade aos deficientes é bem diferente: há pouco número de rampas para cadeirantes, banheiro de uso público e coletivo sem as devidas adaptações e falta conservação das calçadas, entre outros.

Costa e Souza (2014) apontam que o IBGE apresentou, no censo de 2010, que 23,9% da população brasileira têm deficiência física. Tais dados demonstram a necessidade de políticas específicas a respeito de mobilidade, em virtude das inúmeras dificuldades que essas pessoas enfrentam.

No Censo de 2010 foi realizada uma pesquisa sobre o estado em que se encontram as imediações das residências brasileiras e verificou-se que não há um espaço facilitador para a mobilidade das pessoas com deficiência, conforme se observa na Tabela 1.

**Tabela 1** – Condições de mobilidade das PCDs no entorno de suas residências

Condição de moradia	Rampas para cadeirantes	Calçada/passeio	Meio fio/guia
Adequada	5,8%	80%	86,1%
Semiadequada	1,9%	43%	55,6%
Inadequada	0,2%	9%	14,1%

**Fonte:** Oliveira (2012, p.25)

Os resultados mostraram, portanto, que apenas 5,4% das residências brasileiras dispunham de rampas, 5,8% dos quais apresentaram moradias adequadas; 1,9% semiadequadas e 0,2% moradias inadequadas.

Quanto ao quesito calçada/passeio, foi constatado sua presença em 80% das moradias adequadas; 43% nas semiadequadas e somente 9% em moradias inadequadas. O meio fio/guia foi localizado em 86,1% das moradias adequadas; 55,6% das residências semiadequadas e 14,1% nas inadequadas (OLIVEIRA, 2012).

Segundo Figueiredo (2016), é fundamental que a administração pública se atente às necessidades especiais desses indivíduos, adaptando ruas e logradouros para facilitar sua locomoção, retirando barreiras físicas, adaptando o seu local de trabalho e/ou estudo, bem como melhorando o serviço de transporte, que é essencial na vida cotidiana.

Acrescenta a autora que, além disso, é preciso instituir programas eficazes em todo o país e suscitar a definição de desenho universal, objetivando assegurar a acessibilidade de modo a estabelecer preceitos que propiciem a igualdade de oportunidades a todas as pessoas. Investir no acesso à urbe é assegurar o direito de ir e vir de todo e qualquer indivíduo (FIGUEIREDO, 2016).

De acordo com o IBGE (2010), a dimensão populacional de pessoas com deficiência amplia conforme a idade. Os estudos revelam que até 14 anos o percentual é de 4,3% e com a idade chegando a 65 anos se eleva para 54%. Isso significa que com a ampliação da expectativa de vida e consecutivo envelhecimento dos habitantes, a proporção de deficientes está subindo (SILVA *et al.*, 2016).

Os autores explanam que é possível verificar que à medida que ocorre aumento da expectativa de vida ocorre também crescimento do número de deficientes. Trabalhos científicos demonstram que os homens compõem a maioria das pessoas com patologias psíquicas e falhas de audição. Em contrapartida, nas mulheres são mais comuns as dificuldades para enxergar e se locomover.

De acordo com o Programa Brasileiro de Mobilidade Urbana Brasil Acessível (2006), a grande missão do Ministério das Cidades é alcançar a sustentabilidade nas condições de mobilidade e acessibilidade com ações políticas participativas. O Programa preza pela adequada ocupação da área urbana para que todos os cidadãos tenham as mesmas oportunidades de movimentação, priorizando as pessoas e os meios de locomoção.

Nesse contexto, a mobilidade de pessoas com deficiência ganha relevo e requer a supressão das barreiras físicas porventura existentes nos espaços urbanos. Trata-se, portanto,

da necessidade de realização de atos inclusivos, para que tais pessoas não sejam privadas de seus direitos.

Com isso, o Programa citado propõe o incentivo às políticas públicas preservadoras dos direitos das pessoas que têm algum tipo de limitação física e que por isso encontram transtornos para se movimentar. O Programa Brasileiro de Acessibilidade Urbana (2006) pretende incentivar os gestores públicos a criar e executar ações eficazes para ampliar e diversificar instrumentos que favoreçam a mobilidade das pessoas que precisam de atenção especial.

Uma importante lei que trata da mobilidade urbana, especialmente para pessoas com deficiência, é a n° 12.587/12, referente à política nacional de mobilidade urbana. De acordo com PlanMob (2015), a referida Lei traz uma medida fundamental para a igualdade de acesso ao Sistema de Mobilidade Urbana, para assegurar o acesso a todos, inclusive às pessoas com mobilidade reduzida.

Trata-se de direito que abrange não só aqueles que se utilizam do transporte público, mas também as pessoas que se deslocam em passeios, calçadas e travessias. Medidas não complexas como, por exemplo, a participação social no planejamento, se utilizadas pelo Poder Público local, diminuiriam os índices de acidentes e favoreceriam uma melhor utilização do município por seus habitantes.

A Política Nacional de Mobilidade Urbana (PNMU) propõe, dentro de suas metas, estabelecer um panorama para todo o país. Em razão disso, é substancial que os governos federal, estadual e municipal, entidades públicas, privadas e não governamentais e toda a população partilhem o compromisso de uma transformação comportamental dentro de suas capacidades, no intuito de amenizar as desigualdades sociais, proporcionar a acessibilidade e qualidade nas condições de mobilidade urbana e de ocupação do espaço urbano (PLANMOB, 2015).

Ademais, o Estatuto da Pessoa com Deficiência, recentemente instituído pela Lei n° 13.146, de 06 de julho de 2015, também garante a mobilidade às pessoas com deficiência, inclusive o direito ao transporte. De acordo com o art. 46 da referida Lei, “o direito ao transporte e à mobilidade da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida será assegurado em igualdade de oportunidades com as demais pessoas, por meio de identificação e de eliminação de todos os obstáculos e barreiras ao seu acesso”.

### 2.3.1.1 Exigências da NBR 9050 (2015) em relação a rampas, calçadas, vagas para veículos e sanitários

Segundo a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), a NBR 9050 de 2015 é uma norma que determina “critérios e parâmetros técnicos a serem observados quando do projeto, construção, instalação e adaptação de edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos às condições de acessibilidade”.

Seu objetivo consiste em propiciar ao maior número de pessoas, independentemente de idade, altura ou restrição de mobilidade ou compreensão, o uso de forma independente e segura do meio, edificações, mobiliário, instrumentos urbanos e elementos (ABNT NBR 9050, 2015).

A fim de projetar ambientes acessíveis para as pessoas com deficiência, a Norma NBR 9050 (2015) estabelece orientações para o acesso universal a todos os deficientes. No caso dos cadeirantes, determina uma condição ideal de inclinação de rampas de acesso, conforme a Figura 2, que se dá mediante a seguinte equação:

$$i = \frac{h}{c} \times 100 \text{ (Equação 1)}$$

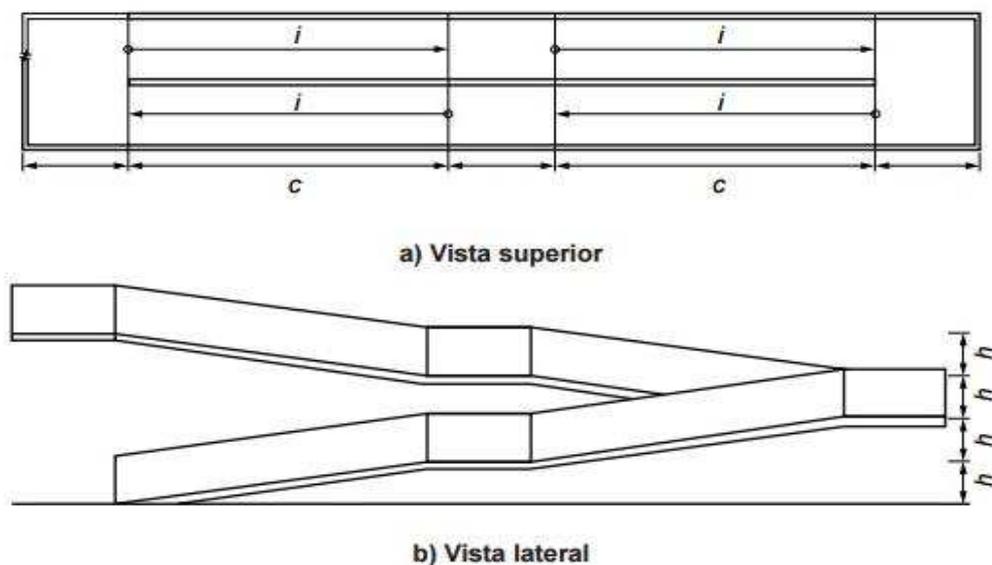
Em que:

i = inclinação, em porcentagem;

h = altura do desnível;

c = comprimento da projeção horizontal.

**Figura 2 - Diagrama da condição ideal de inclinação de rampas de acesso**



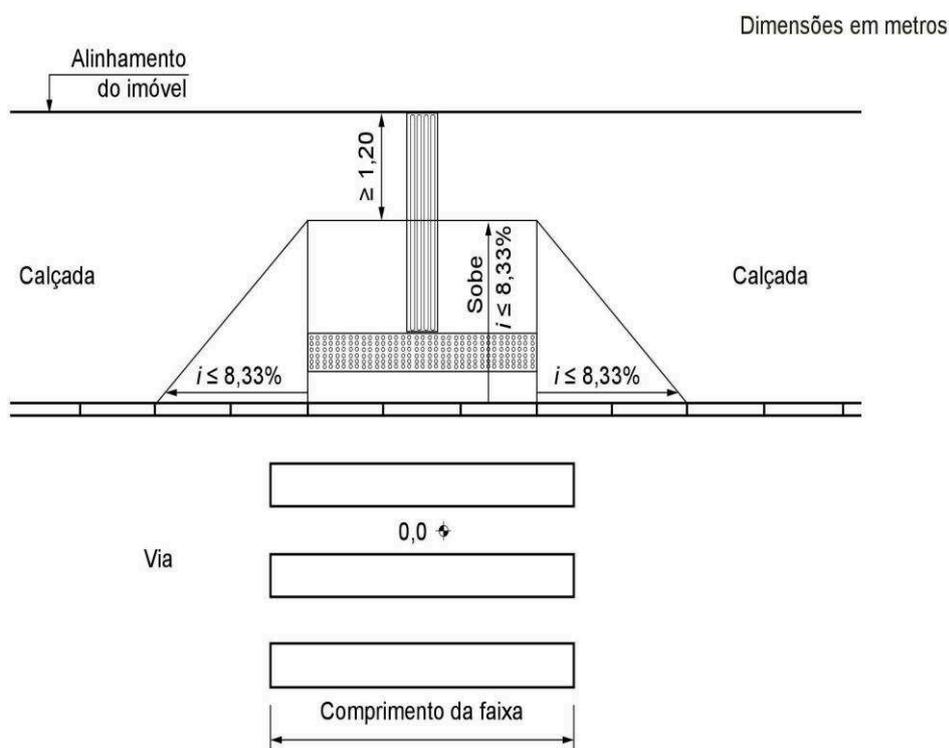
Fonte: ABNT NBR 9050 (2015)

De acordo com a NBR 9050, de 2015, as rampas devem ter inclinação entre 6,25% e 8,33%, bem como áreas de descanso nos patamares a cada 50 m de trajeto. Em reformas, quando exauridas as possibilidades de solução que atendam completamente à exigência mencionada, podem ser aplicadas inclinações superiores a 8,33% até 12,5%.

As calçadas, por sua vez, segundo essa Norma “devem ser rebaixadas junto às travessias de pedestres sinalizadas com ou sem faixa, com ou sem semáforo, e sempre que houver foco de pedestres”. A inclinação necessita ser constante e não superior a 8,33% na direção longitudinal da rampa central e na rampa das bases laterais.

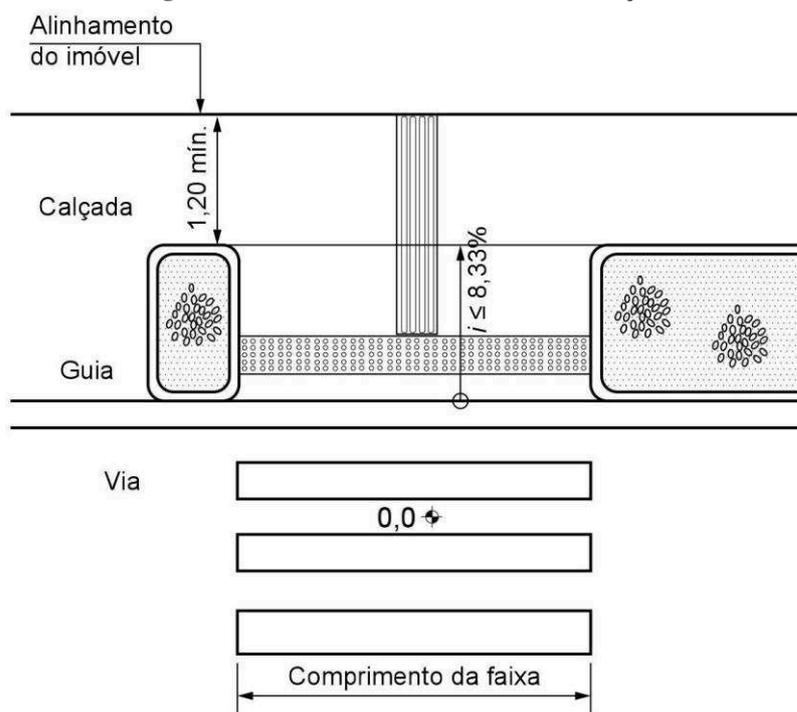
Os rebaixamentos podem ser realizados conforme ilustram as Figuras 3 A, 3 B e 3 C:

**Figura 3 A** – Modelo de rebaixamento de calçada



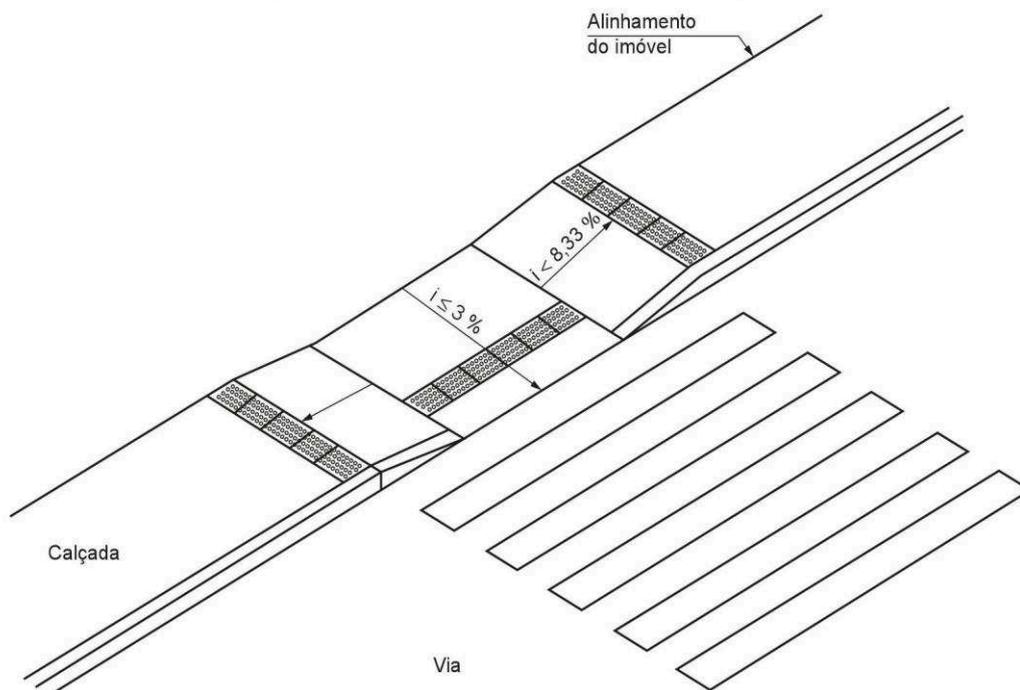
Fonte: ABNT NBR 9050 (2015)

**Figura 3 B – Modelo de rebaixamento de calçada**



Fonte: ABNT NBR 9050 (2015)

**Figura 3 C – Modelo de rebaixamento de calçada**



Fonte: ABNT NBR 9050 (2015)

Quanto às vagas para veículos utilizados por pessoas com deficiência, a NBR 9050 (2015) orienta que:

- a) devem ter sinalização horizontal;

- b) dispor de um espaço complementar de circulação com no mínimo 1,20 m de largura, quando distante da faixa de travessia de pedestres. Esse ambiente pode ser partilhado por duas vagas, no caso de estacionamento equidistante, ou perpendicular ao meio fio, não sendo aconselhável a repartição em estacionamentos transversais;
- c) ter sinalização vertical para vagas em via pública e para vagas externas à via pública;
- d) quando distantes da faixa de travessia de pedestres as vagas devem ter espaço adicional para circulação de cadeira de rodas e estar associadas à rampa de acesso e à calçada;
- e) ter vinculação à rota acessível que as interligue aos polos de atração; e
- f) devem estar situadas de forma a evitar a circulação entre veículos.

Por fim, em relação a sanitários acessíveis a NBR 9050 (2015) estabelece que devem atender a determinados parâmetros exigidos pela Norma no que concerne aos itens 'instalação de bacia, mictório, lavatório, box de chuveiro, acessórios e barras de apoio, além das áreas de circulação, transferência, aproximação e alcance'.

Devem ter rotas acessíveis, estar perto da circulação principal; ter sinalização; se forem isolados é preciso conter um dispositivo de sinalização de emergência; se forem de uso comum devem ter no mínimo 5% do total de cada unidade instalada acessível; barras de apoio e papeleiras, entre outros.

### **3 MÉTODO**

A construção do conhecimento requer a observação de critérios que determinam a sua validade e utilidade para a sociedade. A metodologia realizada na pesquisa diz respeito aos procedimentos e técnicas utilizados para a consecução do resultado a que se propõe (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Nesse sentido, o método pode ser definido como o percurso para se alcançar um fim, e o método científico como uma série de técnicas e formas intelectuais aplicadas para se chegar ao conhecimento (PRODANOV; FREITAS, 2013).

De acordo com Marconi e Lakatos (2010), o método representa uma sequência de atos sistêmicos que favorecem atingir o escopo, mostrando a forma a ser seguida, destacando falhas e auxiliando o pesquisador.

#### **3.1 Tipo de pesquisa**

Em relação aos objetivos delineados, a pesquisa foi desenvolvida sob a forma descritiva, com estudo direcionado à população de pessoas com deficiência motora residentes no município de Itumbiara-GO. No que concerne ao problema levantado, a pesquisa é qualitativa (análise comparativa dos planos, projetos e leis que visam a mobilidade e acessibilidade com a percepção das PCDs motoras) e quantitativa (Análise Estatística Descritiva, Correlação de Pearson e Teste de Independência – Qui-Quadrado).

Conforme relato de Marconi e Lakatos (2010), a pesquisa documental é considerada fonte primária, restringida a documentos, podendo ocorrer durante o fato ou após. Assim, quanto aos procedimentos técnicos, o presente estudo se deu mediante pesquisa documental (leis, projetos, planos institucionais, entre outros), de levantamento e de campo (observação do público-alvo).

