

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS INTEGRADAS DO PONTAL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA DO PONTAL**

FAUSTO AMADOR ALVES NETO

**TRÂNSITO E MOBILIDADE URBANA: utilização de geotecnologias para
espacialização de acidentes em Ituiutaba/MG**

Ituiutaba

2016

FAUSTO AMADOR ALVES NETO

TRÂNSITO E MOBILIDADE URBANA: utilização de geotecnologias para espacialização de acidentes em Ituiutaba/MG

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Geografia do Pontal – Área de concentração: Produção do espaço e dinâmicas ambientais, da Faculdade de Ciências Integradas do Pontal, Universidade Federal de Uberlândia, como exigência parcial para obtenção do Título de Mestre em Geografia.

Linha de Pesquisa: Dinâmicas Ambientais.

Orientador: Dr. Roberto Barboza Castanho.

Ituiutaba

2016

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Sistema de Bibliotecas da UFU, MG, Brasil.

A474t
2016

Alves Neto, Fausto Amador, 1989
Trânsito e mobilidade urbana: utilização de geotecnologias para espacialização de acidentes em Ituiutaba/MG / Fausto Amador Alves Neto. - 2016.
123 f. : il.

Orientador: Roberto Barboza Castanho.
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Uberlândia, Programa de Pós-graduação em Geografia do Pontal.
Inclui bibliografia.

1. Geografia - Teses. 2. Acidentes de trânsito - Teses. 3. Mobilidade urbana - Ituiutaba (MG) - Teses. 4. Geotecnologias - Teses. I. Castanho, Roberto Barboza, 1978. II. Universidade Federal de Uberlândia. Programa de Pós-graduação em Geografia do Pontal. III. Título.

CDU: 910.1

FAUSTO AMADOR ALVES NETO

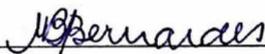
TRÂNSITO E MOBILIDADE URBANA: utilização de geotecnologias
para espacialização de acidentes em Ituiutaba/MG

BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr. Roberto Barboza Castanho (orientador)

Universidade Federal de Uberlândia - Faculdade de Ciências Integradas do Pontal



Prof. Dra. Maria Beatriz Junqueira Bernardes (membro interno)

Universidade Federal de Uberlândia - Faculdade de Ciências Integradas do Pontal



Prof. Dr. Emerson Gervásio de Almeida (membro externo)

Universidade do Estado de Minas Gerais / Universidade Federal de Goiás

Data: 25/10/2016

Resultado: APROVADO

Dedico este trabalho à minha esposa, mulher guerreira e carinhosa, que está incondicionalmente comigo, fazendo dos meus sonhos também os seus. Sem você, não seria possível.

Aos meus pais, que me incentivaram, desde sempre, a lutar pelos meus objetivos, e que, por muitas vezes, lutaram ao meu lado para sua realização.

Ao meu irmão e à minha afilhada, que este possa ser um incentivo para chegarem onde quer que seja.

Aos meus avós (*in memoriam*), que foram esteio para que eu chegasse até aqui e que, infelizmente, não puderam ver se concretizar mais uma etapa. Sei que ficariam orgulhosos.

AGRADECIMENTOS

“Deixar-me ser guiado por Deus”. Esta tem sido a melhor forma de conduzir minha vida e meus caminhos. Agradeço a Ele e à Nossa Senhora por nunca me abandonarem, me fortalecendo nas dificuldades. Minha fé me conduz.

Agradeço à minha família, por todo apoio e incentivo. Esse título também é de vocês.

Ao Marcelo e à Marluce, por depositarem em mim confiança e por me incentivarem a trilhar os melhores caminhos. Toda minha gratidão e amizade.

Aos meus amigos, que de forma especial sempre estiveram presentes e me ajudaram a lutar para a realização desse sonho. Obrigado pela amizade sincera.

Aos meus colegas da primeira turma do mestrado do PPGEP agradeço pelas trocas e discussões. Sem dúvidas, foram muito enriquecedoras.

Ao meu orientador e amigo, Dr. Roberto Castanho, pela oportunidade de seguir o caminho do conhecimento e da investigação científica. Obrigado pela paciência, pelos ensinamentos e pelo exemplo de profissional. Minha admiração e respeito.

Aos professores, Dr. Vitor Miyazaki e Dr. Marcelo Chelotti, por contribuírem com minha pesquisa e minha formação nesse universo acadêmico. Obrigado pela disponibilidade.

Aos professores membros da banca examinadora deste trabalho, Dra. Maria Beatriz, que me acompanhou desde a defesa do projeto e qualificação, ministrando preciosas contribuições, e ao Dr. Emerson Gervásio, professor de graduação e hoje meu colega, que me inspirou a buscar na geografia o universo acadêmico, por terem aceitado de pronto convite e por contribuírem mais uma vez com suas experiências.

A todos os professores do Programa de Pós Graduação em Geografia do Pontal, por abrirem espaço para a nossa formação e se doarem de forma tão generosa pela busca do conhecimento científico.

Por fim, agradeço ao Corpo de Bombeiros Militar e também à Polícia Militar, ambos de Minas Gerais, lotados em Ituiutaba, nas pessoas do Sargento Fagundes e Sargento Moraes, respectivamente, por terem prontamente aceitado auxiliar a pesquisa, seja com organização dos relatórios cedidos ou mesmo com informações que foram de extrema importância para a discussão dos dados. Profissionais assim merecem ser reconhecidos.

RESUMO

A quantidade de acidentes automobilísticos no Brasil é um tema recorrente de estudo, tendo em vista que, segundo pesquisa da Organização Mundial de Saúde (OMS), já foi considerado o quinto país no mundo com mais mortes no trânsito. Dentre as principais causas de acidentes, o grande crescimento da frota de veículos associado à negligência, imperícia e à imprudência na condução dos mesmos, aparenta ter grande representatividade neste cenário. A presente investigação teve o intuito de conhecer as áreas de maior incidência de acidentes de trânsito no bairro Centro da cidade de Ituiutaba/MG, comparando-se dados dos anos de 2004 e 2014, fornecidos pelo Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG) e pela Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG), anotando-se algumas de suas possíveis causas. Objetivou-se ainda, analisar se eventual aumento da população e da frota de veículos no período selecionado, estaria ligado às variáveis acidentárias, buscando identificar números de registros, seus principais tipos, procedendo ainda ao mapeamento, através das ferramentas advindas das geotecnologias, das áreas de maior ocorrência e apresentando propostas para potencial redução de seu quantitativo. Nesse ínterim, a metodologia adotada foi pautada numa pesquisa bibliográfica, documental e de campo, com abordagem quanti-qualitativa. Quanto ao tratamento dos dados, se deu por meio da busca de literatura que subsidiou o estudo, atrelada à legislação vigente, bem como ainda na elaboração de gráficos, tabelas e mapas advindos dos dados fornecidos por órgãos oficiais. Por meio dos resultados auferidos, diagnosticou-se que entre os anos incluídos houve aumento populacional de 12,34% em Ituiutaba, conquanto que o aumento da frota veicular se mostrou superior, num percentual de quase 126%, sendo o aumento de motocicletas, motonetas e ciclomotores o mais expressivo (169,55%), e, conseqüentemente, verificada maior recorrência no seu envolvimento em acidentes. Do total apurado tanto pelo CBMMG quanto pela PMMG, verificou-se que 28% dos registros acidentários se dão no centro, especificamente entre o intervalo de 12h00min e 13h59min, correlacionados ao de maior utilização do comércio e equipamentos públicos centrais. Quanto às possíveis causas dos acidentes suscitadas nos relatórios, levantou-se a hipótese de não confiabilidade nesses indicativos dada a imprecisão despendida no preenchimento desse item nos boletins de ocorrência. No mapeamento das vias de maior repetição de acidentes, observou-se nos logradouros 17, 20, 26 e 07, respectivamente, maior preocupação quanto ao quantitativo auferido. Por fim, sugeriram-se algumas ações e propostas para mitigação da problemática, dentre elas, palestras educativas e elaboração de material educativo/informativo para serem conduzidos na Semana Nacional do Trânsito, instituída anualmente no mês de setembro de cada ano, conscientizando, principalmente, os futuros condutores de veículos sobre a importância da promoção da segurança viária.