Com a pesquisa se obteve conhecimento para aplicação prática no sentido de permitir a resolução dos problemas caracterizados. Isso porque o estudo analisa as condições de mobilidade e acessibilidade de pessoas com deficiência motora residentes em Itumbiara-GO e discute se os planos e projetos desenvolvidos pelo município atendem às necessidades dessa população.

O presente estudo, inclusive contribui para o programa de pós-graduação, pois traz uma abordagem sobre mobilidade e acessibilidade urbana diferente do que foi proposto por Oliveira (2015). Isso porque apresenta uma análise voltada para uma cidade do interior do

Estado de Goiás, que diferente da cidade de Taubaté-SP, possui várias leis e projetos desenvolvidos pelo poder público local em benefício das pessoas com deficiência.

### 3.2 População e Amostra

Malhotra (2006) indica que população representa um agrupamento de indivíduos que têm as mesmas peculiaridades e integram o ambiente da problematização. A amostra, por sua vez, consiste em um pequeno conjunto de pessoas extraído de uma população.

De acordo com o censo de 2010, realizado pelo IBGE, cerca de 45,6 milhões de brasileiros afirmaram ter algum tipo de deficiência (visual, auditiva, motora, mental/intelectual), e esse número representa 23,9% da população do Brasil. As deficiências visuais foram as mais citadas. As motoras ficaram em segundo lugar, compreendendo mais de 13,2 milhões de indivíduos, o que representa 7% dos brasileiros.

O Censo apontou que mais de 4,4 milhões de pessoas têm graves limitações motoras, mais de 734,4 mil relataram a impossibilidade de andar e mais de 3,6 milhões têm pouca mobilidade (IBGE, 2010). Em relação ao município de Itumbiara/GO, há um total de 7.145 pessoas com deficiência motora, conforme se observa na Tabela 2.

**Tabela 2** - Censo demográfico 2010: PCD no município de Itumbiara

População residente com deficiência motora – alguma dificuldade	4.829 pessoas
População residente com deficiência motora – grande dificuldade	1.797 pessoas
População residente com deficiência motora – não consegue de modo algum	519 pessoas

**Fonte:** IBGE CENSO DEMOGRÁFICO (2010)

Itumbiara-GO, de acordo com o censo do IBGE de 2010, tem um total de 92.883 habitantes, no entanto, como a presente pesquisa aborda apenas a sua área urbana, a escolha da amostra foi procedida por meio da acessibilidade ou conveniência, com base no total da população urbana, que corresponde a 88.942 habitantes.

A população residente na área urbana de Itumbiara, segundo o Censo do IBGE de 2010, apresentou um total de 88.942 indivíduos, dos quais 7.145 apresentaram algum tipo de deficiência motora (Tabela 3). Com isso, optou-se como número da amostra aplicar 50 questionários às pessoas com deficiência motora maiores de 18 anos, residentes na área urbana do município em estudo. O instrumento permitiu avaliar a percepção dos deficientes físicos acerca das condições de mobilidade e acessibilidade no município.

**Tabela 3** – Tipos de deficiência motora

<b>Deficiência</b>	<b>Característica</b>
Paraparesia	Perda parcial das funções motoras dos membros inferiores.
Paraplegia	Perda total das funções motoras dos membros inferiores.
Monoparesia	Perda parcial das funções motoras de um só membro.
Monoplegia	Perda total das funções motoras de um só membro.
Tetraparesia	Parcial das funções motoras dos membros inferiores e superiores.
Tetraplegia	Perda total das funções motoras dos membros inferiores e superiores
Triparesia	Perda parcial das funções motoras em três membros
Triplegia	Perda total das funções motoras em três membros.
Hemiparesia	Perda parcial das funções motoras de um hemisfério do corpo (lado direito ou lado esquerdo).
Hemiplegia	Perda total das funções motoras de um hemisfério do corpo (lado direito ou lado esquerdo).
Amputação	Perda total ou parcial de um determinado membro.

**Fonte:** Oliveira (2015)

Nesse ponto, convém ressaltar que muitas vezes não se consegue acessar a toda a população e por isso é necessário prosseguir, no desenvolvimento do estudo, com parte dos indivíduos que foram selecionados (COSTA NETO, 1977). Em caso de um cenário de impossibilidade de realização de amostra probabilística, o pesquisador deve trabalhar com a amostra não probabilística (HANSEN; HURWITZ; MADOW, 1966).

Esse tipo de amostragem se aplica à presente pesquisa, pois, como o município de Itumbiara-GO não conta com um banco de dados da população de pessoas com deficiência motora, fundamental para o procedimento da coleta de dados, a amostra da pesquisa foi realizada por acessibilidade (conveniência).

Para o acesso e a seleção da amostra, o pesquisador primeiramente se dirigiu até as Associações Rotary Club e APAE de Itumbiara-GO, com finalidade de obter os dados das pessoas com deficiência motora residentes no município. Contudo, foi informado que tais associações não contam com um banco de dados que facilitasse esse acesso à amostra.

Assim, diante dessa circunstância, o pesquisador passou a percorrer as ruas do município de Itumbiara, no intuito de encontrar deficientes motores que pudessem responder ao questionário. Quando encontrava abordava a pessoa e perguntava se a mesma tinha disponibilidade para participar da pesquisa. Durante esse processo de abordagem foi possível captar mais pessoas, pois alguns dos respondentes indicavam outros deficientes motores que poderiam fazer parte da coleta de dados, o que facilitou alcançar gradativamente a amostra estabelecida. Por esse motivo optou-se pela amostra por acessibilidade, ou seja, participaram

dessa coleta de dados 50 pessoas com deficiência motora, maiores de 18 anos, residentes em Itumbiara.

### **3.3 Instrumentos**

Para o desenvolvimento da pesquisa, a coleta de dados foi realizada por meio de questionário com perguntas fechadas aplicado a pessoas com deficiência motora, usuários das vias públicas e serviços públicos de transporte coletivo (APÊNDICE A). Esse instrumento foi adaptado de Oliveira (2015), que abordou em seu estudo pessoas com deficiência física e visual, enquanto que a presente pesquisa se restringe apenas a pessoas com deficiência motora.

O questionário, contendo 18 questões fechadas, foi adaptado pelo pesquisador e dividido em duas partes. A primeira parte contém oito questões fechadas (1.1 a 1.8), que identificam o respondente nos seguintes pontos: (a) idade; (b) gênero; (c) profissão; (d) grau de escolaridade; (e) tipo de deficiência motora; (f) grau de dependência para sair de casa; (g) grau de dependência para deslocamento a pé em vias e calçadas; e (h) uso de aparelho ou objeto no deslocamento a pé.

Já a segunda parte apresenta dez perguntas fechadas, que dizem respeito às condições de mobilidade e acessibilidade no município objeto de estudo. Após a parte de identificação do respondente (1.1 a 1.8), a questão 1.9 do questionário questiona se Itumbiara tem condições especiais de acessibilidade, o que foi essencial para conhecer se a localidade conta com instrumentos que facilitam o acesso das pessoas com deficiência motora a todos os lugares.

Com o propósito de averiguar a qualidade do deslocamento via transporte público dessas pessoas pela cidade, questiona-se na questão 1.10 se o transporte coletivo é adequado para esse público. Na questão 2.1, por sua vez, indaga-se qual tipo de transporte o respondente utiliza para se deslocar no município.

Para verificar se Itumbiara conta com boas condições de mobilidade e acessibilidade para as pessoas com deficiência motora, e se isso influencia ou não na frequência de deslocamentos, na questão 2.2 questiona-se a periodicidade dos deslocamentos do respondente ao centro da cidade. Por conseguinte, na questão 2.3 foram indagados os motivos desses deslocamentos, que foram avaliados pelo respondente mediante avaliação de 1 a 6 em ordem crescente de importância, critério adotado por Oliveira (2015).

No intuito de identificar as condições das calçadas localizadas tanto no centro do município quanto no bairro do respondente solicitou-se, nas questões 2.4 e 2.5, que classificasse as condições das calçadas em ruim, razoável, boa ou adequada, conforme parâmetro extraído de Oliveira (2015).

Ainda com o objetivo de verificar qual o nível de importância que o respondente atribui às características das calçadas, que são elementares para a acessibilidade de todos, especialmente das pessoas com deficiência, foi solicitado na pergunta 2.6 que classificasse os itens atratividade, conforto, continuidade, segurança e seguridade, utilizando a escala de Gold (2003): 1= maior importância; 2= importante; 3= neutro; 4= pouca importância e 5= menor importância.

Com a finalidade de identificar a presença de barreiras nas calçadas de Itumbiara que dificultam sua utilização pelos pedestres, na questão 2.7 indagou-se o grau de dificuldade que o respondente enfrenta ao andar nessas calçadas. Para tanto, foi utilizada na resposta a escala 1 e 5, sendo 1= maior dificuldade e 5= menor dificuldade.

Por fim, com o propósito de verificar se as repartições públicas, teatros, galerias de lojas, supermercados, restaurantes e escolas do Município contam com adaptações para deficientes, solicitou-se ao respondente, no item 2.8, que classificasse a acessibilidade desses lugares em ruim, razoável, boa ou adequada, mediante critério extraído de Oliveira (2015).

Com as respostas dos questionários foi procedida a tabulação quantitativa e qualitativa, que facilita a leitura e análise dos dados coletados. O procedimento se deu mediante os seguintes instrumentos: Correlação de Pearson e Teste de Independência (Qui-Quadrado), os quais permitiram avaliar o nível de relacionamento entre duas ou mais variáveis, bem como o quanto uma variável afeta no resultado de outra.

### **3.4 Procedimento da coleta de dados**

Por envolver seres humanos, o projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Taubaté e foi aprovado no dia 11 de novembro de 2016, conforme Protocolo CAAE nº 61716716.4.0000.5501 (ANEXO A). Com isso, deu-se início à coleta de dados mediante assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido pelos respondentes (ANEXO B).

A coleta de dados ocorreu durante o mês de janeiro de 2017, período em que foram aplicados 50 questionários a pessoas com deficiência motora, todas maiores de 18 anos e residentes no município de Itumbiara-GO.

A ausência de banco de dados no município, em associações como Rotary Club e a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE), que fornecesse precisamente o número de pessoas com deficiência motora e seus respectivos meios de contato, dificultou o acesso a esse público pelo pesquisador durante a pesquisa de campo.

Diante desse obstáculo o pesquisador passou a frequentar alguns bairros do município, perguntando para os habitantes se conheciam pessoas com deficiência motora, no intuito de captar a amostra necessária para responder aos questionários. À medida que aplicava o questionário, perguntava ao respondente se conhecia outras pessoas com deficiência motora, e com isso foi distribuindo aos poucos os questionários até alcançar a quantidade de 50.

No processo de aplicação dos questionários o pesquisador observou que alguns dos respondentes reagiram com desconfiança, principalmente no primeiro contato, quando foi explicado o propósito da pesquisa, assim como se a pessoa concordava em responder ao questionário. Durante a coleta de dados apenas uma cadeirante recusou-se a responder.

### **3.5 Procedimento da análise de dados**

Foram aplicados cinquenta questionários, que foram respondidos por pessoas com deficiência motora residentes no município de Itumbiara-GO. As respostas das questões fechadas foram tabuladas de forma quantitativa pelo Coeficiente de Correlação de Pearson, bem como pelo Teste de Independência (Qui-Quadrado), e também qualitativa por meio da análise da estatística descritiva, leis, projetos, planos e percepção dos deficientes motores sobre as condições físicas e estruturais da mobilidade de Itumbiara.

A análise estatística descritiva teve por objetivo organizar os dados obtidos nos cinquenta questionários aplicados, de forma a mostrar a frequência de resposta em cada variável qualitativa adotada.

Para a análise dos dados, primeiramente, foi utilizado o Coeficiente de Correlação de Pearson. Segundo Levin e Fox (2004, p. 335), “com o auxílio do coeficiente de correlação de Pearson ( $r$ ) podemos determinar a intensidade e a direção da correlação entre as variáveis X e Y, ambas avaliadas no nível intervalar”.

Com esse instrumento foi realizada uma análise do tipo de correlação existente, se as perguntas 1.9; 1.10; 2.1; 2.2; 2.3; 2.4; 2.5; 2.6; 2.7 e 2.8 têm correlação negativa perfeita (-1), ou correlação positiva perfeita (+1). Quanto mais o valor ficar próximo de +1 ou -1 indica que há um nível maior de relação entre as variáveis em exame, mas se tal valor ficar próximo de zero demonstra que não existe relação (FIGUEIREDO FILHO; SILVA JÚNIOR, 2009).

Na primeira parte da análise de dados o pesquisador categorizou os resultados obtidos na caracterização do perfil dos respondentes, referente às questões 1.1; 1.2; 1.3; 1.4; 1.5; 1.6; 1.7 e 1.8. Já na segunda parte, o pesquisador utilizou a Correlação de Pearson (r) para calcular a correlação entre as variáveis, nas questões 1.6; 1.7; 1.8; 1.9; 1.10; 2.1; 2.2; 2.3; 2.4; 2.5; 2.6; 2.7 e 2.8.

Foram consideradas nessa análise a correlação alta, acima de 0,7; a correlação moderada, entre 0,3 e 0,7; e a correlação fraca, abaixo de 0,3, com significância estatística (p-valor < 0,05), muita significância (< 0,01), e nenhuma significância.

Na análise do p-valor e da correlação foram consideradas as seguintes questões: a) nível de dependência para sair de casa; b) nível de dependência para deslocamento em calçadas; c) equipamento utilizado como auxílio no deslocamento a pé; d) tipo de transporte utilizado no dia a dia; e) frequência de deslocamento até o centro do município; f) classificação geral das calçadas no centro da cidade de Itumbiara; e g) classificação geral das calçadas no bairro onde a PCD reside.

A correlação de Pearson, contudo, apresentou valores fracos, motivo pelo qual adotou-se o Teste de Independência (Qui-Quadrado), que é utilizado para detectar a existência de associação entre duas variáveis qualitativas.

A análise qualitativa da pesquisa, por sua vez, foi realizada por meio da percepção dos deficientes motores sobre as condições físicas e estruturais da mobilidade e acessibilidade de Itumbiara. Com a observação da opinião desses indivíduos foi possível fazer um comparativo com os documentos e registros realizados durante a pesquisa de campo, que viabilizaram um novo olhar sobre o tema, sobretudo para o pesquisador que teve um contato próximo com a realidade física e estrutural da cidade.

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

O município de Itumbiara (GO), tal como todas as cidades brasileiras, nasceu e cresceu sem Plano Diretor, um instrumento fundamental para organizar o crescimento, funcionamento e planejamento territorial de uma cidade. Sua elaboração apenas ocorreu em 2006, e desde então não foi revisado. No intuito de verificar o reflexo desse fato nas condições de mobilidade e acessibilidade do Município, nas seções que seguem serão tratados o contexto histórico de Itumbiara; a legislação e os programas instituídos para a mobilidade e acessibilidade de P.C.D.; e as ações motivadoras, executivas e educacionais, entre outras.

### **4.1 Contexto histórico do município de Itumbiara (GO)**

De acordo com o IBGE (2016), por iniciativa do General Cunha Matos, em 1824 foi construída uma estrada ligando a localidade goiana chamada Anhanguera à cidade de Uberaba (MG). O início e o fim da referida estrada culminou na passagem forçada pelo Rio Paranaíba, que faz divisa entre os estados de Minas Gerais e Goiás. Essa passagem foi construída num porto, e no local o governo estadual da época implantou um posto de arrecadação de rendas.

Por tratar-se de passagem interestadual forçou-se o trânsito naquela região. Tal fato, contribuído pela fertilidade das terras do local, colaborou para que gradualmente aparecesse uma modesta povoação. Com a formação do núcleo urbano, os moradores ergueram uma capela que nomearam Padroeira Santa Rita. Em seguida, como forma de homenagem à santa, o povoado foi chamado de Porto de Santa Rita (IBGE, 2016).

Para Almeida Neto (1997), até alcançar a posição de cidade o município passou pelas designações de Povoado, em 1824; Porto, em 21 de abril de 1842; Vila de Santa Rita, em 25 de janeiro de 1909; e Santa Rita do Paranaíba em 1909.

De acordo com o IBGE, conforme informado pelo senso 2010, o município de Itumbiara está situado na região sul do estado de Goiás, às margens do Rio Paranaíba, na divisa com o estado de Minas Gerais. O Município foi criado em 12 de outubro de 1909, institucionalizado pela Lei Estadual nº 518, de 27 de outubro de 1915, e considerado comarca em 1918.

A população à época do Censo de 2010 (IBGE) era de 92.883 mil habitantes, e uma estimativa populacional para o ano de 2016 apontou 101.544 mil habitantes. A área territorial é de 2.464,510 m<sup>2</sup> (IBGE, 2010).

Em relação à economia, em 2014, o município tinha um PIB per capita de R\$ 38727.61. Em comparação com as demais cidades do Estado, sua posição era de 24 de 246, tendo a nível nacional, a posição 421 de 5570. Em 2015, apresentava 73,3% do seu orçamento oriundo de fontes externas (IBGE, 2017).

#### **4.2 Legislação e programas instituídos pelo Município para a mobilidade e acessibilidade de pessoas com deficiência**

Em razão das competências previstas na Constituição Federal, Itumbiara criou leis que tratam do assunto relacionado às prerrogativas das pessoas com deficiência. A Lei Complementar nº 073, de 11 de outubro de 2006, instituiu o plano diretor participativo, estabelecendo a promoção do desenvolvimento do município e tendo como princípio básico a sustentabilidade.

O Plano Diretor, de acordo com o texto legal, visa organizar o completo desenvolvimento das atribuições sociais da cidade, a propriedade urbana, garantir tranquilidade aos moradores e a estabilidade do meio ambiente. Tais pontos relevantes estão presentes no plano diretor de Itumbiara, que menciona em seu artigo 3º, o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade, garantido seu uso socialmente justo e ecologicamente equilibrado, de forma a assegurar a todos os seus habitantes condições de bem-estar e segurança.

Outro tópico importante presente no Plano Diretor de Itumbiara é a questão da participação cidadã na gestão pública. De acordo com o artigo 84, uma das atribuições do Órgão de Planejamento Urbano é “conceber mecanismos para viabilizar a prática de um Governo Democrático, por meio da participação da sociedade nas ações e decisões do governo”.

A respeito da mobilidade e da acessibilidade, o artigo 8º prevê a melhoria das condições de movimentação, especificando no artigo 15 ações voltadas às pessoas com deficiência. Dentre essas ações está a adequação dos espaços públicos integrantes da rede viária, em relação à melhoria das calçadas, arborização, iluminação, sinalização, no intuito de promover a qualidade da paisagem urbana e melhorar a acessibilidade das pessoas com deficiência.

A situação das calçadas do município de Itumbiara, contudo, não promovem essa qualidade da paisagem urbana e tampouco acessibilidade às pessoas com deficiência. A partir de registros fotográficos realizados da região central à periferia da cidade, verificaram-se

calçadas com desníveis, carros estacionados e obstáculos, que as tornam inacessíveis e dificultam a circulação de pedestres, especialmente de pessoas com deficiência.