Palavras-chave: Acidentes de Trânsito; Mobilidade Urbana; Ituiutaba/MG.

ABSTRACT

The number of car accidents in Brazil is a recurring theme of study, given that, according to research from the World Health Organization (WHO), has been considered the fifth country in the world with more traffic deaths. Among the main causes of accidents, the great growth of the fleet of vehicles associated with negligence, incompetence and recklessness in the conduct thereof, appears to have great representation in this scenario. This research aimed to know the areas of higher incidence of traffic accidents in the district center of the city of Ituiutaba / MG, comparing data from 2004 and 2014 provided by the Fire Department of Minas Gerais Military (CBMMG) and the Military Police of Minas Gerais (PMMG), writing down some of its possible causes. The objective was to also consider whether any increase in population and vehicle fleet in the selected period, would be linked to accidents variables in order to identify numbers of records, their main types, proceeding still mapping, through the arising of geotechnology tools, areas most frequent and presenting proposals for potential reduction of its quantitative. In the meantime, the methodology adopted was based on a literature review, documentary and field with quantitative and qualitative approach. The processing of the data, was given through the pursuit of literature which supported the study, linked to the current legislation, and also in the preparation of charts, tables and maps arising from the data provided by official agencies. Through the income earned, it was diagnosed that between the years was inclined population growth of 12.34% in Ituiutaba, while the increase of vehicle fleet was higher, a percentage of almost 126%, with the increase of motorcycles, scooters and mopeds the most significant (169,55%), and thus recorded higher recurrence rate in their involvement in accidents. The total received by both CBMMG as the PMMG, it was found that 28% of acidentários records occur in the center, specifically within the range of 12:00 and 13:59, correlated to the increased use of central trade and public facilities. As for the possible causes of accidents raised in the reports raised the hypothesis of unreliability in these indicative given the imprecision spent in completing this item in the police reports. The mapping of the most repeated accidents pathways observed in public sites 17, 20, 26 and 07, respectively, greater concern about the quantitative earned. Finally, they suggested to some actions and proposals for the problem mitigation, among them educational lectures and preparation of educational / informational materials to be conducted at the National Traffic Week, established annually in the month of September each year, raising awareness, especially, future vehicle drivers about the importance of promoting road safety.

Keywords: Traffic-accidents; Urban mobility; Ituiutaba/MG.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

ILUSTRAÇÃO 1 -	Mapa 01: Localização do município de Ituiutaba/MG no Brasil e na América Latina.....	20
ILUSTRAÇÃO 2 -	Mapa 02: Localização do município de Ituiutaba no Estado de Minas Gerais/Brasil.....	21
ILUSTRAÇÃO 3 -	Mapa 03: Ituiutaba/MG. Localização da malha urbana.....	25
ILUSTRAÇÃO 4 -	Mapa 04: Ituiutaba/MG. Localização do bairro Centro com destaque para a “Área Azul”.....	26
ILUSTRAÇÃO 5 -	Mapa 05: Ituiutaba/MG. Localização do Bairro Centro e seus Bairros limítrofes.....	27
ILUSTRAÇÃO 6 -	Foto 01: Ituiutaba/MG. Calçada na área central do bairro Centro.....	28
ILUSTRAÇÃO 7 -	Quadro 01: Categorias de veículos agrupados para análise dos dados.....	32
ILUSTRAÇÃO 8 -	Quadro 02: Causas de acidentes por categorias agrupadas para análise.....	34
ILUSTRAÇÃO 9 -	Figura 01: Etapas metodológicas da pesquisa.....	38
ILUSTRAÇÃO 10 -	Quadro 03: Definição legal de alguns termos ligados ao trânsito.....	49
ILUSTRAÇÃO 11 -	Quadro 04: Fatores de ocorrência dos Acidentes de Trânsito.....	51
ILUSTRAÇÃO 12 -	Quadro 05: Definição dos Tipos de Acidentes de Trânsito.....	52
ILUSTRAÇÃO 13 -	Quadro 06: Classificação quanto ao estado das vítimas.....	53
ILUSTRAÇÃO 14 -	Quadro 07: Atribuições dos Órgãos do Sistema Nacional de Trânsito.....	62
ILUSTRAÇÃO 15 -	Figura 02: Semana Nacional do Trânsito 2004 – “O trânsito é feito de pessoas. Valorize a vida”.....	64

ILUSTRAÇÃO 16 -	Figura 03: Semana Nacional do Trânsito 2014 - “Década Mundial de Ações para a Segurança do Trânsito – 2011/2020: Cidade para as pessoas: Proteção e Prioridade ao Pedestre”	65
ILUSTRAÇÃO 17 -	Gráfico 01: Ituiutaba/MG. Percentual de acidentes no bairro Centro e nos demais bairros da cidade – CBMMG.....	76
ILUSTRAÇÃO 18 -	Mosaico 01: Ituiutaba/MG. Fotografias de acidentes ocorridos no bairro Centro.....	80
ILUSTRAÇÃO 19 -	Gráfico 02: Ituiutaba/MG. Percentual de acidentes no bairro Centro e nos demais bairros da cidade – PMMG.....	81
ILUSTRAÇÃO 20 -	Gráfico 03: Ituiutaba/MG. Quantitativo de Acidentes por horário de ocorrência no bairro Centro.....	83
ILUSTRAÇÃO 21 -	Mapa 06: Ituiutaba/MG. Representação dos registros de acidentes por ruas no bairro Centro de 2004 (CBMMG).....	87
ILUSTRAÇÃO 22 -	Mapa 07: Ituiutaba/MG. Representação dos registros de acidentes por ruas no bairro Centro de 2014 (CBMMG).....	90
ILUSTRAÇÃO 23 -	Mapa 08: Ituiutaba/MG. Representação dos registros de acidentes por ruas no bairro Centro de 2014 (PMMG).....	93
ILUSTRAÇÃO 24 -	Quadro 08: Sugestões de proposições temáticas para conscientização na área do trânsito.....	99