O plano diretor participativo do Município, entretanto, desde que foi criado no ano de 2006 ainda não foi revisado, conforme exige a Lei do Estatuto da Cidade (Artigo 40, §3º). Essa ausência de revisão provavelmente tem contribuído para os problemas detectados na mobilidade e acessibilidade da cidade, consoante será abordado posteriormente.

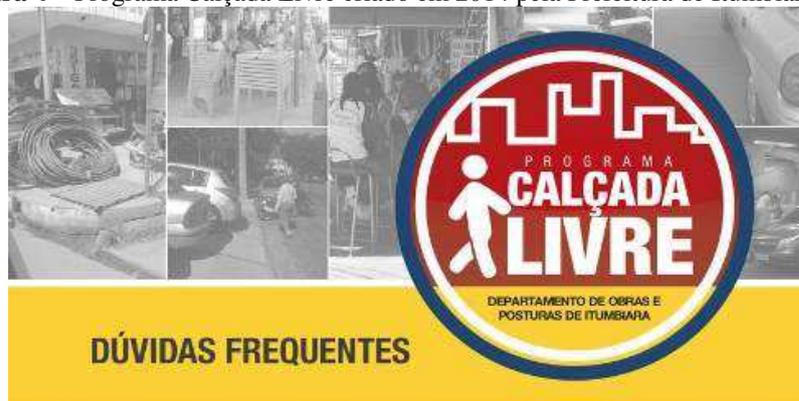
O Projeto de Lei nº 12, de 2015, tratou do Programa Municipal de Atenção à Pessoa Portadora de Deficiência no âmbito do Município, trazendo como metas a execução de atividades que promovam a educação, cultura, saúde, transporte e lazer, com a preocupação específica em relação aos indivíduos com deficiência, em obediência ao artigo 15, parágrafo único, inciso V, do Plano Diretor de Itumbiara (ITUMBIARA, 2015),

No ano de 2014 a Lei nº 4.461 disciplinou o Conselho Municipal dos Direitos da Pessoa com Deficiência, que foi adstrito à Fundação da Solidariedade (FUNSOL) com objetivo de promover atividades que valorizem os direitos das pessoas deficientes. O Conselho é competente para estudar e diagnosticar os problemas enfrentados por esses indivíduos e atuar diretamente na propositura de soluções, bem como fiscalizar todas as ações relacionadas (ITUMBIARA, 2014).

Embora existam essas leis e projetos criados pela gestão local, o que se observa na realidade é que não são eficazes e tampouco garantem a mobilidade e acessibilidade aos habitantes que possuem alguma deficiência. As rampas de acesso construídas em sua maioria na área central da cidade estão em desacordo com a NBR 9050 (2015), bem como apresentam obstáculos que dificultam o acesso desses indivíduos ao espaço urbano.

Além disso, no Município são desenvolvidos programas na intenção de melhorar a mobilidade e a acessibilidade de todas as pessoas, conforme se observa na Figura 4.

**Figura 4** – Programa Calçada Livre criado em 2014 pela Prefeitura de Itumbiara-GO



**Fonte:** Prefeitura de Itumbiara (2015)

De acordo com informações prestadas no *site* da prefeitura iniciou-se um acompanhamento mais intenso em relação à utilização das calçadas no Município. Em observância ao Plano Diretor participativo de Itumbiara, o departamento de posturas passou a fiscalizar com mais veemência alguns abusos cometidos por algumas pessoas, que impedem ou dificultam a utilização das calçadas (ITUMBIARA, 2015).

O programa Calçada Livre foi criado pela gestão pública local com a intenção de disciplinar o uso das calçadas, aplicando penalidade de multa a infratores das disposições do Código de Posturas instituído pela Lei Complementar 022/2002.

Essa fiscalização, porém, não tem sido executada pelo Município, pois foi verificada durante a pesquisa de campo, a ocupação irregular de calçada por carros estacionados, a presença de entulhos e materiais de construção, inviabilizando com isso a circulação dos pedestres no ambiente urbano.

#### **4.2.1 Ações motivadoras, executivas e educacionais voltadas para as pessoas com deficiência**

A criação de políticas públicas pela gestão local é importante, pois visam atender aos interesses principalmente das esferas marginalizadas da sociedade. Em função disso, algumas ações são implementadas em Itumbiara (GO) com intenção de fomentar a visão crítica da população a respeito das privações vividas pelas pessoas com deficiência. O Ministério Público da cidade propôs um termo de ajustamento de conduta do poder público local, no sentido de todas as ações públicas ocorrerem em prol da inclusão e respeito aos direitos dos deficientes.

O Termo de Ajuste de Conduta (TAC), de 2006, vinculou a Diretoria de Planejamento e Projetos e a Secretaria Municipal de Planejamento às disposições legais estabelecidas na Lei Federal nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, e no Decreto 5.296/2.004 que a regulamentou, juntamente com a Lei Federal nº 10.048/2000 que determina o tratamento diferenciado a pessoas que necessitam de atenção especial na vida em sociedade, como gestantes, idosos e deficientes físicos.

Essa Lei estabeleceu critérios para a promoção da mobilidade a pessoas com deficiência ou redução de mobilidade. No documento de ajuste de conduta celebrado entre o Ministério Público e o município de Itumbiara ficou acordado que nenhuma atividade seria

realizada na cidade que afrontasse as disposições legais a respeito da proteção dos direitos dos deficientes.

A intenção do ajuste foi no sentido de que toda a área urbana municipal permita oportunidades iguais a todas as pessoas, e para isso seriam necessárias as devidas adequações de vias, calçadas, repartições e outros aparelhos públicos.

Em função disso, diversas rampas de acesso foram construídas na área central do Município, onde há maior concentração de instituições públicas, comércio, lojas, entre outros. Essas rampas, porém foram implantadas em desacordo com a NBR 9050 (2015), apresentando obstáculos que dificultam o acesso das pessoas com deficiência ao espaço urbano. Várias calçadas também são estreitas, possuem desníveis e barreiras, tais como árvores e placas de sinalização.

Além disso, em 2014 a prefeitura de Itumbiara e a polícia militar local firmaram, com o Ministério Público, o Termo de Ajuste de Conduta, o inquérito civil nº 201300392411, obrigando-se a garantir a efetivação das normas federais e municipais que asseguram direitos a idosos e pessoas com deficiência, destinando-lhes vagas privativas nos estacionamentos públicos ou disponíveis ao público da cidade (MPGO, 2014).

Segundo informações do MPGO (2014), por meio do TAC, a Superintendência de Trânsito de Itumbiara-GO se obrigou, no período de 60 dias, a realizar o levantamento da insuficiência de delimitação das vagas existentes nas imediações de hospitais, postos de saúde e prestadores de serviços públicos em geral, como, por exemplo, supermercados e bancos, efetuando a necessária sinalização vertical e horizontal, cumprindo a retenção de 5% das vagas para idosos e pelo menos 2% para pessoas com deficiência.

Assim, foram demarcadas e implantadas vagas destinadas a idosos e deficientes físicos em órgãos públicos da cidade como, por exemplo, Ministério Público e Fórum. Todavia durante a pesquisa de campo em nenhum momento verificou-se fiscalização nos estacionamentos, de modo a averiguar se tais vagas estão devidamente sinalizadas e sendo ocupadas somente por veículos credenciados, conforme prevê a quinta cláusula do TAC.

Observa-se, portanto, que a gestão pública local tem se preocupado em assegurar a mobilidade e acessibilidade aos seus habitantes que possuem deficiência, criando leis, projetos e ações que visam adaptar o espaço urbano para facilitar a circulação dessas pessoas. Apesar disso, o que se nota no plano prático é a falta de acessibilidade no Município, pois não há rampas nas áreas mais afastadas da cidade (periferia), as rampas de acesso situadas na área central estão fora do padrão exigido pela NBR 9050 (2015), entre outros.

### 4.3 Condições atuais de mobilidade e acessibilidade do município para os cadeirantes e pessoas com outras deficiências motoras

O município de Itumbiara (GO) apresenta em algumas de suas vias e calçadas sinais de atenção em relação às pessoas com deficiência física. Há, inclusive, várias rampas de acesso na área central do município, algumas concentradas em estabelecimentos, tais como bancos, lojas, escolas, entre outros (Figura 5).

**Figura 5** - Rampa de acessibilidade situada na Rua Paranaíba em Itumbiara-GO



**Fonte:** elaborada pelo autor (2016)

Na Figura 5 tem-se a demonstração de uma rampa de acesso bem demarcada na sequência da faixa de pedestres, onde há também um semáforo. No caso, a imagem retrata uma agência bancária na região central da cidade de Itumbiara (GO). A faixa de pedestre, no entanto, está visivelmente apagada, em desacordo com as exigências da NBR 9050 (2015).

Na Figura 5 observa-se ainda que a rampa de acesso para cadeirantes está disposta em boas condições de utilização, não havendo nenhum obstáculo. Verifica-se também que está diretamente posicionada para a entrada da agência bancária.

**Figura 6** - Rampas de acessibilidade situadas na Rua Santa Rita em Itumbiara-GO



**Fonte:** elaborada pelo autor (2016)

Outros exemplos podem ainda ser observados na Figura 6. Na região central do município estudado há rampas de acesso entre calçadas de um estacionamento, que foram construídas sem obstáculos aos usuários. Mais ao fundo da imagem pode-se perceber que no sentido do fluxo do trânsito, o cadeirante encontra outras rampas ao final da calçada e início da subsequente.

Na Figura 6, entretanto, observa-se que entre uma rampa de acesso e a subsequente não há uma faixa de pedestre na sua continuação, de modo a manter a acessibilidade do percurso, conforme exige a NBR 9050 (2015).

Além de rampas de acessibilidade aos cadeirantes no centro do Município, há também acessos nas Instituições de Ensino (Figura 7) e nas repartições públicas (Figuras 8 e 9).

**Figura 7** – Rampas de acessibilidade no interior de IES Pública de Itumbiara-GO



**Fonte:** elaborada pelo autor (2016)

De acordo com o Projeto Elétrico da IES Pública (ANEXO C), a rampa ilustrada na Figura 7 possui 2,3 m de largura por 53 m de comprimento, sendo 26,5 m até o patamar, e retorno de 26,5 m. A inclinação da rampa é de 8,33%, e atende à exigência da NBR 9050 (2015), pois segundo esta norma as rampas devem ter inclinação entre 6,25% e 8,33%.

Observa-se, ainda, que a rampa de acesso está em boas condições de uso, e possui inclusive área de descanso no patamar, auxiliando para que o cadeirante possa realizar o trajeto tranquilamente sozinho.

**Figura 8** – Rampa de acessibilidade situada na entrada do Tribunal Regional Eleitoral (TRE-GO) de Itumbiara-GO



Fonte: elaborada pelo autor (2016)

Observa-se, na Figura 8, uma rampa de acesso em frente ao Tribunal Regional Eleitoral de Itumbiara (GO). A rampa está bem demarcada e posicionada na entrada do estabelecimento público, porém é possível observar do lado esquerdo duas árvores no meio da calçada que certamente dificultam a passagem dos pedestres, principalmente das pessoas com deficiência. As árvores ocupam um espaço precioso da calçada, deixando-a mais estreita, e estão em desacordo com a NBR 9050 (2015), pois o plantio e manejo de árvores em calçadas não podem interferir nas rotas acessíveis e locais de circulação dos pedestres.

Além disso, na Figura 8, é possível notar a presença de problemas estruturais na calçada, isto é, ao longo de sua extensão há rachaduras, inclusive na rampa de acesso.

A Figura 9, a seguir, traz duas rampas de acesso em frente ao Tribunal Regional do Trabalho de Itumbiara (GO).

**Figura 9** – Rampas de acessibilidade situadas na entrada do Tribunal Regional do Trabalho (TRT-18ª região) de Itumbiara-GO



Fonte: elaborada pelo autor (2016)

As rampas citadas anteriormente estão bem demarcadas e em boas condições, de modo que uma delas está situada na sequência da faixa de pedestre e a outra na entrada do órgão público, facilitando o acesso das pessoas com deficiência ao local.

Da mesma forma, na entrada do Ministério Público de Itumbiara também há uma rampa de acessibilidade, que inclusive se encontra na sequência da faixa de pedestre, conforme exige a NBR 9050 (2015) (Figura 10). A rampa está em boas condições e direcionada na entrada do referido órgão público, o que facilita o acesso das pessoas com deficiência ao local.

**Figura 10** – Rampa de acessibilidade situada na entrada do Ministério Público de Itumbiara-GO



**Fonte:** elaborada pelo autor (2016)

Além disso, na área externa do Ministério Público de Itumbiara-GO há vagas especiais de estacionamento destinadas tanto para pessoas com deficiência quanto para idosos, conforme se verifica na Figura 11.

**Figura 11** – Vaga de estacionamento para deficiente na área externa do Ministério Público de Itumbiara-GO



**Fonte:** elaborada pelo autor (2016)

Pode-se observar que no referido estabelecimento há duas vagas devidamente sinalizadas em conformidade com a NBR 9050 (2015), sendo uma para idoso e a outra para deficiente.

Outro órgão público de Itumbiara-GO que conta também com acessibilidade para pessoas com deficiência é o Fórum (Figura 12).

**Figura 12** – Rampa de acessibilidade e vaga para deficiente, ambas na entrada do Fórum de Itumbiara-GO



**Fonte:** elaborada pelo autor (2016)

No local, conforme se vê na Figura 12, há uma rampa de acesso na entrada do estabelecimento público, e também uma vaga especial para deficiente devidamente sinalizada e em boas condições.

Embora o Município tenha algumas calçadas em boas condições para a circulação dos pedestres, inclusive com rampas de acessibilidade bem demarcadas, foi possível encontrar, durante a pesquisa de campo, calçadas estreitas e inacessíveis que dificultam a passagem dos pedestres, conforme exemplo na Figura 13.

**Figura 13** – Calçada irregular com rampa de acessibilidade deteriorada na rua Tiradentes em Itumbiara-GO



**Fonte:** elaborada pelo autor (2016)

A Figura 13 mostra, ainda na área central do Município, uma calçada inadequada para a circulação dos pedestres, principalmente para os deficientes. Além de apresentar desníveis, há uma rampa de acesso que está totalmente destruída e sem condições de uso pelas pessoas com deficiência.

É uma situação que representa perigo constante aos pedestres, principalmente para as pessoas com algum tipo de limitação. Calçadas deterioradas e com desníveis podem resultar em quedas e até mesmo acidentes envolvendo veículos, já que em tais situações o pedestre se vê obrigado a utilizar as ruas, colocando sua própria vida em risco. Os defeitos nas calçadas não só comprometem a mobilidade urbana, como podem ocasionar graves acidentes aos pedestres que as utilizam.

Na mesma região, foi possível ainda identificar outras situações irregulares nas calçadas, como exemplificam as Figuras 14, 15 e 16, a seguir.

**Figura 14** – Barreiras físicas em rampa de acessibilidade situada na rua Tiradentes em Itumbiara-GO



**Fonte:** elaborada pelo autor (2016)

Trata-se de uma calçada que além de ser estreita tem uma rampa de acessibilidade pequena, com algumas barreiras físicas. Conforme se vê na Figura 14, há um muro na residência que inviabiliza a passagem do cadeirante pela rampa de acesso, bem como uma árvore que ocupa quase toda a extensão da calçada.

Outros obstáculos, em termos de rampa de acessibilidade, que dificultam a passagem do cadeirante pela calçada foram constatados (Figura 15).

**Figura 15** – Barreira física em calçada situada na rua Padre Félix em Itumbiara-GO



**Fonte:** elaborada pelo autor (2016)

Embora a rampa esteja bem demarcada, conforme se vê na Figura 15, no seu interior foi afixada indevidamente uma placa de sinalização que sem dúvida inviabiliza a locomoção do cadeirante do lado direito da calçada. É importante ressaltar que as calçadas devem estar sempre livres, sem quaisquer obstáculos, para que os pedestres possam circular com segurança, mas nas observações de campo verificam-se situações bem diferentes, conforme destacam as Figuras 16 e 17.

**Figura 16** – Exemplo de barreira física em calçada na rua Praça da Bandeira em Itumbiara-GO



**Fonte:** elaborada pelo autor (2016)

A Figura 16 mostra uma calçada ocupada por vários carros estacionados em quase toda sua extensão, o que representa um grande obstáculo para a circulação dos pedestres, especialmente dos cadeirantes. Isso porque na mesma calçada há uma rampa de acesso sem saída: na sua frente encontra-se um carro estacionado e do lado direito a calçada apresenta desníveis, sem condições para um cadeirante transitar normalmente.

Essa situação mostra que o programa Calçada Livre que visa disciplinar o uso das calçadas, aplicando penalidade de multa aos infratores, não é executado pela gestão pública

local. A ausência dessa fiscalização na cidade tem refletido negativamente na mobilidade e acessibilidade dos seus habitantes, uma vez que nessa situação são obrigados a disputar as ruas com os carros.

**Figura 17** – Rampa de acessibilidade inadequada situada na avenida Trindade em Itumbiara-GO



**Fonte:** elaborada pelo autor (2016)

A Figura 17 apresenta rampas construídas sem os devidos critérios, de tal forma que estão sem o símbolo internacional de acesso cuja colocação é obrigatória, consoante dispõe a Lei nº 7.405 de 12 de novembro de 1985.

Verificou-se ainda, durante a pesquisa de campo, que as rampas de acessibilidade implantadas pelo Município estão concentradas em maior número na região central, onde há um grande fluxo de pedestres dada a localização de lojas, bancos, praças e supermercados, entre outros estabelecimentos.

Ao analisar a periferia do município em estudo, constatou-se em uma importante via de acesso e saída da cidade a presença de algumas rampas de acessibilidade, conforme mostra a Figura 18.

**Figura 18** – Rampa de acessibilidade situada no Residencial Portal dos Ipês em Itumbiara-GO



**Fonte:** elaborada pelo autor (2016)

Conforme se observa na Figura 18, na sequência da faixa de pedestre há uma rampa de acessibilidade que se encontra em boas condições de uso. É possível notar, ainda, que a rampa foi colocada em frente a uma residência de um conjunto habitacional, facilitando o acesso às pessoas com deficiência.

Ainda que a rampa de acesso esteja em bom estado, a calçada, por sua vez, deixa a desejar, pois o mato está tomando conta da calçada, dificultando a passagem dos pedestres, e possivelmente colocando em risco a vida dessas pessoas, que sem alternativa acabam disputando o espaço das ruas com os carros.

Os registros mostram que as determinações presentes no Plano diretor de Itumbiara, especialmente as ações voltadas às pessoas com deficiência que se encontram no artigo 15, não são aplicadas na prática no município de Itumbiara. Há faixa de pedestre apagada e ausência desta entre duas rampas de acesso; árvores plantadas indevidamente em calçadas, dificultando o acesso dos pedestres; calçadas estreitas e inacessíveis; rampa de acesso deteriorada, entre outros.

A partir da análise feita da região central à periferia percebe-se que Itumbiara não está totalmente adaptada às necessidades dos moradores que têm algum tipo de limitação. Ainda que a cidade tenha rampas de acessibilidade, concentradas em sua maioria na região central, algumas delas foram construídas sem observar os devidos critérios, com obstáculos físicos, de tal forma que dificulta o acesso das pessoas com deficiência.

Assim, diante desse quadro, pode-se inferir que os aludidos problemas detectados na mobilidade e acessibilidade do município em estudo, podem estar relacionados à ausência de planejamento urbano, o qual é instrumento importante para organização do espaço urbano e que busca melhor qualidade de vida aos habitantes. A falta desse planejamento, portanto, pode ter ocasionado as diversas barreiras físicas encontradas nas rampas de acesso da cidade, vez que estas foram implantadas sem o devido zelo e observância à NBR 9050 (2015), que estabelece critérios e parâmetros a serem adotados durante a construção, instalação e adaptação do meio urbano e rural às condições de acessibilidade.

#### **4.3.1 Análise Estatística Descritiva**

No estudo foram avaliadas as opiniões de 50 pessoas com deficiência motora a respeito das condições de acessibilidade e mobilidade do município de Itumbiara (GO), com o auxílio de um questionário contendo 18 critérios (variáveis qualitativas). Os dados foram coletados em janeiro de 2017 e a análise descritiva (distribuição de frequência) de cada

variável qualitativa está organizada em 18 tabelas (Tabelas 4 a 21). A estatística descritiva dos dados coletados permitiu organizá-los e apontar a frequência de resposta de cada variável qualitativa investigada.

Pode-se observar que a maioria dos respondentes tem entre 45 e 59 anos, conforme mostra a Tabela 4. O intervalo de 45 a 59 anos foi o mais expressivo no grupo de respondentes avaliados, 22 no total, representando 44 %. Já o intervalo de 18 a 24 anos, representando 6% dos respondentes, foi o menos expressivo.

**Tabela 4** – Distribuição de frequência da variável idade dos respondentes

<b>Questão 1.1</b>				
	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
>60 anos	10	20.0	20.0	20.0
18-24 anos	3	6.0	6.0	26.0
25-44 anos	15	30.0	30.0	56.0
45-59 anos	22	44.0	44.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

**Fonte:** elaborada pelo autor (2017)

Na Tabela 5 observa-se que dos 50 respondentes avaliados neste estudo, 58% são do sexo masculino, 29 no total.

**Tabela 5** – Distribuição de frequência da variável gênero dos respondentes

<b>Questão 1.2</b>				
	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Feminino	21	42.0	42.0	42.0
Masculino	29	58.0	58.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

**Fonte:** elaborada pelo autor (2017)

Com relação ao fato de trabalhar ou não trabalhar, 62% dos respondentes (31 no total) não trabalha, conforme mostra a Tabela 6. Isso se deve, possivelmente, a pouca disponibilidade de vagas de emprego voltadas para o público de pessoas com deficiência ou pelo tipo de deficiência motora predominante no grupo de respondentes avaliados.

**Tabela 6** – Distribuição de frequência da variável trabalha/não trabalha

<b>Questão 1.3</b>				
	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Não	31	62.0	62.0	62.0
Sim	19	38.0	38.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

**Fonte:** elaborada pelo autor (2017)

Pode-se verificar, por meio da Tabela 7, que a maioria dos respondentes apresenta como nível de escolaridade ensino médio completo, representando 30 %. Em contrapartida, a minoria dos respondentes apresenta pós-graduação incompleta, representando 2%. Tais resultados mostram que apesar de os respondentes apresentarem algum tipo de deficiência motora, este não os impossibilitou de frequentar a escola e até mesmo de chegarem à pós-graduação (2% dos respondentes).

**Tabela 7** – Distribuição de frequência da variável escolaridade dos respondentes

<b>Questão 1.4</b>				
	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Ensino fundamental completo	2	4.0	4.0	4.0
Ensino fundamental incompleto	12	24.0	24.0	28.0
Ensino médio completo	15	30.0	30.0	58.0
Ensino médio incompleto	5	10.0	10.0	68.0
Ensino superior completo	5	10.0	10.0	78.0
Ensino superior incompleto	2	4.0	4.0	82.0
Não alfabetizado	5	10.0	10.0	92.0
Pós-graduação completa	3	6.0	6.0	98.0
Pós-graduação incompleta	1	2.0	2.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

**Fonte:** elaborada pelo autor (2017)

Quando questionados sobre o tipo de deficiência, a maioria dos respondentes apontou como sendo a paraparesia (32%) e, em seguida, paraplegia (22%) e outros (14%), conforme mostra a Tabela 8. O tipo de deficiência menos apontada pelos respondentes foi a hemiparesia, hemiplegia, tetraparesia, tetraplegia e triplegia (representando 2% cada).

**Tabela 8** – Distribuição de frequência da variável tipo de deficiência dos respondentes

<b>Questão 1.5</b>				
	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Amputação	4	8.0	8.0	8.0
Hemiparesia	1	2.0	2.0	10.0
Hemiplegia	1	2.0	2.0	12.0
Monoparesia	5	10.0	10.0	22.0
Monoplegia	2	4.0	4.0	26.0
Outros	7	14.0	14.0	40.0
Paraparesia	16	32.0	32.0	72.0
Paraplegia	11	22.0	22.0	94.0
Tetraparesia	1	2.0	2.0	96.0
Tetraplegia	1	2.0	2.0	98.0
Triplegia	1	2.0	2.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

**Fonte:** elaborada pelo autor (2017)

Observa-se na Tabela 9 que 74% (37 no total) dos respondentes disseram que quando saem de casa costumam fazê-lo sozinho e sem necessidade de auxílio durante o trajeto percorrido. Por outro lado, 2% (1 no total) sai de casa apenas para ir a tratamento médico. Essa situação de deslocamento provavelmente se justifica em função do tipo de deficiência motora, uma vez que o grau dessa deficiência pode interferir na frequência de deslocamento do respondente.

**Tabela 9** – Distribuição de frequência da variável grau de dependência para sair de casa

<b>Questão 1.6</b>				
	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Não sai de casa	2	4.0	4.0	4.0
É auxiliado por outra pessoa quando sai de casa	10	20.0	20.0	24.0
Sai apenas para ir a tratamento	1	2.0	2.0	26.0
Costuma sair sozinho. Não precisa de auxílio.	37	74.0	74.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

**Fonte:** elaborada pelo autor (2017)

Como mostrado na Tabela 10, a maioria dos respondentes aponta que ao se deslocarem a pé em vias e calçadas do município de Itumbiara (GO), estes não necessitam do auxílio de terceiros, representando 58% dos respondentes (29 no total). Já a minoria dos respondentes (2%) afirma necessitar de ajuda apenas para atravessar a rua.

**Tabela 10** – Distribuição de frequência da variável grau de dependência para o deslocamento a pé em vias e calçadas

<b>Questão 1.7</b>				
	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Não necessita de auxílio	29	58.0	58.0	58.0
Necessita de auxílio para caminhar na calçada e atravessar a rua	15	30.0	30.0	88.0
Necessita de auxílio para caminhar na calçada	5	10.0	10.0	98.0
Necessita de auxílio apenas para atravessar a rua	1	2.0	2.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

**Fonte:** elaborada pelo autor (2017)

Segundo a Tabela 11, 48% dos respondentes, 24 no total, utilizam cadeira de rodas como instrumento para auxiliar no deslocamento a pé, enquanto que 4% deles utilizam o instrumento andador. Um fato que chama a atenção é que embora todos os entrevistados tenham algum tipo de deficiência motora, 24% destes não utiliza qualquer tipo de instrumento

para se locomover a pé pela cidade. Tal condição provavelmente facilita a locomoção desse grupo de respondentes em vias e calçadas com ou sem condições físicas de acessibilidade.

**Tabela 11** – Distribuição de frequência da variável instrumento para auxiliar no deslocamento a pé dos respondentes

<b>Questão 1.8</b>				
	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Andador	2	4.0	4.0	4.0
Bengala	4	8.0	8.0	12.0
Cadeira de rodas	24	48.0	48.0	60.0
Muletas	8	16.0	16.0	76.0
Não utiliza	12	24.0	24.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

**Fonte:** elaborada pelo autor (2017)

Nota-se na Tabela 12 que, com relação às condições especiais de acessibilidade oferecidas pelo município de Itumbiara (GO), 80% dos respondentes afirmam que existem alguns instrumentos que viabilizam o acesso de PCD, porém necessitam de ser intensificados e estendidos aos locais de serviços e lazer. Tal resultado denota, possivelmente, o descontentamento desse público-alvo com relação aos projetos e políticas públicas de acessibilidade e mobilidade urbana para PCD geridos pelo poder público vigente e, conseqüentemente, da necessidade de novas discussões e propostas sobre o assunto.

**Tabela 12** – Distribuição de frequência da variável condições especiais de acessibilidade do município de Itumbiara-GO

<b>Questão 1.9</b>				
	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Não existem calçadas rebaixadas e nenhum outro instrumento de facilitação de acesso	5	10.0	10.0	10.0
Possui alguns instrumentos de facilitação de acesso, mas precisam ser intensificados e estendidos a todos os locais de serviços e lazer	40	80.0	80.0	90.0
Possui calçadas rebaixadas, além de rampas de acesso no comércio, agências bancárias, repartições públicas, e áreas de lazer	5	10.0	10.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

**Fonte:** elaborada pelo autor (2017)

Com relação à existência de transporte coletivo adequado às pessoas com deficiência motora em Itumbiara (GO), a Tabela 13 mostra que 62% (31 no total) dos respondentes apontam que não utilizam o meio de transporte público oferecido pela cidade em função da ausência de equipamento adequado. Em contrapartida, 28% dos respondentes dizem que

conseguem utilizar os ônibus do transporte coletivo mesmo não apresentando condições adequadas de acessibilidade. Isso acontece, provavelmente, por se tratar do único meio de locomoção viável economicamente para a minoria dos respondentes para a realização de atividades diárias.

**Tabela 13** – Distribuição de frequência da variável existência de transporte coletivo adequado às PCD

<b>Questão 1.10</b>				
	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Não utiliza transporte coletivo por falta de equipamento adequado	31	62.0	62.0	62.0
Os ônibus de transporte coletivo são devidamente equipados com elevadores especiais para cadeirantes	5	10.0	10.0	72.0
Os ônibus de transporte coletivo não possuem equipamentos adequados, mas consegue utilizar mesmo assim	14	28.0	28.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

**Fonte:** elaborada pelo autor (2017)

Observa-se na Tabela 14 que num total de 50 respondentes, 24 (48%) utilizam como meio de transporte carro e 21 (42%) utiliza veículo adaptado. Provavelmente devido às condições inadequadas do transporte público oferecido pela cidade, a maioria dos respondentes buscou no meio de transporte particular (adaptado ou não) uma forma melhor de se locomover no seu dia-a-dia.

**Tabela 14** – Distribuição de frequência da variável tipo de transporte que o respondente utiliza

<b>Questão 2.1</b>				
	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Carro	24	48.0	48.0	48.0
Ônibus	5	10.0	10.0	58.0
Veículo adaptado	21	42.0	42.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

**Fonte:** elaborada pelo autor (2017)

Conforme mostra a Tabela 15, 36% (18 no total) dos respondentes apontam que a frequência de seus deslocamentos até o centro da cidade é diariamente, contra 6% (3 no total) dos respondentes que se deslocam semanalmente até o centro da cidade. Tais resultados demonstram que apesar das dificuldades de acessibilidade e mobilidade urbana relatada pelos respondentes para pessoas com deficiência motora, estas se deslocam até o centro da cidade com grande frequência possivelmente devido aos compromissos diários primordiais.

**Tabela 15** – Distribuição de frequência da variável deslocamentos dos respondentes ao centro da cidade

<b>Questão 2.2</b>				
	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Apenas eventualmente	17	34.0	34.0	34.0
Diariamente	18	36.0	36.0	70.0
Mais de uma vez por semana	7	14.0	14.0	84.0
Menos de uma vez por semana	5	10.0	10.0	94.0
Semanalmente	3	6.0	6.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

**Fonte:** elaborada pelo autor (2017)

Com relação ao motivo de deslocamento dos respondentes até o centro da cidade, a Tabela 16 mostra que 36% se deslocam por motivos de comércio e 24% por motivo de saúde/tratamento. Em contrapartida, apenas 8% dos respondentes se deslocam por motivos de estudo. Estes resultados mostram que os motivos de deslocamento dos respondentes estão vinculados às necessidades básicas dos mesmos.

**Tabela 16** – Distribuição de frequência da variável motivo de deslocamento até o centro da cidade

<b>Questão 2.3</b>				
	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Comércio	18	36.0	36.0	36.0
Estudo	4	8.0	8.0	44.0
Lazer	8	16.0	16.0	60.0
Saúde/tratamento	12	24.0	24.0	84.0
Trabalho	8	16.0	16.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

**Fonte:** elaborada pelo autor (2017)

Quanto à classificação das condições de acessibilidade das calçadas do centro da cidade segundo a opinião dos respondentes (Tabela 17), 58% destes apontam que as calçadas são ruins sendo apenas algumas delas com condições adequadas de acessibilidade. Já a minoria dos respondentes, 8%, aponta que as calçadas são boas, isto é, que boa parte delas apresenta condições adequadas de acessibilidade.

**Tabela 17** – Distribuição de frequência da variável classificação das condições de acessibilidade das calçadas do centro da cidade

<b>Questão 2.4</b>				
	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Boas: apenas algumas calçadas são acessíveis – 60% a 89%	4	8.0	8.0	8.0
Razoáveis: apenas algumas calçadas são acessíveis – de 30% a 59%	17	34.0	34.0	42.0

**Tabela 17** – Distribuição de frequência da variável classificação das condições de acessibilidade das calçadas do centro da cidade

<b>Questão 2.4</b>				
	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Ruins: apenas algumas calçadas são acessíveis – 29%	29	58.0	58.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

**Fonte:** elaborada pelo autor (2017)

Assim como nas calçadas do centro da cidade, 58% os respondentes também apontam que as calçadas nos bairros em que eles moram são ruins para a acessibilidade de pessoas com deficiência motora, conforme mostra a Tabela 18. Esta situação mostra que a ausência de projetos de acessibilidade e mobilidade urbana para deficientes motores provavelmente não se concentra apenas no centro da cidade, mas também em bairros distantes da região central.

**Tabela 18** – Distribuição de frequência da variável classificação das condições de acessibilidade das calçadas no bairro dos respondentes

<b>Questão 2.5</b>				
	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Boas: apenas algumas calçadas são acessíveis – 60% a 89%	4	8.0	8.0	8.0
Razoáveis: apenas algumas calçadas são acessíveis – de 30% a 59%	17	34.0	34.0	42.0
Ruins: apenas algumas calçadas são acessíveis – 29%	29	58.0	58.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

**Fonte:** elaborada pelo autor (2017)

Conforme mostra a Tabela 19, a maioria dos respondentes, 70%, considera importantes as características das calçadas por questões de conforto (calçadas que oferecem conforto ao pedestre durante sua locomoção), seguido da característica atratividade (12%), uma vez que este fator também pode influenciar na motivação da PCD motora em se deslocar na cidade.

**Tabela 19** – Distribuição de frequência da variável importância das características das calçadas pelos respondentes

<b>Questão 2.6</b>				
	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Atratividade	6	12.0	12.0	12.0
Conforto	5	70.0	70.0	82.0

**Tabela 19** – Distribuição de frequência da variável importância das características das calçadas pelos respondentes

<b>Questão 2.6</b>				
	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Continuidade	4	8.0	8.0	90.0
Segurança	4	8.0	8.0	98.0
Seguridade	1	2.0	2.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

**Fonte:** elaborada pelo autor (2017)

A Tabela 20 mostra que 44% dos respondentes acreditam que o fator que dificulta a acessibilidade de PCD motora nas calçadas de Itumbiara é o fato de estas serem estreitas. Por outro lado, a minoria dos respondentes (8%) acredita que seja a ausência de rampas, e os desníveis e irregularidades nas calçadas os fatores responsáveis por prejudicar a acessibilidade.

**Tabela 20** – Distribuição de frequência da variável dificuldades de acesso nas calçadas de Itumbiara

<b>Questão 2.7</b>				
	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Ausência de rampas	2	4.0	4.0	4.0
Ausência de sinalização	14	28.0	28.0	32.0
Calçadas estreitas	22	44.0	44.0	76.0
Desníveis ou irregularidades na calçada	2	4.0	4.0	80.0
Muitas barreiras físicas	10	20.0	20.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

**Fonte:** elaborada pelo autor (2017)

Com relação às condições de acessibilidade em locais públicos, 48% dos respondentes acreditam que sejam razoáveis. Tal resultado expressivo mostra o descontentamento dos respondentes com relação à falta de acessibilidade em boa parte dos locais públicos, tanto na região central quanto nos bairros afastados (Tabela 21).

**Tabela 21** – Distribuição de frequência da variável condições de acessibilidade em locais públicos

<b>Questão 2.8</b>				
	Frequência	Porcentagem	Porcentagem válida	Porcentagem acumulativa
Adequadas (acessível acima de 90%)	1	2.0	2.0	2.0
Boas (acessível entre 60% e 89%)	5	10.0	10.0	12.0
Razoáveis (acessível entre 30% e 59%)	24	48.0	48.0	60.0
Ruins (acessível até 29%)	20	40.0	40.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

**Fonte:** elaborada pelo autor (2017)

Com base na estatística descritiva foi possível verificar as respostas mais expressivas de cada variável qualitativa estudada. Assim, em função da variável trabalha/não trabalha ter apresentado uma porcentagem significativa quanto às PCD motora que não trabalham, foi realizado o teste de independência desta variável principal com as demais variáveis por meio de uma associação pareada (entre duas variáveis).

#### 4.3.2 Teste de Independência (Qui-Quadrado)

Em função da análise de Pearson ter apresentado correlações fracas (APÊNCIDICE C), o que significa que a escolha das correlações tem que ser mais aprimoradas, realizou-se também o teste de independência ou Qui-Quadrado. Para isso, associou-se a variável “trabalha/não trabalha” com as demais variáveis do questionário e, assim, foi possível identificar quais apresentam melhor associação/correlação. A Tabela 22 mostra os resultados obtidos na análise de independência das variáveis qualitativas adotadas no questionário.

Considerando que no teste de Qui-Quadrado adotou-se um nível de significância de 5% ( $p < 0,05$ ), este estudo testou duas hipóteses: Hipótese nula ( $H_0$ ) e Hipótese alternativa ( $H_1$ ). A primeira diz que o fato de o respondente trabalhar ou não trabalhar **não interfere** no resultado das outras variáveis do questionário. Já a segunda diz que o fato de o respondente trabalhar ou não trabalhar **interfere** no resultado das outras variáveis do questionário. Ao realizar o teste das duas hipóteses supracitadas, os pares de variáveis associadas que apresentaram dependência foram: Trabalha/Não trabalha X Escolaridade; Trabalha/Não trabalha X Transporte coletivo adequado; Trabalha/Não trabalha X Necessita de algum instrumento p/ o deslocamento a pé; Trabalha/Não trabalha X Condições especiais de acessibilidade do município; Trabalha/Não trabalha X Tipo de transporte utilizado; Trabalha/Não trabalha X Importância das características das calçadas.