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 -	Percentual de Aumento Populacional.....	71
Tabela 02 -	Percentual de Aumento da Frota de Veículos.....	72
Tabela 03 -	Percentual de Aumento da Frota de Veículos por Unidade da Federação.....	73
Tabela 04 -	Ituiutaba/MG. Quantitativo e percentual comparado de acidentes por tipos no bairro Centro.....	77
Tabela 05 -	Ituiutaba/MG. Quantitativo de veículos envolvidos em acidentes – PMMG.....	82
Tabela 06 -	Ituiutaba/MG. Quantitativo e percentual de acidentes por categorias de causas.....	85
Tabela 07 -	Quantitativo de acidentes por logradouros do bairro Centro de Ituiutaba no ano de 2004 – CBMMG.....	88
Tabela 08 -	Quantitativo de acidentes por logradouros do bairro Centro de Ituiutaba no ano de 2014 – CBMMG.....	91
Tabela 09 -	Quantitativo de acidentes por logradouros do bairro Centro de Ituiutaba no ano de 2014 – PMMG.....	94

LISTA DE SIGLAS

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
BO – Boletim de Ocorrência
CBM – Corpo de Bombeiros Militar
CBMMG – Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais
CFO – Conselho Federal de Odontologia
CONTRAN – Conselho Nacional de Trânsito
CRP – Conselho Regional de Psicologia
CNH – Carteira Nacional de Habilitação
CNT – Código Nacional de Trânsito
CRT – Conselho Regional de Trânsito
CTB – Código de Trânsito Brasileiro
DENATRAN – Departamento Nacional de Trânsito
FTM – Faculdade do Triângulo Mineiro
GEIA – Grupo Executivo da Indústria Automobilística
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IFTM – Instituto Federal do Triângulo Mineiro
IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
MG – Minas Gerais
NBR – Norma Brasileira
OAB – Ordem dos Advogados do Brasil
OMS – Organização Mundial de Saúde
ONU – Organização das Nações Unidas
PM – Polícia Militar
PMMG – Polícia Militar de Minas Gerais
SUS – Sistema Único de Saúde
TSE – Tribunal Superior Eleitoral
UEMG – Universidade do Estado de Minas Gerais
UF – Unidade da Federação
UFU – Universidade Federal de Uberlândia
UNOPAR – Universidade Norte do Paraná
USP – Universidade de São Paulo

LISTA DE ANEXOS

ANEXO A – Cópia de Boletim de Ocorrência utilizado pela PMMG e CBMMG para registro de acidentes de trânsito.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
1. O RECORTE DA PESQUISA E OS PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	18
1.1. Caracterização da área de estudo.....	18
1.2. Procedimentos e caminhos da investigação.....	29
2. TRÂNSITO, MOBILIDADE URBANA E SUA DINÂMICA NA CIDADE	39
2.1. A construção do trânsito e sua contribuição no cenário brasileiro.....	41
2.2. Acidentes no trânsito e seus impactos.....	47
3. O CRESCIMENTO DAS CIDADES E AS TRANSFORMAÇÕES URBANAS NO BRASIL SOB A ÉGIDE DO TRANSPORTE E DO TRÂNSITO	56
3.1. O trânsito na legislação brasileira.....	59
3.2. O papel dos entes públicos na regulamentação e fiscalização do trânsito e os efeitos da Municipalização.....	66
4. REALIDADE DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO EM ITUIUTABA/MG	71
4.1. Análise têmporo-espacial dos anos 2004 e 2014.....	71
4.2. Medidas e ações mitigadoras de acidentes de trânsito em Ituiutaba/MG.....	96
CONSIDERAÇÕES FINAIS	102
REFERÊNCIAS	105
ANEXOS	114

INTRODUÇÃO

A quantidade de acidentes automobilísticos no Brasil é um tema recorrente de estudo, já que, segundo uma pesquisa da Organização Mundial de Saúde, o Brasil já foi considerado o quinto país com mais mortes no trânsito no mundo, vindo, no *ranking*, após a Índia, China, Estados Unidos e Rússia (SENADO FEDERAL, 2009).

Dentre as principais causas de acidentes, o crescimento desenfreado da frota de veículos associado à negligência, imperícia e à imprudência na condução dos mesmos, bem como uso de bebidas alcoólicas, drogas em geral, além ainda da direção com excesso de velocidade e a falta de respeito com o Código de Trânsito Brasileiro vigente, aparentam ter grande representatividade neste cenário.

Sabe-se que as oportunidades proporcionadas no âmbito acadêmico sempre são de grande valia para a formação de qualquer graduando, pois vão ao encontro das indagações que surgem no decorrer de cada ensinamento.

Em processo de aprendizado durante a formação acadêmica no curso de graduação em Direito, foi possível ter acesso a inúmeros casos criminais do Juizado Especial da Comarca de Ituiutaba/MG, envolvendo questões ligadas a acidentes de trânsito, advindos, principalmente, do descumprimento de preceitos legais por parte dos condutores e/ou vítimas, que acabavam sendo punidos tanto na via administrativa quanto na via judicial.

Por meio disso, pôde-se perceber que na área urbana do município de Ituiutaba a questão dos acidentes não se distancia da perspectiva nacional, preocupando o fato de haver poucos estudos sobre a temática e ainda de não haver qualquer espacialização das citadas ocorrências.

Nesse sentido, Santos (2004, p. 229) destaca e ensina que “não existe um espaço global, mas, apenas, espaços da globalização. O mundo se dá, sobretudo como norma, ensejando a espacialização, em diversos pontos, dos seus vetores técnicos, informacionais, econômicos, sociais, políticos e culturais”.

Lado outro, importante ainda é a análise de (in)eficácia do transporte coletivo no âmbito da cidade, associado a um crescente aumento do número de motocicletas circulando nas vias da mesma.

Assim, elegeu-se o bairro Centro da cidade de Ituiutaba/MG para que se pudesse dar início a uma gama de estudos e análise de dados na guisa de se espacializar os acidentes de trânsito, verificando-se, em seguida, suas possíveis causas.

Mister ainda se fez selecionar, em recorte temporal, os anos de 2004 e 2014, como sendo o alvo da pesquisa, para que, por modo comparativo, seja verificado se mudanças neste período tiveram correlação com as ocorrências dos acidentes de trânsito.

Ademais, a última década foi marcada, no Brasil, por intensas mudanças no cenário político, econômico e social e, no contexto desta alteração, modificações nas camadas e classes sociais econômicas dos brasileiros, que emergiram com ações promovidas pelo Governo e por bancos públicos e privados se mostraram evidentes.

Essa realidade fez com que novo olhar se desse ao consumo e circulação de bens e serviços no comércio em geral, inclusive na área automobilística. Nesse sentido, Vasconcellos (2000, p. 115) enfatiza que,

A análise feita até aqui ajuda a compreender porque a reestruturação do espaço e a insuficiência dos meios públicos de transporte colocou o automóvel em uma posição singular, como o único meio de transporte capaz de garantir um nível mínimo de eficiência, em comparação ao transporte público. Assim, a decisão de usar o automóvel, para aqueles que podem fazê-lo, é racional, embora seja muito influenciada pelas condições existentes. Nesses contextos específicos, a compra e a utilização do automóvel devem ser vistas primordialmente como uma decisão de classe, não uma decisão individual no sentido restrito do termo. Mesmo que preferências pessoais interfiram na decisão de compra (cor, tamanho), a decisão principal é comprar (e usar) a tecnologia denominada automóvel, em contraposição a outras tecnologias. Esta decisão é socialmente determinada, no sentido de atender às necessidades específicas de um determinado grupo social, a nova classe média filha da modernização capitalista.

Logo, considerando-se que ainda inacabado o ano de 2015, quando da proposição da presente pesquisa, com inconclusos dados para estudo, apontou-se o ano de 2014 e sua década anteposta (2004) para fazer as contraposições e estudos necessários à elaboração da presente dissertação.

É certo que cada cidade tem suas próprias características, sua própria forma de gestão e, por isso, cada uma tem um jeito particular de tratar suas especificidades relacionadas à mobilidade urbana.

Desse modo, é imprescindível conhecer mais sobre essa realidade, para que, por meio dos estudos realizados, possam ser criados mecanismos de implantação de ações sociais e políticas públicas com vistas a reduzir esses índices.

Tão grande é a importância do tema que o próprio Código de Trânsito Brasileiro (CTB) estabelece que, conjuntamente, os Ministérios da Saúde, da Educação e do Desporto, do Trabalho e da Justiça sejam desenvolvidos programas para prevenção de acidentes.

Os acidentes de trânsito, além do prejuízo material que provocam, podem ainda estar ligados a traumas físicos e psicológicos nos envolvidos, além ainda de mortes, muitas vezes trágicas.

Neste diapasão, justifica-se a presente pesquisa, pois com ela poder-se-á estabelecer pontes de acesso de informações entre a comunidade acadêmica e a sociedade em geral, para que os acidentes de trânsito deixem de ser rotina e para que, entendendo os fatores que mais os provocam na realidade da área objeto da pesquisa, possam gerar mecanismos para sua potencial diminuição.

No que tange à problematização da investigação, esta se pautou no fato de a aquisição em grande número de veículos automotores, com aumento significativo da frota, ter ocasionado algumas adversidades, especialmente pela falta de estrutura e planejamento das cidades, que não esperavam tamanha quantidade de veículos.

Sendo assim, a espacialização das ocorrências de acidentes de trânsito no bairro Centro de Ituiutaba, foi o alicerce da problemática, uma vez que é visivelmente crescente tal fenômeno no supracitado recorte.

O objetivo desta investigação foi conhecer as áreas de maior incidência de acidentes de trânsito, bem como suas respectivas causas, no bairro Centro de Ituiutaba/MG, nos anos do recorte, propondo intervenções frente às ocorrências.

De modo específico, objetivou-se elaborar comparativo entre a população do município, frota de veículos e das variáveis relacionadas aos acidentes, tais como, quantidades e lugares de maior ocorrência.

Em seguida, buscou-se mapear as áreas de maior ocorrência de acidentes, facilitando a análise do estudo, bem como apresentar propostas mitigadoras dos acidentes de trânsito nas mesmas.

Posto isto, a presente dissertação foi organizada em quatro capítulos, sem contar esta parte introdutória – que apresentou a justificativa, o problema da pesquisa e seus objetivos, as considerações finais e as referências.

O primeiro capítulo trouxe a caracterização da pesquisa, apresentando a área de estudo, bem como os procedimentos e caminhos metodológicos adotados para a consolidação da investigação.

Nos segundo e terceiro capítulos, estruturou-se a revisão teórica que norteou a pesquisa e seus achados, trazendo fundamentação consistente para subsidiar as análises dos dados relacionados aos acidentes de trânsito registrados no bairro Centro de Ituiutaba/MG,

elaborando-se comparativo capaz de compreender as transformações ocorridas neste interregno de tempo.

No quarto capítulo, apresentaram-se os dados colhidos e as reflexões advindas da presente pesquisa, seguido ainda de proposições que minimizem a ocorrência dos fenômenos de acidentes.

Nas considerações finais procurou-se apresentar e tecer as conclusões advindas desta investigação, inclusive, apontando os principais entraves do setor de trânsito, especialmente com relação aos acidentes no bairro Centro de Ituiutaba, no recorte temporal selecionado.

Nas referências elegeram-se aquelas tidas como fundamentais para dar suporte e embasamento teórico para análise dos dados coletados, sendo certo que, a leitura bibliográfica através dos autores, alguns tidos como clássicos, representaram a base do estudo e da investigação.

1. O RECORTE DA PESQUISA E OS PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Inicialmente, cumpre-se destacar a importância de estabelecer o recorte da pesquisa e expor os procedimentos metodológicos escolhidos para sua execução. Em linhas gerais, enquanto o recorte demonstra o cenário em que será realizada a investigação, demarcando o espaço geográfico e temporal em que serão baseados os estudos, os procedimentos estabelecem os caminhos a serem percorridos para assegurar a eficácia da pesquisa.

Com isto, dedicou-se na presente investigação a elaboração deste capítulo com finalidade de demonstrar, desde logo, quais foram as bases têmporo-espaciais escolhidas, bem como quais os procedimentos tidos como essenciais para obtenção e discussão dos resultados.

1.1. Caracterização da área de estudo

Índios Caiapós ou Tapuia viviam felizes na região. Caçavam, pescavam, colhiam frutos e apesar de nômades, estavam sempre nas beiradas dos rios Tijuco e Paranaíba. Cultivavam algumas lavouras, principalmente a mandioca, de cuja raiz faziam farinha. Foi assim o começo de tudo (...) (CÂMARA MUNICIPAL DE ITUIUTABA, 2016).

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas - IBGE (2015), o município de Ituiutaba, localizado no Estado de Minas Gerais, na região sudeste do Brasil, detém população estimada de 103.333 habitantes – sendo que mais de 95% trata-se de população urbana, contando com área de unidade territorial de 2.598,046 km² e está a aproximadamente a 670 km de distância da capital mineira Belo Horizonte.

A população economicamente ativa gira em torno de 49.862 habitantes (ITUIUTABA, 2016), sendo que, no contexto total dos habitantes, conforme dados do Tribunal Superior Eleitoral (TSE, 2016), a população de eleitores está computada na faixa de 77.534.