A análise que comparou o fato trabalha/não trabalha com a escolaridade dos respondentes foi a que apresentou maior grau de associação entre as variáveis com  $\chi^2 = 19,65$ , e nível de significância de 0,01 (p-valor). Tal associação tem procedência, pois a maioria dos respondentes apontou no questionário que possuem apenas ensino médio completo. Logo, o fato da maioria não trabalhar possivelmente se justifique pelo nível de escolaridade dos mesmos.

Outro fato que possivelmente justifique a maior parte dos respondentes não trabalharem é a questão da desigualdade na relação do trabalhador com o mercado. Para Ferrazzo *et al* (2015), as recentes mudanças no mercado de trabalho têm ocorrido em função

da intensa desigualdade na relação do trabalhador com o mercado. Tais relações, que, por conseguinte, ilustram a oposição das classes, andam lado a lado. As condições sociais disponibilizadas para a formação de pessoas com algum tipo de deficiência ainda abrange graves problemas, embora haja recentes transformações importantes neste sentido.

Ao comparar o fato trabalha/não trabalha com a presença de transporte coletivo adequado às pessoas com deficiência motora obteve-se um grau de associação significativo entre as variáveis de  $\chi^2 = 8,26$ , com nível de significância de 0,02 (p-valor). A dependência entre as variáveis aludidas mostra que possivelmente um dos motivos dos respondentes não estar no mercado de trabalho se deve ao fato do transporte público da cidade não oferecer condições adequadas a esse público de deficientes em específico.

Sobre o transporte público, Vasconcellos (2012) informa que a mobilidade é influenciada pela quantidade e qualidade do transporte público. Para o autor, o transporte público será atrativo e, por sua vez, utilizado pelos habitantes quando tiver qualidade e menor custo. Se for de baixa qualidade ou ruim consequentemente o seu uso cairá.

Já a análise que comparou o fato trabalha/não trabalha com a variável “necessita de algum instrumento para deslocamento a pé” obteve-se um grau de dependência de  $\chi^2 = 10,74$  e nível de significância de 0,03 (p-valor). Isso ocorreu devido à maioria dos respondentes utilizarem cadeira de rodas e que pode ser um fator de interferência na obtenção de uma vaga de emprego, uma vez que nem todos ambientes de trabalho são adaptados para dar condições de acessibilidade e mobilidade a essas pessoas com deficiência motora.

A respeito disso, Nonato (2011) ressalta que a estrutura de circulação urbana que compreende: ônibus; micro ônibus; vans; calçadas, entre outros, não é criada pensando no público de pessoas com deficiência. Por esse motivo, tais pessoas enfrentam diariamente problemas de mobilidade em diversos ambientes sociais em face da ausência de condições mínimas de acessibilidade.

A análise que comparou o fato trabalha/não trabalha com a existência de condições especiais de acessibilidade no município de Itumbiara (GO), obteve um grau de dependência entre as variáveis de  $\chi^2 = 5,86$ , com nível de significância de 0,05 (p-valor). 80% dos respondentes apontaram que na cidade em questão existem alguns instrumentos que viabilizam a acessibilidade, no entanto, precisam ser intensificados e estendidos a setores de serviços e lazer. Provavelmente, essa necessidade apontada pelos respondentes seja um fator que está contribuindo para a condição de desempregado da maioria destes.

Essa situação provavelmente se dê em virtude da ausência de planejamento na cidade de Itumbiara. Segundo Feijó (2008), a acessibilidade presume a liberdade de escolha na

relação com o espaço e com a vida. Assim, um bom planejamento de uma cidade e sua execução, considerando a acessibilidade ao espaço físico, propiciará a construção de uma cidade inclusiva que relacione gradualmente o conceito de integração social e local dos indivíduos com todas as suas diferenças.

A comparação entre as variáveis trabalha/não trabalha com o tipo de transporte utilizado apresentou um grau de dependência de  $\chi^2 = 5,69$ , com nível de significância de 0,05 (p-valor). A expressiva associação entre as duas variáveis se deve, possivelmente, ao fato da maioria dos respondentes utilizarem carro como meio de transporte e, conseqüentemente, dependerem de outra pessoa para sua locomoção. Portanto, por se tratar de um veículo não adaptado e da necessidade de outra pessoa para dirigi-lo, é possível que estes fatores sejam impedimentos aos respondentes de trabalharem.

O fato da maioria dos respondentes utilizarem o carro como meio de transporte provavelmente esteja relacionado também com a questão da renda. Vasconcellos (2012) ressalta que um dos fatores que interferem na mobilidade é a renda. Segundo o autor, a renda interfere nas locomoções em virtude dos custos de usar específicos meios de transporte. Por exemplo, se uma família é de baixa renda, o pouco provento é investido para pagar transporte coletivo. Já a família de classe média com um veículo, a decisão de usar o carro estará condicionada ao preço do combustível e do estacionamento.

Em especial, entre os resultados significativos do teste, o comparativo entre as variáveis trabalha/não trabalha com a importância das características das calçadas foi o mais expressivo, o qual apresentou um grau de dependência de  $\chi^2 = 57,08$  e nível de significância de  $1,28 \times 10^{-8}$  (p-valor). A forte associação entre as duas variáveis se deve, possivelmente, ao fato de uma adequada e confortável mobilidade de uma PCD motora estar relacionada a fatores físicos como ausência de desníveis, rachaduras, depressões, ondulações e buracos nas calçadas. O conforto das calçadas, portanto, é uma característica fundamental para facilitar o acesso dessas pessoas com deficiência motora a diversas localidades da cidade, assim como de garantir a acessibilidade ao público geral.

A respeito das calçadas, Vasconcellos (2012) comenta que andar em segurança é um direito fundamental, contudo as políticas de transporte em geral deixam de lado tal preceito e favorecem os automóveis motorizados ao invés dos pedestres e dos ciclistas. E essa ideologia do veículo, segundo o autor, é tão expressiva que é capaz de influenciar até as pessoas mais instruídas, no sentido de que estas aprovem o uso de recursos públicos para pavimentar as ruas, de modo a facilitar o tráfego dos veículos, sem que as calçadas sejam beneficiadas.

Um dos resultados não significativos do teste foi o comparativo entre as variáveis trabalha/não trabalha com a frequência de deslocamento até o centro da cidade, o qual apresentou um reduzido grau de dependência de  $\chi^2 = 2,17$  e nível de significância de 0,70 (p-valor). Isso aconteceu devido aos respondentes que não trabalham (62%) apontarem como frequência de deslocamento até o centro da cidade a opção “diariamente” (36%), o que pode estar relacionado a outros motivos de deslocamento, tais como: saúde, comércio, lazer, e outros. Portanto, essa frequência de deslocamento (diariamente) não interfere no fato do respondente trabalhar ou não trabalhar.

Essa situação de desemprego da maioria dos respondentes provavelmente se dê em razão da falta de aplicabilidade da Lei de Cotas. Embora haja a exigência legal de cotas para trabalhadores com deficiência, a participação desses indivíduos no mercado de trabalho, em 2010, ainda era inferior quando comparada com a dos indivíduos sem deficiência. Em 2010, segundo Oliveira (2015), havia cerca de 44 073 377 pessoas com algum tipo de deficiência (visual, auditiva, motora, mental/intelectual) em idade ativa, porém 23,7 milhões não estavam ocupadas.

**Tabela 22** – Análise de independência da variável trabalha/não trabalha com as demais variáveis do questionário

Variáveis associadas	Estatística Qui-Quadrado ( $\chi^2$ )	Grau de liberdade	p-valor	Conclusão
Trabalha/Não trabalha X Idade	4,92	3	0,18	Não há dependência entre as variáveis
Trabalha/Não trabalha X Gênero	0,80	1	0,37	Não há dependência entre as variáveis
Trabalha/Não trabalha X Escolaridade	19,65	8	0,01	Há dependência entre as variáveis
Trabalha/Não trabalha X Tipo de deficiência	13,06	10	0,22	Não há dependência entre as variáveis
Trabalha/Não trabalha X Grau de dependência p/ sair de casa	3,23	3	0,36	Não há dependência entre as variáveis
Trabalha/Não trabalha X Grau de dependência p/ deslocamento a pé em vias e calçadas	4,28	3	0,23	Não há dependência entre as variáveis
Trabalha/Não trabalha X Necessita de algum instrumento p/ o deslocamento a pé	10,74	4	0,03	Há dependência entre as variáveis
Trabalha/Não trabalha X Condições especiais de acessibilidade do município	5,86	2	0,05	Há dependência entre as variáveis
Trabalha/Não trabalha X Transporte coletivo adequado	8,26	2	0,02	Há dependência entre as variáveis
Trabalha/Não trabalha X Tipo de transporte utilizado	5,69	2	0,05	Há dependência entre as variáveis
Trabalha/Não trabalha X Frequência de deslocamento até o centro da cidade	2,17	4	0,70	Não há dependência entre as variáveis
Trabalha/Não trabalha X Motivo de deslocamento até o centro da cidade	8,85	4	0,06	Não há dependência entre as variáveis
Trabalha/Não trabalha X Condições de acessibilidade das calçadas do centro da cidade	2,49	2	0,29	Não há dependência entre as variáveis
Trabalha/Não trabalha X Condições gerais de acessibilidade das calçadas do bairro do respondente	2,49	2	0,29	Não há dependência entre as variáveis
Trabalha/Não trabalha X Importância das características das calçadas	57,08	10	$1,28 \times 10^{-8}$	Há dependência entre as variáveis
Trabalha/Não trabalha X Dificuldades presentes nas calçadas de Itumbiara	4,62	4	0,33	Não há dependência entre as variáveis
Trabalha/Não trabalha X Condições de acessibilidade em locais públicos	2,32	3	0,51	Não há dependência entre as variáveis

**Fonte:** elaborada pelo autor (2017)

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A acessibilidade, sobretudo para pessoas com deficiência, é um direito fundamental garantido pela vigente Constituição Federal e também por normas infraconstitucionais. Deslocar de forma livre e com independência, no entanto, continua sendo um grande desafio para a pessoa com deficiência que, ao movimentar-se pelos espaços, enfrenta constantemente obstáculos físicos que dificultam o seu acesso aos equipamentos urbanos.

A partir desta perspectiva, este trabalho se propôs a averiguar como se apresentam os planos e projetos para a área urbana do município de Itumbiara (GO) que visam assegurar a mobilidade e acessibilidade às pessoas com deficiência motora. Para tanto, participaram da pesquisa de campo deficientes motores residentes na área urbana de Itumbiara (GO), os quais responderam a um questionário que possibilitou conferir a percepção desse público sobre as condições de mobilidade e acessibilidade do município em estudo.

Durante a coleta de dados, com o auxílio de um questionário adaptado, algumas limitações foram detectadas e que, de fato, são inevitáveis. Primeiramente, devido ao fato de o município não dispor de banco de dados que fornecesse precisamente o número de deficientes motores e seus meios de contato, acabou dificultando ter acesso a esse público de forma rápida e segura. Em seguida, na fase de aplicação dos questionários, alguns deficientes motores reagiram com desconfiança ao aceitar responder o aludido questionário, inclusive, uma cadeirante se recusou a respondê-lo, embora tenha sido feita uma apresentação prévia do caráter científico e social do presente trabalho.

Estas dificuldades, contudo, não impediram a finalização da coleta de dados. Assim, participaram desse processo 50 pessoas com deficiência motora, cujos dados foram submetidos à análise de Correlação de Pearson, bem como a Teste de Independência (Qui-Quadrado), que permitiram verificar a situação das calçadas, sinalização, semáforos, vagas de estacionamento, transporte público, assim como as ações do Poder Público local a respeito do assunto em questão.

Tais informações permitem inferir que o município de Itumbiara-GO conta com algumas rampas de acesso implantadas, principalmente na área central da cidade onde o fluxo de pedestres é maior em razão do comércio, órgãos públicos e local de trabalho, entre outros. Apresenta também sinalização de vagas de estacionamento destinadas aos deficientes.

Por outro lado, na percepção dos deficientes motores que participaram da pesquisa, as condições de mobilidade e acessibilidade do Município são ruins e razoáveis quanto a calçadas, repartições públicas e transporte público, o que de fato foi comprovado por registros

fotográficos que mostram muitas rampas construídas sem planejamento, com barreiras físicas que dificultam a locomoção.

Com relação à legislação, o Município conta com um projeto de lei direcionado aos habitantes que têm algum tipo de deficiência, inclusive há uma lei que disciplina o Conselho Municipal dos Direitos da Pessoa com Deficiência. Há também um programa criado pela gestão local no ano de 2014, que visa disciplinar o uso das calçadas com aplicação de multas aos infratores.

Além disso, o Ministério Público da cidade propôs um Termo de Ajuste de Conduta (TAC) ao Poder Público local, com o objetivo de promover a inclusão e a defesa dos direitos dos deficientes, mas tais planos não atendem satisfatoriamente às necessidades das pessoas com deficiência motora, conforme já pontuado.

Outros aspectos que se evidenciaram referem-se às lacunas detectadas na mobilidade e acessibilidade urbana de Itumbiara. Com a pesquisa de campo foram identificados problemas como calçadas estreitas, com desníveis e ocupadas por carros estacionados; rampas sem o símbolo internacional de acesso e construídas em pontos onde há barreiras físicas, como postes de sinalização e árvores; rampa totalmente destruída, sem condições de uso pelo cadeirante; e rampas com maior concentração na região central do município. Bairros mais afastados do centro não contam com esse instrumento de acesso.

Embora a cidade de Itumbiara tenha projetos e planos voltados para os moradores que têm algum tipo de limitação, não proporciona a esse público, em específico, condições de mobilidade e acessibilidade. Isso porque as irregularidades apontadas dificultam a circulação dos pedestres, o acesso a determinados lugares e, principalmente, podem ocasionar acidentes. Diante de calçadas e rampas inadequadas o pedestre se vê obrigado a utilizar a rua, colocando sua própria vida em risco.

Portanto, com base na verificação *in loco* na pesquisa de campo e discussão dos resultados observou-se que os planos e projetos desenvolvidos pelo município de Itumbiara são ineficazes, e que falta uma efetiva atuação do poder público local no sentido de fiscalizar e executar tais planos e projetos já existentes. Os resultados mostram ainda que a cidade não conta com uma infraestrutura adequada, que permita a mobilidade e acessibilidade urbana às pessoas com deficiência motora. Várias calçadas são estreitas, apresentam desníveis, e a maior parte da sua extensão é ocupada por carros estacionados e árvores. Além disso, diversas rampas de acesso implantadas nas calçadas apresentam irregularidades que dificultam o trânsito do cadeirante.

Os resultados obtidos e as conclusões desta pesquisa permitem sugerir para trabalhos futuros um estudo propositivo, visando solucionar os problemas aqui identificados e incluindo a população de deficientes visuais e idosos. Sugere-se, também, verificar a participação social na melhoria da mobilidade e acessibilidade urbana e aprofundar este estudo nas regiões mais afastadas da região central de Itumbiara (GO). Considerando, ainda que a Correlação de Pearson apresentou valores fracos, sugere-se como estudo futuro o aprimoramento na escolha das correlações.

Recomenda-se, também uma abordagem voltada aos deficientes que residem na zona rural do município de Itumbiara (GO), de modo que se verifiquem as condições de acessibilidade e mobilidade nessa região. Além disto, como foi constatado que a maior parte dos participantes da pesquisa não trabalha, sugere-se também um estudo direcionado a acessibilidade no ambiente de trabalho, de forma a analisar se essa condição tem influenciado na ínfima participação de deficientes no mercado de trabalho.

## REFERÊNCIAS

ABNT NBR 9050: 2015. Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Disponível em:  
<[http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield\\_generico\\_imagens-filefield-description%5D\\_24.pdf](http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/arquivos/%5Bfield_generico_imagens-filefield-description%5D_24.pdf)> Acesso em: 23 janeiro 2017.

AGUIAR, F. de O. **Acessibilidade relativa dos espaços urbanos para pedestres com restrições de mobilidade**. 2010. Tese (Doutorado em Engenharia de Transportes) - Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, 2010.

ALMEIDA NETO, S. P. D. **Itumbiara, um século e meio de história**. Goiânia: Editora Gráfica Terra, 1997.

ARAÚJO, M. R. M., OLIVEIRA, J. M., JESUS, M. S., SÁ, N. R., SANTOS, P. A. C., & LIMA, T. C. Transporte público coletivo: discutindo acessibilidade, mobilidade e qualidade de vida. **Psicologia & Sociedade**, 23 (2), 574-582, 2011.

ARAÚJO, L. A. D.; MAIA, M. A cidade, o dever constitucional de inclusão social e a acessibilidade. **Revista de Direito da Cidade**, v. 8, n. 1, p. 225-244, 2016.

BLOCH, R. A. D.; BALASSIANO, M. A democratização da gestão pública: as relações entre gestor, inovação e porte demográfico do município. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, p. 145-164, 2000.

BRAGA, R. Plano diretor municipal: três questões para discussão. **Caderno do Departamento de Planejamento**, Presidente Prudente, v. 1, n. 1, p. 15-20, 1995.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, Senado, 1998.

\_\_\_\_\_. Decreto Lei nº 186, de 2008. Aprova o texto da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e de seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova Iorque, em 30 de março de 2007.

\_\_\_\_\_. Lei nº 10.048, de 08 de novembro de 2000. Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. Lei nº 12.587, de 03 de janeiro de 2012. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana; revoga dispositivos dos Decretos-Leis nos 3.326, de 3 de junho de 1941, e 5.405, de 13 de abril de 1943, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo

Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943, e das Leis nos 5.917, de 10 de setembro de 1973, e 6.261, de 14 de novembro de 1975; e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).

\_\_\_\_\_. Ministério das Cidades. Plano Diretor Participativo: guia para elaboração pelos Municípios e cidadãos. 2. ed. Brasília: Confea, 2005.

\_\_\_\_\_. **Código de Trânsito Brasileiro**: instituído pela Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 – 1ª edição – Brasília: DENATRAN, 2008.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República. Instituto de Pesquisas Econômicas Avançadas. IPEA nº 94. Série: Eixos do desenvolvimento brasileiro.

CARVALHO, A. R. D. S.; OLIVEIRA, E. A. D. A. Q. Diagnóstico das barreiras do aprendizado organizacional que levam à deterioração da gestão pública moderna. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 1, n. 1, p. 34-51, 2005.

CORREIA, C. Gestão Democrática da Cidade: construindo uma nova política. In: RIBEIRO, L. C. D. Q.; CARDOSO, A. L. **Reforma urbana e gestão democrática**: promessas e desafios do Estatuto da Terra. Rio de Janeiro: Revan: FASE, 2003.

COSTA, M. F. L. da; SOUZA, C. T. R. de. Acessibilidade e inclusão de cadeirantes na Universidade Federal do Pará. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**. v. 9, n. 2, p. 459-469, 2014. Disponível em: <<http://seer.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/7049/5062>> Acesso em: 17 de abril de 2016.

COSTA NETO, P. L. O. **Estatística**. São Paulo: Edgard Blücher, 1977. 264 p.