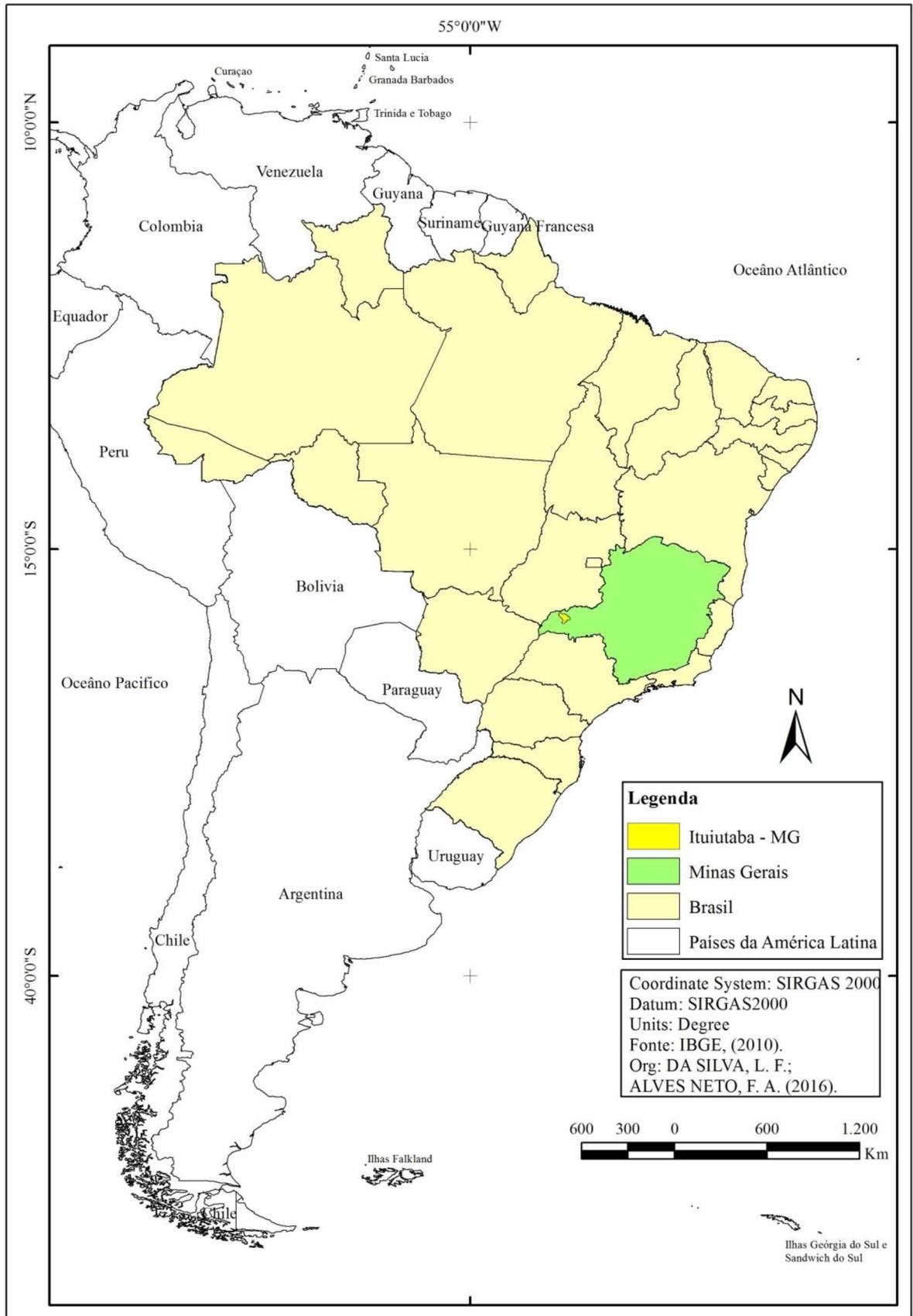
Com o bioma estabelecido no cerrado e na mata atlântica, Ituiutaba tem o clima classificado como quente úmido e tropical de inverno seco (tipo Aw), com estação chuvosa no verão, segundo classificação climática de Köppen. Nesse sentido, ainda citam Mendes e Queiroz (2011, p. 351):

O modelo de classificação climática proposto por Köppen (*apud* AYOADE, 1988) é um modelo empírico, considerado relativamente simples. Neste, são analisados, separadamente, os elementos do clima, principalmente a distribuição, ao longo do ano, dos valores de temperatura e precipitação relacionados à vegetação. Neste

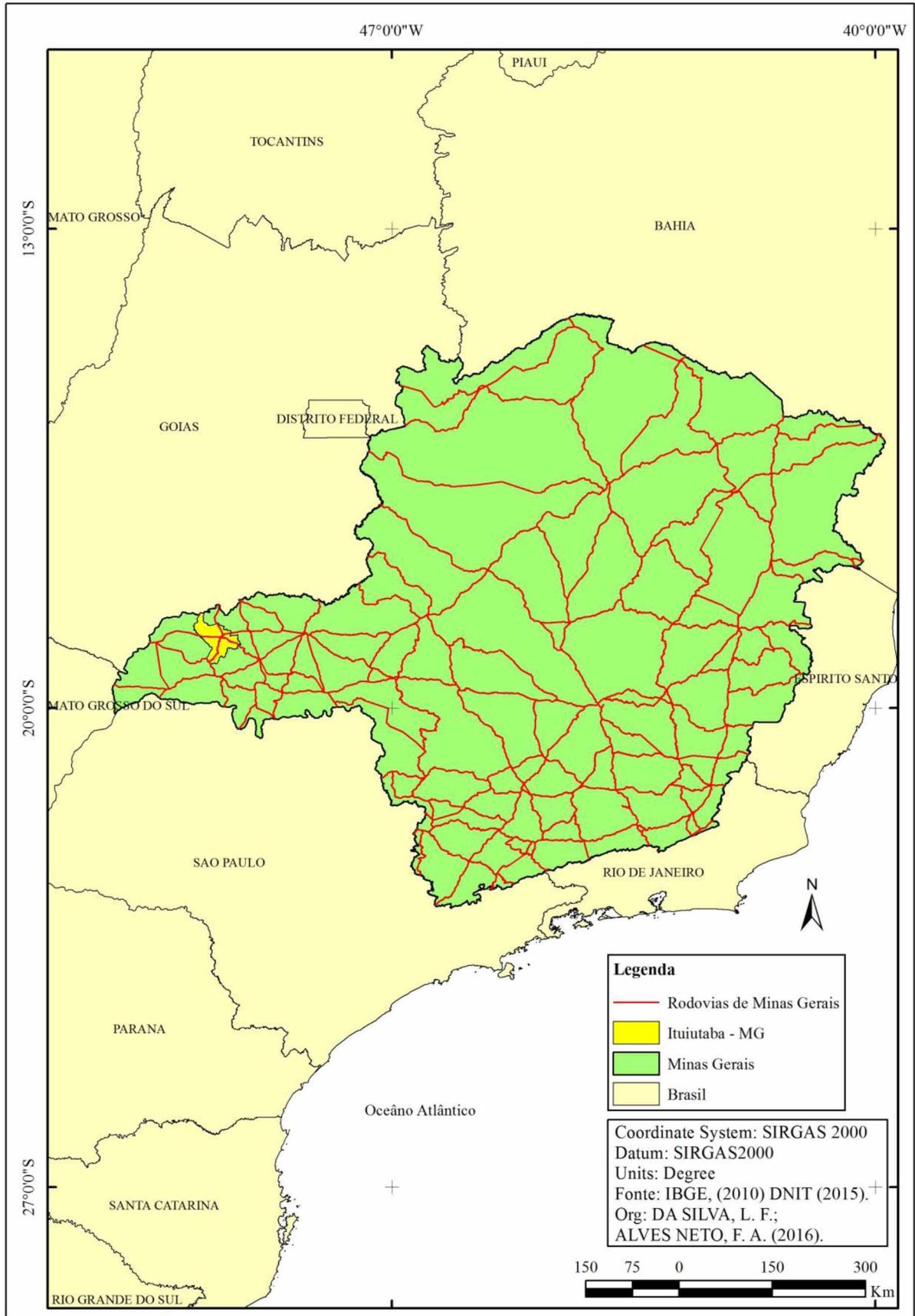
modelo, o clima de Ituiutaba é classificado como “Aw”, clima de savana, sendo que o “A” aponta que o clima é tropical chuvoso e o “w” mostra que as chuvas são concentradas no verão. Para esse tipo de classificação, é necessário que o mês mais frio tenha temperatura média superior a 18°C (Ituiutaba registrou uma média de 20°C em julho), e a precipitação pluvial anual tem de ser maior do que a evapotranspiração, registrando o município média de precipitação superior a 1400 mm/ano.

Para melhor compreensão, podem-se visualizar o Mapa 01 (localização de Ituiutaba em relação a Minas Gerais, Brasil e América Latina) e Mapa 02 (localização da malha urbana em relação ao município de Ituiutaba, Minas Gerais e demais Estados limítrofes).

Mapa 01: Localização do município de Ituiutaba/MG no Brasil e na América Latina.



Mapa 02: Localização do município de Ituiutaba no Estado de Minas Gerais/Brasil.



No tocante ao aspecto histórico do município, banhado pelo rio Tejuco, que inclusive, inspirou o seu nome, de 1935 a 1945, houve crescimento da exploração de minérios, com a presença de garimpeiros de diversos pontos do país. Em seguida, no ano de 1938, instalada a primeira máquina de arroz, teve-se como resultado posterior o empreendimento das Indústrias Reunidas Fazendeira, fabricando manteiga e óleo de algodão (BEZERRA, RIBEIRO E SILVA, 2015).

Já nas décadas de 1950 e 1960, quando, por meio da agricultura como base da economia, Ituiutaba foi considerada a “capital do arroz”, se destacando ainda pela produção de milho. Neste período, as máquinas de arroz no município já somavam um número próximo a cem e acontecia intenso crescimento populacional associado a um processo de urbanização, especialmente por ter havido incentivos políticos e investimentos na infraestrutura urbana no município, decorrentes da maior preocupação com qualidade de vida, saúde e educação (GOUVEIA, 2013).

Sob a ótica da globalização, desde a década de 1980, as atividades do município ficaram voltadas para o agronegócio, quando da implantação de usinas sucroalcooleiras e também da pecuária de corte. E, segundo Gouveia (2013), o município apresentava ainda um comércio ativo e diversificado que se instalou, principalmente, na área central da cidade.

A cidade de Ituiutaba conta com aproximadamente 80 bairros¹, destacando-se o Centro, objeto desta pesquisa, como um importante bairro no contexto da economia, pois aloca diversos setores de lojas e comércio, em geral, e da estruturação administrativa da mesma, subsidiando a própria Prefeitura Municipal, suas secretarias e a Câmara Legislativa Municipal, dentre outros. O Centro se sobressai ainda por sua larga extensão territorial, pois nitidamente é maior que muitos outros bairros.

Assim entende Teixeira e Oliveira (2011, p. 24):

A área central de Ituiutaba apresenta uma complexidade e diversidade em sua dinâmica e funcionalidade que se deve em muito a esta monocentralidade, uma vez que comporta atividades e serviços que atende a diversas camadas da sociedade e também aos diversos aparelhos públicos que nesta área se localizam e presta seus serviços a toda comunidade. O que, portanto, justifica o forte fluxo de pessoas e veículos que circulam diariamente por esta área da cidade.

¹ Souza (2013) aponta o bairro como um espaço de “subjetividades compartilhadas”, invocando a ideia de “espaço vivido” e “identidade sócio-espacial” cuja discussão conceitual mostra-se tão polêmica quanto ao conceito de região. Não obstante isto aponta sua compreensão à partir de três perspectivas, sendo elas a “composicional”, referindo-se às características objetivas de composição de classe e morfologia espacial; “interacional”, concernentes às relações estabelecidas entre os indivíduos; e “simbólica”, destacando a representatividade da imagem do espaço percebido e vivido.

Gouveia (2013, p. 49) aponta que “o município de Ituiutaba apresenta-se como um importante pólo desenvolvimentista da região do pontal do Triângulo Mineiro, destacando-se pela sua organização socioeconômica e espacial”.

O município de Ituiutaba faz limite com diversos municípios, tendo sobre estes, grande influência, já que oferece universidades, serviços de saúde, serviços bancários diversos, postos de trabalho, dentre outros fatores que fazem com que muitos se desloquem para este pólo, até mesmo diariamente, visando usufruir de seus equipamentos.

A cidade, que tem se tornado pólo universitário, detém ofertas em diversas áreas do ensino superior público, contando com os campi da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), do Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM) e ainda do setor privado, como a Universidade Norte do Paraná (UNOPAR) e Faculdade Triângulo Mineiro (FTM), que muito tem movimentado a cidade como um todo.

Sob essa ótica, estimando-se que na cidade atuem, pelo menos, 140 médicos², 150 dentistas (CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA, 2016), 220 psicólogos (CONSELHO REGIONAL DE PSICOLOGIA, 2016), 530 advogados (ORDEM DOS ADVOGADOS DO BRASIL, 2016) etc., contando ainda com a estimativa de mais de 180 estabelecimentos industriais, 1.200 estabelecimentos comerciais e 3.500 estabelecimentos prestadores de serviços, demonstra-se a ideia de que Ituiutaba, enquanto cidade pólo, tem condições de atender demandas vindas de outras urbes (ITUIUTABA, 2016).

Além disso, imperioso se faz apontar que o município conta com três hospitais, sendo que dois deles, o Hospital Nossa Senhora da Abadia e o Hospital São Joaquim, são de caráter particular, e apenas o Hospital São José atua no Sistema Único de Saúde (SUS), sendo o único da região que atende pelo sistema público. Chama-se a atenção para o fato de que todos eles estão geograficamente localizados no bairro Centro de Ituiutaba.

Indica-se também que o Centro é utilizado por espaços públicos do judiciário, como o Fórum da Justiça Comum Estadual e do Juizado Especial Cível e Criminal, que abrangem, além da própria comarca, o município de Gurinhatã.

É utilizado ainda pela Subseção da Justiça Federal, que atende aos municípios Cachoeira Dourada, Campina Verde, Canápolis, Capinópolis, Carneirinho, Centralina, Gurinhatã, Iturama, Limeira do Oeste, Prata, Santa Vitória e União de Minas.

² Esse número foi estimado através de contato e informações colhidas juntamente com a Associação Médica local e ainda dos cadastros junto à Secretaria Municipal de Saúde.

A região central ainda concentra postos bancários, loterias, correios e, principalmente, escolas particulares de ensino fundamental e médio, consagrando a ideia de que o bairro traz para si o conceito de centralidade que lhe é inerente.

Outra característica que tem chamado a atenção, denotando ainda mais rotatividade de veículos, são os estabelecimentos destinados à alimentação, como restaurantes e cantinas, onde várias pessoas, dada à agilidade da dia-a-dia, tem se deslocado para fazer suas refeições diárias, especialmente no horário de almoço.

Especialmente na área de maior fluxo do bairro foi necessária a criação de uma rotatividade nos estacionamentos nas ruas, instituindo-se a chamada “Área Azul”, cujo objetivo, além de possibilitar com que mais pessoas possam ter acesso aos equipamentos centrais, é coibir a utilização direta de veículos nestes espaços.

O sistema fora implantado por meio da Lei Municipal nº. 4.289, que autorizou o Poder Executivo a instituir, manter, operar ou outorgar a exploração do estacionamento rotativo em vias e logradouros públicos do Município.