COUTINHO, M. de M. Notas sobre a participação cidadã na gestão pública na área de desenvolvimento urbano da cidade do Rio de Janeiro (mar. 1998 a dez. 1999). **Revista de Administração Pública**, v. 35, n. 3, p. 229-234, 2001.

DAMATTA, R. ESPAÇO – Casa, rua e outro mundo: o caso do Brasil. In: \_\_\_\_\_. **A Casa e a Rua**: espaço, cidadania, mulher e morte no Brasil. 5 ed., Rio de Janeiro: Rocco, 1997.

DENATRAN/MCidades. Disponível em: <[http://cidades.ibge.gov.br/xtras/grafico\\_cidades.php?lang=&codmun=521150&idtema=153&search=goiaslitumbiaralfrota-2015](http://cidades.ibge.gov.br/xtras/grafico_cidades.php?lang=&codmun=521150&idtema=153&search=goiaslitumbiaralfrota-2015)> Acesso em: 31 de agosto de 2016.

FEIJÓ, A. R. A. O Direito Constitucional da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida. **Revista da ENA**, v. 1, p. 4, 2008.

FERNANDES, E. Do código civil ao Estatuto da Cidade: algumas notas sobre a trajetória do Direito Urbanístico no Brasil. **Revista Jurídica**, v. 5, n. 05, 2012.

FERRAZZO, G.; FRUTUOSO, C.; PATRÍCIA, M. A.; GOMES, M. A. D. O. O processo de inclusão/exclusão da pessoa com deficiência no contexto da reestruturação produtiva do capital. **Revista HISTEDBR On-line**, v. 15, n. 61, 2015.

FIGUEIREDO, E. A. Direito e Exclusão – **O portador de deficiência motora e a sua acessibilidade no espaço urbano**. ViaJus. Disponível em: <<http://www.viajus.com.br/viajus.php?pagina=artigos&id=1713&idAreaSel=1&seeArt=yes>> Acesso em: 12 dez. 2016.

FIGUEIREDO FILHO, D. B.; SILVA JÚNIOR, J. A. da. Desvendando os mistérios do Coeficiente de Correlação de Pearson. **Revista Política Hoje**, vol. 18, n. 1, 2009.

FREITAS, H.D.N. **Organização social do espaço urbano e a acessibilidade para as pessoas com deficiência física e motora no Município de São José dos Campos – Um estudo para o planejamento urbano**. 2006. Dissertação (Mestrado em Planejamento urbano e regional) – Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento da Universidade do Vale do Paraíba, 2006.

FREY, K. Governança interativa: uma concepção para compreender a gestão pública participativa? **Revista Política & Sociedade**, n. 5, p. 119-138, 2004.

GEHL, J. **Cidades para pessoas**. 1 ed., São Paulo: Perspectiva, 2013.

GOLD, P. A. **Melhorando as Condições de Caminhada em Calçadas Brasília: Nova Técnica**, 2003.

GOULART, J. O.; TERCI, E. T.; OTERO, E. V. Planos diretores e participação política: políticas públicas de planejamento entre o empresariamento e o estatuto da cidade. **Revista de Administração Pública**, v. 50, n. 3, p. 455-476, 2016.

GRAZIA, G. de. Reforma Urbana e Estatuto da Cidade. In: RIBEIRO, L. C. de Q.; CARDOSO, A. L. **Reforma urbana e gestão democrática: promessas e desafios do Estatuto da Terra**. Rio de Janeiro: Revan: FASE, 2003.

HANSEN, M. H; HURWITZ, W. N & MADOW, W. G. **Sample survey methods and theory**. Vol. I. John Wiley & sons, Inc. 1966.

HARVEY, D. **A produção capitalista do espaço**. São Paulo: Annablume, 2005 (Coleção Geografia e Adjacências) 252p. Extraído de HARVEY, David. Spaces of capital a critical geography. Edinburg: Edinburgh University Press, 2001. ISBN 85-7419-496-4.

IBGE. Pesquisa de Informações Básicas Municipais 2012. Disponível em: <[http://munic.ibge.gov.br/ver\\_tema.php?ordem=2.3&munic=521150&uf=52&nome=Itumbiara&periodo=2012](http://munic.ibge.gov.br/ver_tema.php?ordem=2.3&munic=521150&uf=52&nome=Itumbiara&periodo=2012)> Acesso em: 26 janeiro 2017.

IBGE 2016. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/painel/historico.php?lang=&codmun=521150&search=goiaslitumbiaralinfograficos:-historico>> Acesso em: 25 outubro 2016.

IBGE 2017. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/v4/brasil/go/itumbiara/panorama>> Acesso em: 07 julho 2017.

IBGE CIDADES. Censo demográfico 2010: resultados da amostra – pessoas com deficiência. Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/xtras/temas.php?codmun=521150&idtema=92>> Acesso em: 31 de agosto de 2016.

ITUMBIARA, Câmara Municipal. Projeto de Lei nº 12/2015: “Institui o Programa Municipal de Atenção à Pessoa Portadora de Deficiência no âmbito do Município de Itumbiara-GO e dá outras providências”. Disponível em: <<http://www.camaradeitumbiara.go.gov.br/site/home/index.php?p=projetos>> Acesso em: 17 de abril de 2016.

\_\_\_\_\_. Lei nº 4.461/2014: “Dispõe sobre a criação, composição, atribuições e funcionamento do Conselho Municipal dos direitos da pessoa com deficiência do município de Itumbiara e dá outras providências”. Disponível em: <[http://www.camaradeitumbiara.go.gov.br/site/arquivos/leis/LEI\\_44612014\\_\\_CONS.\\_MUN\\_PESSOAS\\_COM\\_DEFICIÊNCIA.pdf](http://www.camaradeitumbiara.go.gov.br/site/arquivos/leis/LEI_44612014__CONS._MUN_PESSOAS_COM_DEFICIÊNCIA.pdf)> Acesso em: 17 de abril de 2016.

\_\_\_\_\_. Lei Complementar nº 073/2006: “Dispõe sobre o plano diretor participativo do município de Itumbiara e dá outras providências”. Disponível em: <<http://www.camaradeitumbiara.go.gov.br/site/leis/planodiretor.pdf>> Acesso em: 17 de abril de 2016.

JACOBS, J. **Morte e vida de grandes cidades**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica: Técnicas de pesquisa**. 7ª ed. – São Paulo: Atlas, 2010.

LEFÉBVRE, H. **O Direito à Cidade** [1968]. São Paulo: Centauro, 5ª ed. 2008.

LEVIN, J.; FOX, J. A. **Estatísticas para ciências humanas** [1941]. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisas de Marketing uma Orientação Aplicada**. 4ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

MARTINS, R. D’A.; VAZ, J. C.; CALDAS, E. de L. A gestão do desenvolvimento local no Brasil: (des) articulação de atores, instrumentos e território. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, p. 559-590, 2010.

MARTINS, R. Z.; KAMIMURA, Q. P.; BRITO, L. A. P. F. de. Políticas públicas e o desenvolvimento regional à luz do plano diretor da cidade de Taubaté e o equilíbrio sustentável ambiental. **Janus**, Lorena, n. 17, p. 111-118, 2013.

MASTRODI, J.; ISAAC, G. M. A construção do direito à cidade entre o interesse público e o interesse dos agentes do mercado imobiliário: um estudo de caso a partir do plano local de gestão de Barão Geraldo, em campinas. **Revista de Direito da Cidade**, v. 8, n. 2, p. 729-748, 2016.

MATTOS, L. P. O estatuto da cidade e o acesso à justiça em matéria urbanística. **Revista da Faculdade de Direito de São Bernardo do Campo**, v. 8, 2015.

MILANI, C. R. S. O princípio da participação social na gestão de políticas públicas locais: uma análise de experiências latino-americanas e europeias. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, p. 551-579, 2008.

MPGO (2014). **Vagas de estacionamento para idosos e deficientes deverão ser garantidas em Itumbiara**. Disponível em: <<http://www.mpggo.mp.br/portal/noticia/vagas-de-estacionamento-para-idosos-e-deficientes-deverao-ser-garantidas-emitumbiara#.WB9OeNQrJkj>> Acesso em: 06 novembro 2016.

MUKAI, T. O estatuto da cidade. **Revista de Direito Administrativo**, v. 225, p. 343-348, 2013.

NONATO, D. do N. Acessibilidade arquitetônica como direito humano das pessoas com deficiência. **Revista Jurídica Orbis**, v. 2, n. 2, p. 138-164, 2011.

OLIVEIRA, C. A. de. Revisitando os conceitos de cidade difusa e acessibilidade: relações com a circulação e o aumento da frota de veículos em cidades médias do Estado de São Paulo. **Geo UERJ**. Rio de Janeiro - Ano 16, nº. 25, v.2, 2º semestre de 2014, pp.324-365.

OLIVEIRA, E. A. de A. Q. Políticas Públicas e desenvolvimento territorial. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 12, n. 3, p. 1-3, 2016.

OLIVEIRA, J. R. **Acessibilidade e mobilidade do pedestre com deficiência física e visual em área urbana do município de Taubaté (SP)**. 2015. 121 f. Dissertação (Mestrado em Gestão e Desenvolvimento Regional) – Universidade de Taubaté – SP, Taubaté, 2015.

OLIVEIRA, L. M. B. **Pessoas com deficiência**. Brasília: SDH-PR/SNPD, 2012. Disponível em: <<http://www.pessoacomdeficiencia.gov.br/app/sites/default/files/publicacoes/cartilha-censo-2010-pessoas-com-deficiencia-reduzido.pdf>> Acesso em: 06 novembro 2016.

PASQUALI, L. **Introdução à Estatística Inferencial**. 2013. Disponível em: <<http://www.psi-ambiental.net/pdf/PasqCap04.pdf>> Acesso em 23/07/15> Acesso em: 31 de agosto de 2016.

PLANMOB. **Caderno de referência para elaboração de plano de mobilidade urbana**. Ministério das Cidades, 2015. Disponível em: <http://www.cidades.gov.br/images/stories/ArquivosSE/planmob.pdf>> Acesso em: 28 outubro 2016.

PEREIRA, L. A. G; MORAIS, S. D. Q. de; FERREIRA, W. R. A geografia dos transportes na organização do espaço urbano: mobilidade e acidentes de trânsito. **Revista Caminhos da Geografia**, v. 13, n. 42, 2012.

PINTO, V. C. **Direito Urbanístico: plano diretor e direito de propriedade**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2005.

PRATA, B. A., OLIVEIRA, L. K., DUTRA, N. G. S, PEREIRA NETO, W. A. **Logística Urbana: Fundamentos e Aplicações**. Ed. CRV, 2012 . PR.

PREFEITURA DE ITUMBIARA. Prefeitura de Itumbiara intensifica fiscalização do uso irregular de calçadas, 2015. Disponível em: <  
[http://www.itumbiara.go.gov.br/site/home/?p=noticias\\_ver&id=1801](http://www.itumbiara.go.gov.br/site/home/?p=noticias_ver&id=1801)> Acesso em: 31 de agosto de 2016.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. **Metodologia do Trabalho Científico [recurso eletrônico]. Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Científico**. Ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

REZENDE, D. A.; ULTRAMARI, C. Plano Diretor e planejamento estratégico municipal: introdução teórico-conceitual. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 41, n. 2, p. 255-271, 2007.

REZENDE, V. F. Política urbana ou política ambiental, da Constituição de 88 ao Estatuto da Cidade. In: RIBEIRO, L. C. de Q.; CARDOSO, A. L. **Reforma urbana e gestão democrática: promessas e desafios do Estatuto da Terra**. Rio de Janeiro: Revan: FASE, 2003.

RIBEIRO, T. F. O Planejamento Urbano como Instrumento Garantidor do Direito à Cidade. **Revista de Direito da Cidade**, v. 4, n. 1, p.71-90, 2012.

SABOYA, R. O que é Plano Diretor? 2008. Disponível em: <  
<http://urbanidades.arq.br/2008/06/o-que-e-plano-diretor/>> Acesso em: 31 de agosto de 2016.

SANTOS, Â. M. S. P. Planejamento urbano: pra quê e pra quem? **Revista de Direito da Cidade**, v. 04, n. 01, p. 91-119, 2012.

SANTOS, C. N. F. D. **A cidade como um jogo de cartas**. São Paulo: Projeto Editores, 1988.

SEN, A. K.; MENDES, R. D. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

SILVA, A. L. B. Acessibilidade, mobilidade e transporte na reestruturação urbana. **Revista de Geografia**, v. 2, n. 2, p. 1-7, 2013. Disponível em: <  
<http://www.ufjf.br/revistageografia/files/2013/12/Artigo-02-Revista-Geografia-Nov2013.pdf>> Acesso em: 31 de agosto de 2016.

SILVA, A. S.; GUERRA, C. A.; OLIVEIRA, D. B. D.; OLIVEIRA, K. B. M.; SOUZA, L. B. E.; SANTOS, M. G. D. A representação social sobre meio ambiente na leitura técnica do plano diretor de Palmas-TO. **Revista Interface (Porto Nacional)**, n. 06, 2013.

SILVA, D. C. N.; SILVA, T. M.; NOGUEIRA, M. S.; MENDONÇA, R. M. C.; VALENTE, P. H. F.; ARAÚJO, R. F.; ALVES, A. G.; ALVES, F. A. V. D. B. E. Acessibilidade de portadores de deficiência física ou mobilidade reduzida na unidade básica de saúde Jonas Manoel Dias em São Luís de Montes Belos - GO. **Revista Eletrônica Faculdade Montes Belos**, v. 8, n. 3, p. 36-179, 2016.

SILVA, J. M. da; ARAÚJO, M. L. M. Estatuto da Cidade e o Planejamento Urbano-Regional. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, n. 105, p. 57-74, 2003.

SOUZA, C. Políticas Públicas: uma revisão da literatura. **Revista Sociologias**, Porto Alegre, ano 08, n. 16, p. 20-45, 2006.

SPERANDIO, A. M. G; DUTRA, T. C. R.; JUSEVICIUS, V. C. C; PEREIRA, P.; SORANI, A. M. Mobilidade, acessibilidade e qualidade de vida: Projeto Mansur, SP. **Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades**, v. 01, n. 06, 2013, p. 73-85, 2013.

TEIXEIRA, E. C. O Papel das Políticas Públicas no desenvolvimento local e na transformação da realidade. **Revista AATR**, 2002. Disponível em: <<http://www.escoladebicicleta.com.br/politicaspUBLICAS.pdf>> Acesso em: 11 novembro 2016.

TERMO DE AJUSTE DE CONDUTA ENTRE MINISTÉRIO PÚBLICO E MUNICÍPIO DE ITUMBIARA-GO (2006). Disponível em: <[http://www.mpgO.mp.br/portalweb/hp/2/docs/ma-pne-tac-adaptacao\\_de\\_edificios.pdf](http://www.mpgO.mp.br/portalweb/hp/2/docs/ma-pne-tac-adaptacao_de_edificios.pdf)> Acesso em: 17 abr 2016.

TERMO DE AJUSTE DE CONDUTA ENTRE MINISTÉRIO PÚBLICO, SUPERINTENDÊNCIA MUNICIPAL DE TRÂNSITO E POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS (2014). Disponível em: <[http://www.mpgO.mp.br/portal/arquivos/2014/11/24/11\\_20\\_32\\_348\\_TERMO\\_DE\\_AJUSTAMENTO\\_DE\\_CONDUTA\\_SMT\\_Itumbiara.pdf](http://www.mpgO.mp.br/portal/arquivos/2014/11/24/11_20_32_348_TERMO_DE_AJUSTAMENTO_DE_CONDUTA_SMT_Itumbiara.pdf)> Acesso em: 06 novembro 2016.

VASCONCELOS, E. A. de. **Mobilidade urbana e cidadania**. Rio de Janeiro: SENAC NACIONAL, 2012.

VASCONCELOS, E. A.; CARVALHO, C. H. R. de; PEREIRA, R. H. M. **Transporte e Mobilidade Urbana**. Brasília/DF: CEPAL. IPEA/ 2011.

VILLAÇA, F. **Dilemas do plano diretor**. CEPAM. O município no século XXI: cenários e perspectivas. São Paulo: Fundação Prefeito Faria Lima–CEPAM, p. 237-247, 1999.

## APÊNDICE A – FORMULÁRIO DE PESQUISA

Formulário para questionário sobre acessibilidade e mobilidade de pessoas com deficiência motora no município de Itumbiara, Goiás.

### 1) Identificação do respondente:

Data:

Endereço:

#### 1.1) Idade:

- entre 18 e 24 anos
- entre 25 e 44 anos
- entre 45 e 59 anos
- acima de 60 anos

#### 1.2) Qual o gênero do respondente:

- Feminino     Masculino

#### 1.3) O respondente trabalha?

- sim     não

#### 1.4) Grau de escolaridade?

- Não alfabetizado
- Ensino fundamental incompleto
- Ensino fundamental completo
- Ensino médio incompleto
- Ensino médio completo
- Ensino superior incompleto
- Ensino superior completo
- Pós-Graduação incompleta
- Pós-Graduação completa

**1.5) Qual é o tipo de deficiência?**

- Paraparesia: perda parcial das funções motoras dos membros inferiores
- Paraplegia: perda total das funções motoras dos membros inferiores.
- Monoparesia: perda parcial das funções motoras de um só membro.
- Monoplegia: perda total das funções motoras de um só membro.
- Tetraparesia: perda parcial das funções motoras dos membros inferiores e superiores
- Tetraplegia: perda total das funções motoras dos membros inferiores e superiores
- Triparesia: perda parcial das funções motoras em três membros
- Triplegia: perda total das funções motoras em três membros
- Hemiparesia: perda parcial das funções motoras de um hemisfério do corpo (lado direito ou lado esquerdo)
- Hemiplegia: perda total das funções motoras de um hemisfério do corpo (lado direito ou lado esquerdo).
- Amputação: perda total ou parcial de um determinado membro.
- Outros: \_\_\_\_\_

**1.6) Grau de dependência para sair de casa**

- costuma sair sozinho. Não precisa de auxílio.
- é auxiliado por outra pessoa quando sai de casa.
- Sai apenas para ir a tratamento
- Não sai de casa.

**1.7) Grau de dependência para o deslocamento a pé em vias e calçadas: (assinale apenas 1)**

- Necessita de auxílio para caminhar na calçada
- Necessita de auxílio para caminhar na calçada e atravessar a rua.
- Necessita de auxílio apenas para atravessar a rua.
- Não necessita de auxílio.

**1.8) Necessita de utilizar algum aparelho ou objeto para auxiliar no deslocamento a pé?**

- Bengala
- Muletas
- Andador
- Cadeira de rodas
- Não utiliza

**1.9) O município conta com condições especiais de acessibilidade?**

- possui calçadas rebaixadas, além de rampas de acesso no comércio, agências bancárias, repartições públicas, e áreas de lazer.
- possui alguns instrumentos de facilitação de acesso, mas precisam ser intensificados e estendidos a todos os locais de serviços e lazer.
- não existem calçadas rebaixadas e nenhum outro instrumento de facilitação de acesso.