A Área Azul é um espaço selecionado no qual os condutores dos veículos, pagando uma tarifa, adquirem um cartão/formulário que deve ser preenchido pelo próprio motorista/usuário, com informações como a placa do veículo, data e horário de estacionamento, dando-lhe o direito de permanecer estacionado no local por período não superior a 02 horas, funcionando somente em dias úteis das 08 às 18 horas e aos sábados das 08 às 12 horas.

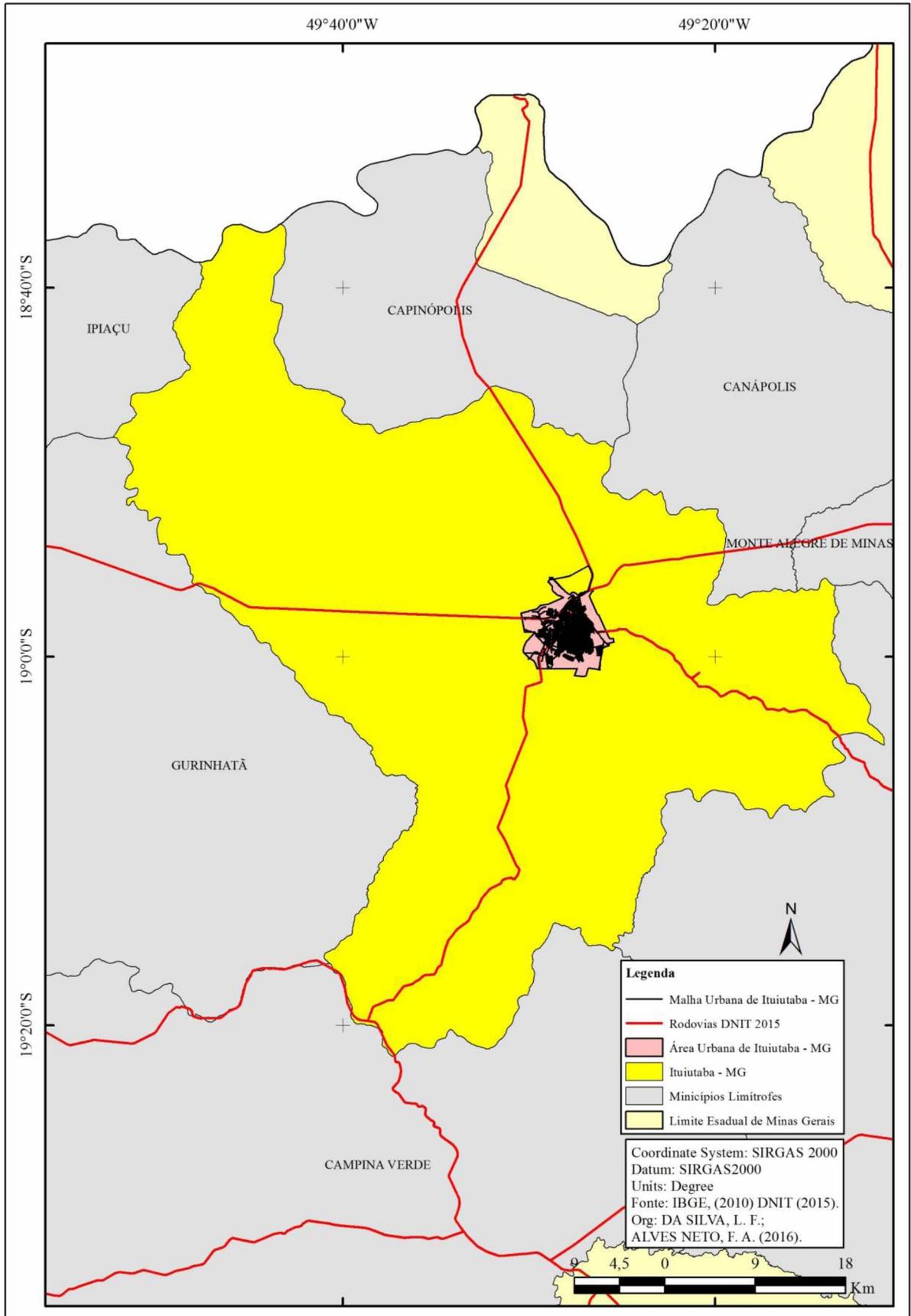
O bairro central é marcado ainda por diversas características, sendo uma delas o fato de que a grande maioria de suas ruas é nominada por numerais – ruas com números pares e avenidas com números ímpares.

Destaca-se o indício de um mínimo planejamento urbano quanto à sua concretização. É o que se depreende da observação do mapa 04, que apresenta as vias do Centro da cidade de Ituiutaba, com destacamento para a área tida como “Zona Azul”.

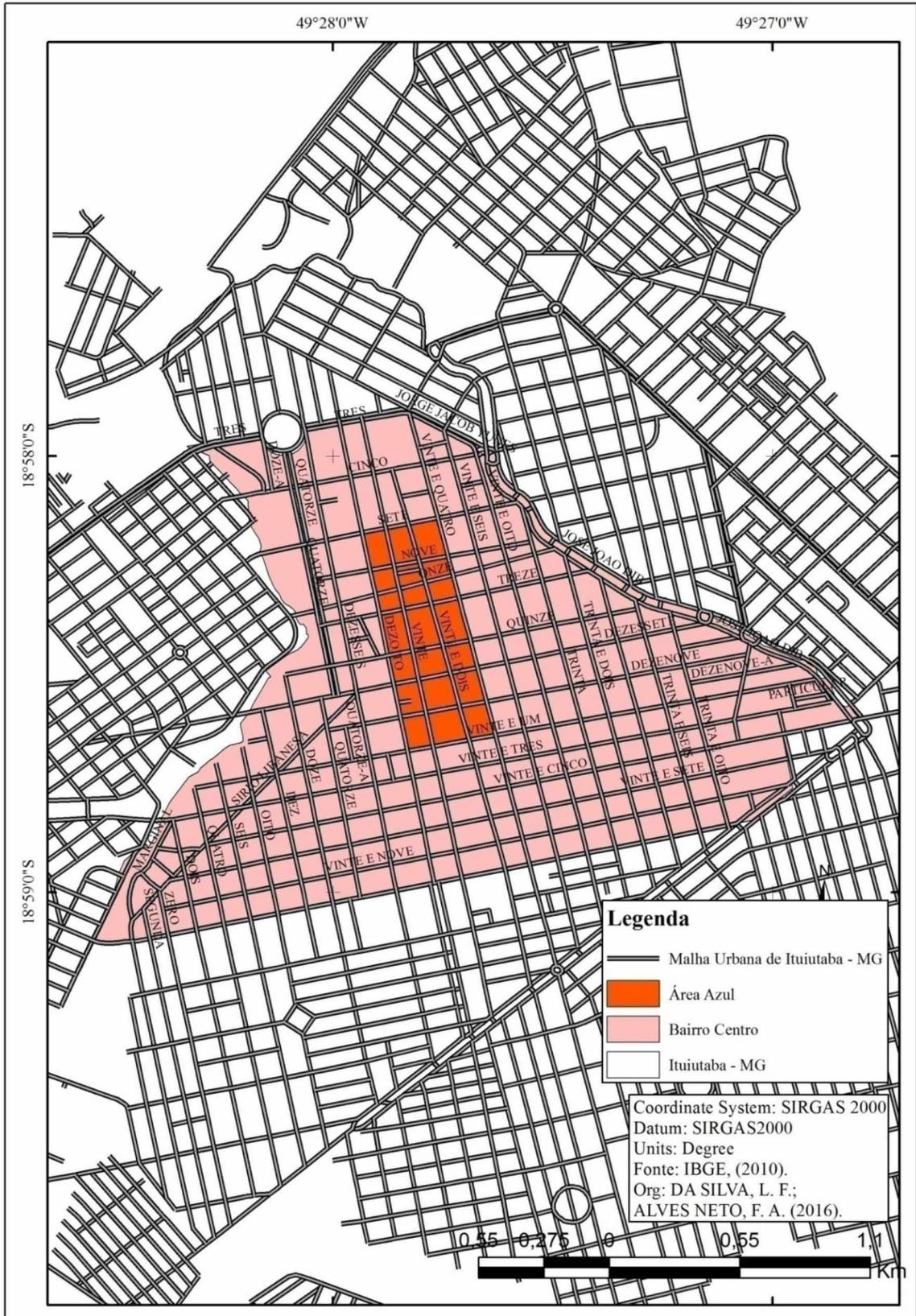
A divisão estrutural em ruas e avenidas numeradas, além de vários outros aspectos, facilita, sobremaneira, a identificação de endereços, especialmente, por ser a cidade, como dito anteriormente, pólo de prestação de serviços.