**1.10) Existe transporte coletivo adequado?**

- os ônibus de transporte coletivo são devidamente equipados com elevadores especiais para cadeirantes.
- não utiliza transporte coletivo por falta de equipamento adequado.
- os ônibus de transporte coletivo não possuem equipamentos adequados, mas consegue utilizar mesmo assim.

**2) Mobilidade e acessibilidade em vias, calçadas e estabelecimentos públicos em Itumbiara/GO.****2.1) Qual transporte utiliza? (apenas 1)**

- Ônibus
- Carro
- Van
- Veículo adaptado

**2.2) Qual a frequência de seus deslocamentos até o centro da cidade?**

- Diariamente
- Semanalmente
- Mais de uma vez por semana
- Menos de uma vez por semana
- Apenas eventualmente

**2.3) Sobre os motivos de se deslocar até o centro da cidade, numere de 1 a 6 em ordem crescente de importância.**

- Lazer

- ( ) Estudo
- ( ) Comércio
- ( ) Trabalho
- ( ) Saúde/Tratamento

**2.4)** Como você classifica as condições de acessibilidade das calçadas do centro da cidade de Itumbiara/GO?

- ( ) Ruins: apenas algumas calçadas são acessíveis – 29%
- ( ) Razoáveis: apenas algumas calçadas são acessíveis – de 30% a 59%
- ( ) Boas: apenas algumas calçadas são acessíveis – 60% a 89%.
- ( ) Adequadas: a maior parte das calçadas são acessíveis – acima de 90%.

**2.5)** Como você classifica as condições gerais de acessibilidade das calçadas no seu bairro?

- ( ) Ruins: apenas algumas calçadas são acessíveis – 29%
- ( ) Razoáveis: apenas algumas calçadas são acessíveis – de 30% a 59%
- ( ) Boas: apenas algumas calçadas são acessíveis – 60% a 89%.
- ( ) Adequadas: a maior parte das calçadas são acessíveis – acima de 90%.

**2.6)** Qual a importância, para você, das características das calçadas? Utilize a escala crescente de 1 a 5 (1= maior importância; 2 = importante; 3 = neutro; 4 = pouca importância e 5 = menor importância)

	Classificação
<b>Atratividade</b> – calçada limpa e em lugar agradável (lugar bonito, belas casas, belas vitrines, jardins, pedestres etc)	
<b>Conforto</b> – calçada que ofereça conforto para o pedestre (piso perfeito, sem buracos, depressões, rachaduras, ondulações, desníveis etc)	
<b>Continuidade</b> – calçada sem obstáculos, como bancas de jornal, bancas de ambulantes, tapumes, abrigos de pontos de ônibus, mesas de bar, entulho etc	
<b>Segurança</b> – calçada onde não haja perigo de atropelamento (garagens, postos de gasolina, estacionamentos etc)	
<b>Seguridade</b> – calçada onde não ocorra risco de ser assaltado (bem iluminada, não muito cheia de pessoas, local policiado, etc)	

**2.7)** Classifique as dificuldades que você encontra nas calçadas de Itumbiara. (utiliza a escala de 1 a 5, sendo 1 = maior dificuldade, e 5 = menor dificuldade)

- (  ) Muitas barreiras físicas (postes, lixeiras, bancos, mesas de bar, etc)
- (  ) Desníveis ou irregularidades na calçada (degraus, inclinação forte)
- (  ) Calçadas estreitas
- (  ) Ausência de rampas
- (  ) Ausência de sinalização

**2.8)** Classifique as condições de acessibilidade que você encontra em repartições públicas, teatros, galerias de lojas, supermercados, restaurantes, escolas, etc.

- (  ) Ruins (acessível até 29%)
- (  ) Razoáveis (acessível de 30% a 59%)
- (  ) Boas (acessível entre 60% a 89%)
- (  ) Adequadas (acessível acima de 90%)

## APÊNDICE B – ANÁLISE DE PEARSON DOS DADOS PCD MOTORA

	1.1A	1.1B	1.1C	1.1D	1.2A	1.2B	1.3A	1.3B	1.4A	1.4B	1.4C	1.4D	1.4E
1	1				1		1						
2			1			1	1						
3				1	1			1	1				
4				1	1			1		1			
5			1			1	1						1
6	1					1		1				1	
7			1			1		1		1			
8				1		1		1		1			
9			1		1		1		1				
10			1		1			1		1			
11				1		1		1		1			
12				1		1		1	1				
13				1	1			1	1				
14			1			1	1						
15			1			1	1			1			
16			1		1		1						
17		1			1			1					1
18				1		1		1					1
19		1				1	1						1
20		1				1	1						
21				1		1		1		1			
22			1			1	1						
23			1			1		1					1
24		1			1			1					1
25		1			1		1						1
26	1				1		1						1
27				1	1		1					1	
28		1			1		1				1		
29				1		1		1			1		
30			1			1		1				1	
31			1			1		1					1
32			1			1	1						1
33		1			1			1		1			
34			1			1		1					1
35			1		1		1						
36			1			1		1					
37			1			1		1					1
38			1			1		1					1
39			1		1			1		1			
40			1			1		1					1
41		1				1		1		1			
42		1				1		1				1	
43		1			1			1	1				
44		1			1		1						
45		1			1		1						
46			1			1	1						
47			1		1			1		1			
48		1				1		1					1
49			1			1		1		1			
50		1			1			1				1	







2.2 E	2.3 A	2.3 B	2.3 C	2.3 D	2.3 E	2.4 A	2.4 B	2.4 C	2.4 D	2.5 A	2.5 B	2.5 C	2.5 D
	6	6	1	6	3	1					1		
	5	2	3	1	4		1			1			
1	4	1	3	2	6	1				1			
1	1	1	2	1	6			1		1			
	4	3	5	6	2		1						1
	6	1	1	1	1		1			1			
	4	1	6	1	2	1				1			
1	1	1	2	1	6	1				1			
1	1	1	1	1	6	1				1			
1	1	1	2	1	3	1				1			
1	1	1	1	1	3	1				1			
1	1	1	2	1	3	1				1			
1	1	1	2	1	4	1				1			
	3	5	1	2	4		1			1			
	1	2	4	2	2		1			1			
	4	5	3	1	2	1				1			
	3	4	2	1	1		1			1			
	3	1	1	1	2	1				1			
	5	4	3	2	2		1				1		
	4	1	4	1	2			1			1		
1	1	1	6	1	5	1				1			
	1	1	6	1	2	1				1			
	3	4	2	5	1	1					1		
1	1	1	2	1	5		1			1			
	2	5	4	1	3	1				1			
	2	4	5	1	3		1					1	
	1	1	2	5	2	1					1		
1	1	1	2	4	2		1			1			
	1	1	6	1	2	1				1			
1	1	1	2	1	2	1				1			
1	1	1	2	1	3	1				1			
1	1	1	6	2	5		1			1			
	2	1	6	1	6		1			1			
	1	1	6	1	6		1				1		
	1	2	6	3	6	1				1			
	3	4	2	5	1	1				1			
	2	1	6	1	3		1			1			
	4	1	6	5	6		1			1			
	1	1	5	1	5	1				1			
	1	1	5	1	1			1		1			
	1	1	4	6	5	1				1			
	1	1	6	1	3	1				1			
	3	5	2	1	6	1				1			
	1	2	6	4	3	1				1			
	4	4	6	2	2	1					1		
	5	2	4	1	3		1			1			
1	1	1	2	1	6	1					1		
	3	4	1	5	2		1			1			
	3	4	2	5	1			1		1			
	3	1	2	1	3	1				1			

2.6 A	2.6 B	2.6 C	2.6 D	2.6 E	2.7 A	2.7 B	2.7 C	2.7 D	2.7 E	2.8 A	2.8 B	2.8 C	2.8 D
5	1	1	1	1	1	2	5	2	3		1		
5	1	2	3	4	2	1	4	3	5		1		
5	5	6	4	3	5	5	5	3	5			1	
2	1	3	1	1	2	2	1	2	2		1		
1	1	2	2	1	1	5	4	5	4			1	
2	5	2	5	5	1	1	1	1	1		1		
4	1	1	2	1	1	2	3	1	4	1			
4	1	1	1	1	1	1	4	1	2	1			
4	1	1	1	1	1	1	3	1	2	1			
4	1	1	2	2	1	1	3	2	2	1			
3	1	1	1	1	1	1	3	1	2	1			
5	1	1	1	1	1	1	4	2	2	1			
4	1	1	1	1	1	1	3	1	2	1			
5	4	2	1	3	1	2	3	4	5	1			
5	2	1	1	2	1	2	4	2	4		1		
5	1	2	3	4	3	2	1	4	5		1		
4	1	1	2	3	1	1	4	1	3		1		
1	1	1	2	1	1	1	2	4	3		1		
5	2	2	3	3	2	3	2	1	4		1		
2	2	1	1	1	1	1	3	2	3			1	
3	1	1	1	1	1	1	3	3	3		1		
2	2	3	1	1	5	5	5	5	5		1		
5	4	1	2	3	1	2	3	4	5		1		
2	1	1	1	1	2	1	4	2	1		1		
5	3	4	1	2	2	1	5	3	4	1			
2	1	3	4	5	5	5	1	1	5			1	
5	1	2	3	4	1	5	4	3	2		1		
1	2	4	3	5	5	4	2	3	1	1			
3	1	1	1	1	1	1	3	1	4	1			
4	1	1	1	1	1	1	3	1	4	1			
4	1	1	1	1	1	1	3	1	2	1			
3	1	1	1	1	2	1	2	3	2		1		
3	1	1	1	1	1	1	3	2	2		1		
3	1	1	1	1	1	1	4	1	2		1		
4	1	1	1	1	1	1	3	1	2		1		
5	3	4	1	2	2	1	3	4	5		1		
5	1	2	1	1	1	1	1	2	3		1		
2	1	1	1	1	3	2	4	2	2		1		
3	1	1	1	1	1	1	4	2	2	1			
3	1	1	2	2	1	3	5	3	2		1		
5	1	1	1	3	1	2	3	4	5	1			
1	1	1	1	1	2	1	3	1	2		1		
1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	1			
2	1	1	1	2	1	1	3	2	2	1			
3	1	2	1	1	5	1	2	1	2	1			
5	2	1	3	4	2	1	3	4	5		1		
2	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1			

2	1	4	2	3	4	1	4	2	2			1	
5	1	3	1	2	1	1	3	2	5			1	
3	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1			

### APÊNDICE C – ANÁLISE DE PEARSON (r)

Na análise de Correlação de Pearson (r) são consideradas para fins de interpretação dos dados as variáveis seguintes, visando assegurar a margem de acerto de 95%, acima de 0,7 (correlação alta), entre 0,3 e 0,7 (correlação moderada) e abaixo de 0,3 (correlação fraca).

Para distinguir tais valores foram utilizadas, nas Tabelas, as cores verde, amarela e vermelha, que correspondem, respectivamente, à correlação alta, moderada e fraca. Por conseguinte, o p-valor será significativo ( $< 0,05$ ) ou muito significativo ( $< 0,01$ ) e ainda pode não ter significância alguma.

A Tabela 23 mostra os coeficientes de correlação de Pearson (r) entre a variável nível de dependência para sair de casa (Questão 1.6) e as correspondentes significâncias com as demais variáveis.

**Tabela 23** – Correlação da variável nível de dependência para sair de casa

	Costuma sair sozinho. Não precisa de auxílio	É auxiliado por outra pessoa quando sai de casa
<b>Não necessita de auxílio em vias e calçadas</b>	0,604	-0,486
	0,000	0,000
<b>Utiliza cadeira de rodas</b>	-0,434	0,320
	0,002	0,023
<b>Utiliza carro</b>	-0,252	0,320
	0,078	0,023
<b>Barreira física: calçadas estreitas</b>	0,042	-0,122
	0,770	0,400

Fonte: elaborada pelo autor (2017)

Observa-se, na Tabela 23, que os valores da pesquisa com pessoas portadoras de deficiência motora não mostram correlação alta, acima de 0,7, e apresentam muita significância estatística p-valor  $< 0,01$ . Os valores com correlação moderada, entre 0,3 e 0,7, descritos em preto com destaque amarelo e com muita significância estatística, p-valor  $< 0,01$ , estão diretamente relacionados à pessoa com deficiência motora que não necessita de auxílio em vias e calçadas; costuma sair sozinha e não precisa de auxílio; e utiliza cadeira de rodas para deslocamento a pé.

Esses valores demonstram que possivelmente as pessoas com deficiência motora que usam cadeira de rodas, costumam sair sozinhas e não precisam de auxílio, e nem ajuda em

vias e calçadas. Essa situação demonstra que caso as calçadas de Itumbiara fossem melhores muito provavelmente a correlação aumentaria.

Por outro lado, os valores que indicam correlação moderada, entre 0,3 e 0,7, descritos em preto com destaque em amarelo e com significância p-valor  $< 0,05$ , estão diretamente relacionados às pessoas com deficiência motora dependente. Isto é, são pessoas que necessitam de auxílio ao sair de casa, utilizam cadeira de rodas para deslocamento a pé e utilizam o carro como meio de transporte.

Isso significa que provavelmente os deficientes motores que necessitam de ajuda ao sair de casa, utilizam cadeira de rodas para deslocamento a pé e usam o carro como meio de transporte, são totalmente dependentes para se deslocar no ambiente urbano durante a realização de atividades cotidianas (trabalho, lazer, saúde, finanças, e outros). Esse estado de dependência possivelmente esteja associado ao tipo de deficiência motora que possuem que pode ser de natureza grave.

Há ainda valores que não apresentam correlação entre as variáveis adotadas, isto é, mostram correlação fraca, descrita em preto com destaque em vermelho. Estes valores estão relacionados aos deficientes motores, que costumam sair sozinhos e não precisam de auxílio. Além disso, utilizam o carro como meio de transporte e consideram as calçadas estreitas (barreira física).

Esses dados fracos revelam que as pessoas com deficiência motora que não necessitam de ajuda e saem sozinhas, não tem relação tanto com o fato de utilizarem o carro como meio de transporte, como com a questão de considerarem as calçadas estreitas. Provavelmente a independência desses indivíduos ao saírem de casa, não influencia na opção de usarem veículo de transporte na sua locomoção, bem como na avaliação das calçadas em estreitas.

A Tabela 24, por sua vez, apresenta os coeficientes de correlação de Pearson (r) entre a variável nível de dependência para deslocamento em calçadas (Questão 1.7) e as correspondentes significâncias com as demais variáveis.

**Tabela 24** – Correlação da variável relacionada ao nível de dependência para deslocamento em calçadas

	Precisa de ajuda somente para caminhar na calçada	Precisa de ajuda para caminhar na calçada e atravessar a rua	Precisa de ajuda somente para atravessar a rua	Não necessita de ajuda
<b>Utiliza cadeira de rodas</b>	<b>0,080</b>	<b>0,157</b>	<b>-0,137</b>	<b>-0,156</b>
	0,580	0,275	0,342	0,280
<b>Não utiliza nenhum equipamento</b>	<b>-0,187</b>	<b>-0,266</b>	<b>-0,080</b>	<b>0,383</b>
	0,193	0,062	0,579	0,006

<b>Acessibilidade das calçadas: ruim</b>	<b>0,149</b>	<b>0,203</b>	<b>-0,168</b>	<b>-0,232</b>
	0,303	0,157	0,244	0,106
<b>Acessibilidade das calçadas: razoável</b>	<b>-0,099</b>	<b>-0,193</b>	<b>0,199</b>	<b>0,183</b>
	0,496	0,178	0,166	0,203
<b>Acessibilidade das calçadas no bairro: ruim</b>	<b>0,167</b>	<b>0,000</b>	<b>0,071</b>	<b>-0,122</b>
	0,247	0,000	0,622	0,400
<b>Acessibilidade das calçadas no bairro: razoável</b>	<b>-0,145</b>	<b>0,071</b>	<b>-0,062</b>	<b>0,040</b>
	0,313	0,622	0,667	0,784
<b>Característica da calçada: conforto</b>	<b>0,031</b>	<b>0,061</b>	<b>0,080</b>	<b>-0,099</b>
	0,830	0,672	0,579	0,495
<b>Barreiras físicas na calçada (postes, lixeiras, bancos, mesas de bar, etc.).</b>	<b>0,099</b>	<b>0,009</b>	<b>0,103</b>	<b>-0,098</b>
	0,496	0,949	0,479	0,500

Fonte: elaborada pelo autor (2017)

Os valores da pesquisa com a PCD motora com correlação fraca, abaixo de 0,3, descritos em preto com destaque em vermelho não tem significância alguma e não apresentam correlação entre as variáveis. Isso significa que o nível de dependência para deslocamento em calçadas não tem relação com as variáveis:

- precisa de ajuda somente para caminhar na calçada;
- precisa de ajuda para caminhar na calçada e atravessar a rua;
- precisa de ajuda somente para atravessar a rua;
- utiliza cadeira de rodas;
- não utiliza nenhum equipamento;
- acessibilidade das calçadas: ruim e razoável;
- acessibilidade das calçadas no bairro: razoável;
- característica da calçada: conforto; e
- barreiras físicas nas calçadas: postes, lixeiras, bancos, mesas de bar, etc..

Tais valores com correlação fraca demonstram que possivelmente a maior parte dessas pessoas com deficiência motora não utiliza cadeira de rodas e, em razão disso, não enfrentam tantos obstáculos ao se deslocarem pelas calçadas da cidade. Em contrapartida, cadeirantes podem conviver com maior dificuldade no acesso aos equipamentos urbanos, uma vez que andar sozinho é praticamente impossível devido à falta de rebaixamento das calçadas. Além disso, estes podem vir a sofrer acidentes caso se arrisquem a locomoverem pela cidade nessas

condições inadequadas de acesso. Os demais deficientes motores que utilizam bengala, muletas, andador ou não utiliza nenhum objeto para facilitar o deslocamento a pé, provavelmente não deparam com tantas dificuldades, o que justifica os dados terem sido fracos.

Já o valor com correlação moderada entre 0,3 e 0,7, e dado estatístico com muita significância, p-valor < 0,01, descrito em preto com destaque amarelo, está diretamente ligado aos deficientes motores que não necessitam de ajuda para andar em calçadas e que não utilizam nenhum equipamento para se deslocar. Isso demonstra que tais pessoas podem ter um tipo de deficiência motora de natureza leve, razão pela qual não necessitam de ajuda para andar em calçadas e não utilizam equipamento para se deslocar no espaço urbano.

A Tabela 25 mostra os coeficientes de correlação de Pearson (r) entre a variável equipamento utilizado como auxílio no deslocamento a pé (Questão 1.8) e as correspondentes significâncias com as demais variáveis.

**Tabela 25** – Correlação relacionada à variável equipamento utilizado como auxílio no deslocamento a pé

	Utiliza bengala	Utiliza muletas	Utiliza andador	Utiliza cadeira de rodas	Não utiliza nada
<b>Frequência de deslocamento: diariamente</b>	0,086	0,014	-0,153	-0,137	0,164
	0,553	0,925	0,288	0,344	0,255
<b>Frequência de deslocamento: eventualmente</b>	-0,193	0,071	-0,134	0,332	-0,266
	0,179	0,622	0,355	0,019	0,062
<b>Motivo do deslocamento: comércio</b>	0,100	0,032	0,069	0,071	-0,206
	0,491	0,824	0,634	0,624	0,152
<b>Motivo do deslocamento: saúde / tratamento</b>	0,144	-0,029	-0,127	-0,243	0,275
	0,317	0,841	0,378	0,090	0,053
<b>Barreiras físicas na calçada: postes, lixeira, bancos, mesas de bar, etc.</b>	0,212	-0,032	0,147	0,014	-0,190
	0,140	0,824	0,310	0,926	0,187

Fonte: elaborada pelo autor (2017)

Os valores apontados na Tabela 25, descritos em preto com destaque em vermelho, mostram correlação fraca, abaixo de 0,3, e não têm significância alguma, o que significa que não há correlação entre as variáveis. Isso demonstra que a variável equipamento, utilizado como auxílio no deslocamento a pé, não tem relação com o fato da PCD motora:

- frequência de deslocamento: diariamente;
- frequência de deslocamento: eventualmente;

- motivo de deslocamento: comércio;
- motivo de deslocamento: saúde/tratamento; e
- barreiras físicas na calçada: postes, lixeira, bancos, mesas de bar, etc.

Assim, tais dados mostram que o fato da PCD motora utilizar bengalas, muletas, andador ou não utiliza nenhum equipamento, não interfere na periodicidade e no propósito do deslocamento, bem como nas barreiras físicas detectadas na calçada. Pode-se inferir, portanto, que esses indivíduos provavelmente não enfrentam muitas limitações ao saírem de casa a pé.

Em contrapartida, há valor com correlação moderada entre 0,3 e 0,7 e dado estatístico com significância, p-valor < 0,05, descrito em preto com destaque amarelo, que está diretamente relacionado aos deficientes motores que utilizam cadeira de rodas. A frequência do deslocamento é eventual. Esse dado indica que tais pessoas saem eventualmente porque podem ter maiores limitações ao se deslocar no ambiente urbano e também porque fazem esse deslocamento em último caso (situação de necessidade). Isso porque os cadeirantes ao subirem em calçadas que não contam com o devido rebaixamento ficam totalmente inclinados, o que o obriga a empregar muito esforço para ter acesso à calçada, e ainda assim não conseguem.

A Tabela 26 mostra os coeficientes de correlação de Pearson (r) entre a variável tipo de transporte utilizado no dia a dia (Questão 2.1) e as correspondentes significâncias com as demais variáveis.

**Tabela 26** – Correlação da variável tipo de transporte utilizado no dia a dia

	Ônibus	Carro	Van	Veículo adaptado
<b>Não utiliza transporte coletivo por falta de equipamento adequado.</b>	-0,426	0,010	0,000	0,249
	0,002	0,946	0,000	0,081
<b>Transporte coletivo não possui equipamento adequado, mas consegue utilizar mesmo assim.</b>	0,535	-0,064	0,000	-0,260
	0,000	0,658	0,000	0,068
<b>Frequência do deslocamento: diariamente.</b>	0,028	-0,220	0,000	0,206
	0,848	0,124	0,000	0,151
<b>Motivo do deslocamento: trabalho.</b>	-0,306	-0,030	0,000	0,216
	0,031	0,836	0,000	0,132

Fonte: elaborada pelo autor (2017)

Conforme se observa na Tabela 26, os valores com correlação moderada entre 0,3 e 0,7 e p-valor muito significativo estão diretamente associados com a PCD motora que utiliza diariamente o ônibus como meio de transporte, não utiliza transporte coletivo em virtude da ausência de equipamento adequado e considera que o transporte coletivo não tem equipamento adequado, porém o utiliza mesmo assim.

Os dados mostram, portanto, que o meio de transporte mais utilizado diariamente pelos deficientes motores é o transporte coletivo. Esse fato é comprovado, pois de acordo com Vasconcellos (2011), 85% dos municípios brasileiros usam ônibus como meio de transporte. Ainda que o transporte coletivo não disponha de equipamento adequado, esse público acaba utilizando-o possivelmente porque não tem condições financeiras para utilizar um carro ou um veículo adaptado como forma alternativa.

Já o valor com correlação negativa moderada, descrito em preto com destaque em amarelo, porém com p-valor  $< 0,05$  está inversamente relacionado com os deficientes motores que utilizam ônibus como meio de transporte diário e se deslocam por motivo de trabalho. Isso significa que provavelmente os deficientes motores utilizam ônibus no dia a dia para lazer, estudo, comércio ou tratamento, e não por motivo de trabalho, o que se comprova por meio dos dados coletados nesta pesquisa, os quais revelam que 62% dos respondentes não trabalham.

Há ainda valores que apresentam correlação fraca, abaixo de 0,3, e não têm significância alguma, o que demonstra a inexistência de correlação entre as variáveis. Esses valores estão descritos em preto com destaque em vermelho e mostram que o fato de a PCD motora utilizar como meio de transporte diário o carro e veículo adaptado não tem ligação com as variáveis:

- não utiliza transporte coletivo por falta de equipamento adequado;
- o transporte coletivo não dispõe de equipamento adequado, mas a PCD consegue utilizá-lo mesmo assim;
- frequência do deslocamento: diariamente; e
- motivo do deslocamento: trabalho.

Assim, os deficientes motores que usam carro ou veículo adaptado provavelmente não usam transporte coletivo, uma vez que podem ter melhor condição financeira. Além disso, a PCD motora usa os aludidos meios de transporte por outros motivos (lazer, estudo, comércio ou tratamento) e não pelo motivo de profissão, já que 62% dos respondentes não trabalham.

A Tabela 27 mostra os coeficientes de correlação de Pearson (r) entre a variável frequência de deslocamento até o centro do Município (Questão 2.2) e as correspondentes significâncias com as demais variáveis.

**Tabela 27** – Correlação da variável frequência de deslocamento até o centro do Município

	Diariamente	Semanalmente	Mais de uma vez por semana	Menos de uma vez por semana	Apenas eventualmente
<b>Não utiliza transporte coletivo por falta de equipamento adequado.</b>	<b>-0,100</b>	<b>-0,149</b>	<b>0,078</b>	<b>-0,040</b>	<b>0,153</b>
	0,491	0,301	0,589	0,781	0,289
<b>Transporte coletivo não possui equipamento adequado, mas consegue utilizar mesmo assim.</b>	<b>0,182</b>	<b>0,030</b>	<b>-0,123</b>	<b>0,134</b>	<b>-0,214</b>
	0,206	0,836	0,394	0,355	0,136
<b>Motivo do deslocamento: estudo</b>	<b>-0,357</b>	<b>-0,149</b>	<b>-0,040</b>	<b>-0,040</b>	<b>0,513</b>
	0,011	0,301	0,781	0,781	0,000
<b>Motivo do deslocamento: saúde / trabalho</b>	<b>-0,004</b>	<b>-0,158</b>	<b>0,134</b>	<b>0,262</b>	<b>-0,214</b>
	0,926	0,268	0,377	0,073	0,122

Fonte: elaborada pelo autor (2017)

Observa-se que os valores com correlação moderada, entre 0,3 e 0,7, e os dados estatísticos p-valor < 0,01 estão diretamente relacionados com os deficientes motores que se deslocam até o centro do município de Itumbiara-GO diariamente e eventualmente por motivo de estudo. Os dados demonstram, portanto, que a PCD motora se desloca com periodicidade até o centro do município de Itumbiara (GO) devido ao estudo, o que de fato é comprovado pelos dados coletados nesta pesquisa, os quais revelam que a maior parte dos respondentes possui ensino médio completo, sendo apenas 10% não alfabetizado.

Os demais valores não apresentam correlação entre as variáveis e não têm significância alguma. Tais valores descritos em preto com destaque em vermelho mostram correlação fraca, abaixo de 0,3, o que significa que os deficientes motores que se deslocam até o centro do Município semanalmente, mais de uma vez por semana, e menos de uma vez por semana não tem relação com:

- não utiliza transporte coletivo por falta de equipamento adequado;

- o transporte coletivo não tem equipamento adequado, mas os deficientes motores conseguem utilizá-lo mesmo assim; e
- motivo de deslocamento: saúde/tratamento.

Esse resultado demonstra que provavelmente o transporte coletivo do município de Itumbiara não conta com adaptações para os usuários que possuem algum tipo de deficiência física. Em virtude disso, pode ser que os deficientes motores utilizem outros meios de transporte alternativo, ou então por falta de condições façam o deslocamento até o centro do município a pé. Além disso, como os valores relacionados ao motivo de saúde e trabalho no deslocamento até a área central da cidade de Itumbiara (GO) se mostraram fracos, pode-se inferir que a frequência de locomoção da PCD motora possivelmente está associada a outras razões, tais como lazer, estudo ou comércio.

A Tabela 28, por conseguinte, mostra os coeficientes de correlação de Pearson (r) entre a variável referente à classificação geral das calçadas no centro da cidade de Itumbiara (Questão 2.4) e as correspondentes significâncias com as demais variáveis.

**Tabela 28** – Correlação da variável classificação geral das calçadas no centro da cidade de Itumbiara

	<b>Ruim</b>	<b>Razoável</b>	<b>Boa</b>	<b>Adequada</b>
<b>Calçada no bairro: ruim</b>	<b>0,081</b>	<b>-0,063</b>	<b>-0,037</b>	0,000
	0,576	0,662	0,799	0,000
<b>Calçada no bairro: razoável</b>	<b>0,040</b>	<b>-0,083</b>	<b>0,072</b>	0,000
	0,784	0,567	0,617	0,000
<b>Acessibilidade em repartições públicas: ruim</b>	<b>0,529</b>	<b>-0,414</b>	<b>-0,241</b>	0,000
	0,000	0,003	0,092	0,000
<b>Acessibilidade em repartições públicas: razoável</b>	<b>-0,318</b>	<b>0,325</b>	<b>0,012</b>	0,000
	0,024	0,021	0,935	0,000

**Fonte:** elaborada pelo autor (2017)

Os valores da pesquisa que mostram correlação moderada entre 0,3 e 0,7, descritos em preto com destaque em amarelo e dado estatístico significativo p-valor <0,05, estão diretamente associados à pessoa com deficiência motora que classifica as calçadas situadas na área central de Itumbiara em ruins e razoáveis, e a acessibilidade em repartições públicas como razoável.

Assim, embora na percepção dos deficientes motores as calçadas localizadas no centro da cidade sejam ruins e razoáveis, a acessibilidade em repartições públicas para esse público é

considerada razoável. Isso significa que provavelmente a gestão pública local apenas tenha priorizado a acessibilidade nesses locais, uma vez que é exigência de lei federal (Lei Federal nº 10.098/2000) a acessibilidade em edifícios públicos ou de uso coletivo.

Já os valores com correlação moderada entre 0,3 e 0,7, descritos em preto com destaque em amarelo com p-valor < 0,01 (muito significativo), estão diretamente relacionados com a PCD motora que classifica as calçadas da região central de Itumbiara em ruins e razoáveis, e a acessibilidade a repartições públicas em ruim.

Esses dados revelam que possivelmente não há uma fiscalização frequente por parte da gestão pública local no sentido de verificar as condições de acessibilidade nas calçadas e órgãos públicos. Por outro lado, pode ser que durante a construção de tais órgãos públicos não tenha sido consultada a norma técnica 9050, que especifica as adaptações necessárias para deficientes nesses ambientes.

Há ainda valores que não apresentam correlação entre as variáveis e não têm significância alguma. Esses valores estão descritos em preto com destaque em vermelho e mostram correlação fraca, abaixo de 0, o que significa que a classificação pela PCD motora das calçadas no centro da cidade em ruins, razoáveis e boas não tem relação com o fato de a pessoa com deficiência motora classificar a calçada do seu bairro em ruim e razoável.

A partir desse resultado, pode-se inferir que a condição das calçadas do centro do município independe da situação das calçadas localizadas no bairro onde residem os deficientes motores. Isso quer dizer que provavelmente as calçadas nos bairros dos respondentes (PCD motora) são mais acessíveis que as da área central. Hipoteticamente acredita-se que a situação das calçadas localizadas na região central de Itumbiara (GO) seja inadequada, se comparada aos outros bairros, em função do fluxo constante de pessoas e mercadorias ao longo do dia, assim como da presença de calçadas estreitas, o que prejudica a locomoção adequada de PCD motora nessa região da cidade.

A Tabela 29, por sua vez, apresenta os coeficientes de correlação de Pearson (r) entre a variável classificação geral das calçadas no bairro que a PCD motora reside (Questão 2.5) e as correspondentes significâncias com as demais variáveis.

**Tabela 29** – Correlação da variável classificação geral das calçadas no bairro que a PCD reside

	<b>Ruim</b>	<b>Razoável</b>	<b>Boa</b>	<b>Adequada</b>
<b>Calçada: conforto</b>	<b>0,070</b>	<b>-0,138</b>	<b>0,080</b>	<b>0,080</b>
	0,628	0,339	0,579	0,579

<b>Calçada: continuidade</b>	<b>0,204</b>	<b>-0,089</b>	<b>-0,175</b>	<b>-0,175</b>
	0,155	0,538	0,224	0,224
<b>Acessibilidade: possui alguns instrumentos, porém necessita ser intensificados e estendidos a todos os locais de serviços e lazer.</b>	<b>0,125</b>	<b>-0,055</b>	<b>0,071</b>	<b>-0,286</b>
	0,387	0,707	0,622	0,044

Fonte: elaborada pelo autor (2017)

Os valores apresentados na Tabela 29 apontam que não há correlação entre as variáveis e tampouco significância estatística. Esses valores, descritos em preto com destaque em vermelho, apresentam correlação fraca, abaixo de 0,3. Isso significa que a variável referente à classificação geral das calçadas no bairro onde a PCD motora reside não tem ligação com o fato de os deficientes motores considerarem importante a calçada ter conforto, continuidade bem como alguns instrumentos de acesso que precisam ser intensificados e estendidos a todos os locais de serviços e lazer.

O resultado acima mostra que provavelmente as condições gerais de acessibilidade das calçadas no bairro dos deficientes motores são mais adequadas para esse público do que aquelas situadas no centro do município. Portanto, o que se nota é que o problema de acessibilidade em Itumbiara (GO) esteja concentrado na área central, onde há mais equipamentos urbanos dos quais esse público necessita ter acesso.

## ANEXO A – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA



### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

#### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA MOTORA, EM ÁREA URBANA, DO MUNICÍPIO DE ITUMBIARA (GO)

**Pesquisador:** MARIO LUCIO TAVARES FONSECA

**Área Temática:**

**Versão:** 1

**CAAE:** 61716716.4.0000.5501

**Instituição Proponente:** Universidade de Taubaté

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

#### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 1.820.334

#### **Apresentação do Projeto:**

Projeto de pesquisa bem elaborado e embasado

#### **Objetivo da Pesquisa:**

Claro e conciso

#### **Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Foram atendidos

#### **Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Pesquisa interessante que servirá de alicerce para trabalhos futuros

#### **Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Foram apresentados

#### **Recomendações:**

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Taubaté recomenda a entrega do relatório final ao término da pesquisa.

#### **Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Não se aplica

**Endereço:** Rua Visconde do Rio Branco, 210  
**Bairro:** Centro **CEP:** 12.020-040  
**UF:** SP **Município:** TAUBATÉ  
**Telefone:** (12)3635-1233 **Fax:** (12)3635-1233 **E-mail:** cepunitau@unitau.br



Continuação do Parecer: 1.820.334

**Considerações Finais a critério do CEP:**

O Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Taubaté, em reunião de 11/11/2016, e no uso das competências definidas na Resolução CNS/MS 510/16, considerou o Projeto de Pesquisa: APROVADO.

**Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:**

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_819960.pdf	07/11/2016 13:59:58		Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto_assinada.pdf	07/11/2016 13:49:46	MARIO LUCIO TAVARES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_de_pesquisa.docx	02/11/2016 19:32:45	MARIO LUCIO TAVARES FONSECA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Termo_de_consentimento_livre_e_Esclarecido.pdf	02/11/2016 19:29:02	MARIO LUCIO TAVARES FONSECA	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

TAUBATE, 11 de Novembro de 2016

Assinado por:  
Maria Dolores Alves Cocco  
(Coordenador)

Endereço: Rua Visconde do Rio Branco, 210  
Bairro: Centro CEP: 12.020-040  
UF: SP Município: TAUBATE  
Telefone: (12)3635-1233 Fax: (12)3635-1233 E-mail: cepunitau@unitau.br

## ANEXO B – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Esta pesquisa está sendo realizada por **Mário Lúcio Tavares Fonseca**, aluno do Mestrado em Planejamento e Desenvolvimento Regional do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade de Taubaté (PPGA), como dissertação, sendo orientada e supervisionada pelo professor **Dr. José Luis Gomes da Silva**.

Seguindo os preceitos éticos, informamos que sua participação será absolutamente sigilosa, não constando seu nome ou qualquer outro dado que possa identificá-lo no manuscrito final da dissertação ou em qualquer publicação posterior sobre esta pesquisa.

Pela natureza da pesquisa, sua participação não acarretará em quaisquer danos para sua pessoa. A seguir, damos as informações gerais sobre esta pesquisa, reafirmando que qualquer outra informação que V.S. desejar, poderá ser fornecida junto ao aluno-pesquisador ou pelo professor orientador.

**TEMA DA PESQUISA:** Mobilidade e acessibilidade das pessoas com deficiência motora, em área urbana, do Município de Itumbiara (GO)

**OBJETIVO:** Analisar e discutir as políticas públicas para a mobilidade de pessoas com deficiência motora no Município de Itumbiara - GO.

**PROCEDIMENTO:** Aplicação de Questionário em pessoas com deficiência motora residentes no município de Itumbiara (GO), com o qual se pretende identificar a percepção desses indivíduos sobre as condições de mobilidade e acessibilidade do município em estudo.

**SUA PARTICIPAÇÃO:** Responder ao Questionário

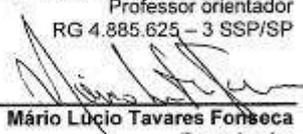
Após a conclusão da pesquisa, prevista para julho de 2017, uma dissertação, contendo todos os dados e conclusões, estará à disposição na Biblioteca da Universidade de Taubaté. O nome do respondente não será revelado no documento final.

V.S. terá a total liberdade para recusar sua participação, assim como solicitar a exclusão de seus dados, retirando seu consentimento sem qualquer penalização ou prejuízo.

Agradecemos sua participação, enfatizando que a mesma em muito contribuiu para a construção de um conhecimento atual na área.

Taubaté, 31 de Outubro de 2016.

  
**Dr. José Luis Gomes da Silva**  
Professor orientador  
RG 4.885.625 – 3 SSP/SP

  
**Mário Lúcio Tavares Fonseca**  
Pesquisador  
RG M-6243315 SSP/MG  
Tel. (64) 992344972  
email: mariolucioadv@yahoo.com.br

Tendo ciência das informações contidas neste Termo de Consentimento, eu

portador do RG nº \_\_\_\_\_, autorizo a utilização, nesta pesquisa, dos dados por mim fornecidos.  
Itumbiara \_\_\_\_/\_\_\_\_/2017

..... Assinatura

### ANEXO C – PROJETO ELÉTRICO DA IES PÚBLICA DE ITUMBIARA