Considerando-se a área de estudo, enquanto recorte espacial da presente pesquisa, apresentam-se os mapas 03, 04 e 05, explicitando a malha urbana do município e destacando-se o bairro em estudo com a Área Azul, além ainda da localização de seus bairros limítrofes, respectivamente.

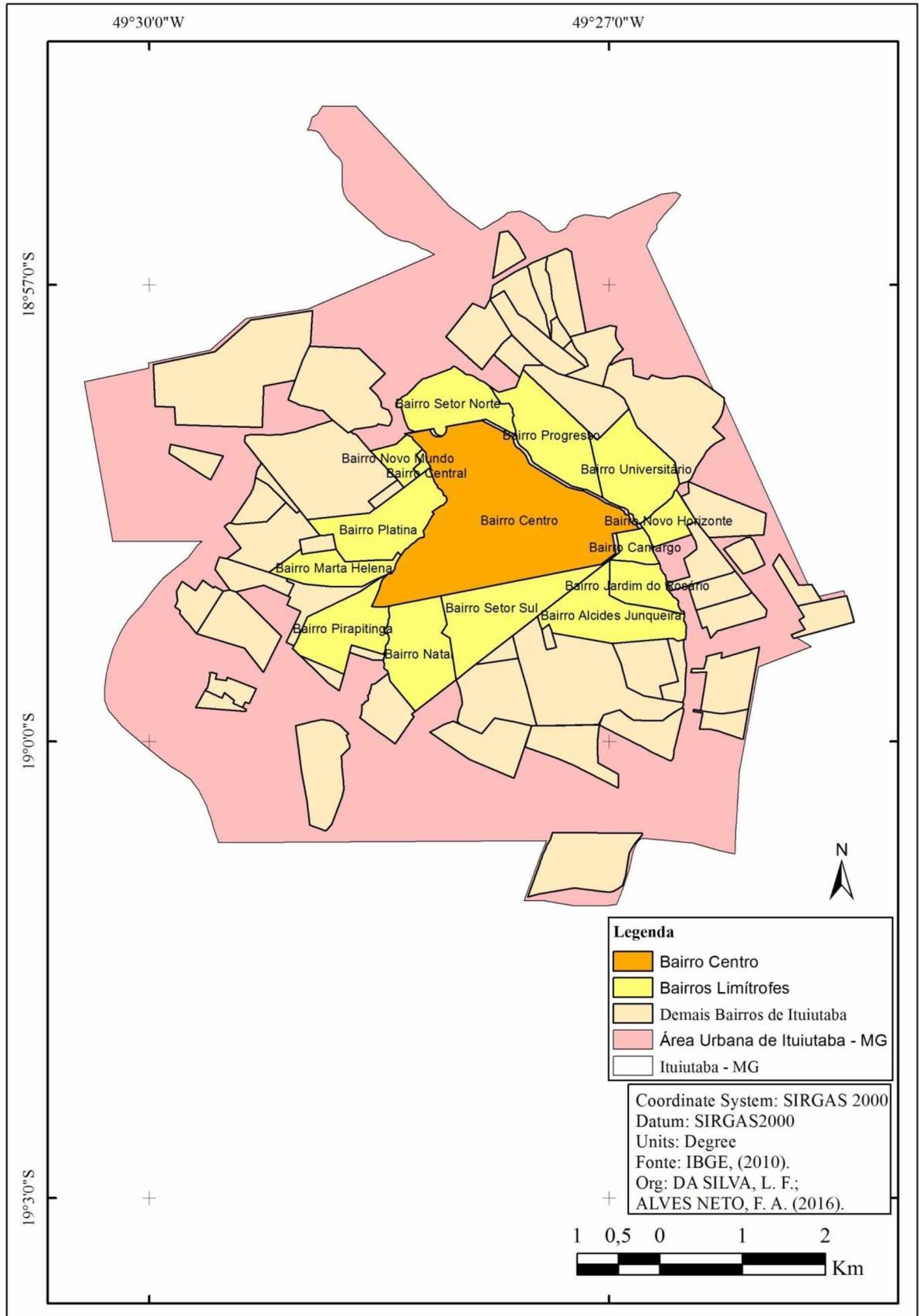
Mapa 03: Ituiutaba/MG. Localização da malha urbana.



Mapa 04: Ituiutaba/MG. Localização do bairro Centro com destaque para a “Área Azul”



Mapa 05: Ituiutaba/MG. Localização do Bairro Centro e seus Bairros limítrofes.



Noutra baila, a área central do bairro tem como símbolo um calçadão, representado na Foto 01, que fica localizado na Avenida 15 entre as Ruas 20 e 22 e traduz nitidamente a ideia de pertença das pessoas ao centro da cidade, pois é um espaço que contraria a própria estrutura das cidades atuais, enaltecendo-se os pedestres e não os veículos, pois é onde as pessoas podem andar livremente sem a presença de automotores ou motocicletas.

Foto 01: Ituiutaba/MG. Calçadão na área central do bairro Centro.



Fonte: ALVES NETO, F. A. (Maio, 2016).

Ademais, tem-se notícia de que o primeiro veículo chegou a Ituiutaba no ano de 1914, e, conforme dados do Departamento Nacional de Trânsito – DENATRAN de 2015, a frota de veículos, somando-se automóveis, caminhonetes, motocicletas, dentre outros, perfazia o total de 62.247 veículos.

Com esta quantidade de veículos circulando nas ruas e, via de consequência, buscando os serviços oferecidos no bairro Centro, a Prefeitura de Ituiutaba teve de criar mecanismos para harmonizar o trânsito no local, além da citada “Área Azul”, tendo ainda de intensificar a fiscalização por intermédio de convênio com a Polícia Militar e ainda com a criação da figura do Agente de Trânsito Municipal.

Os Agentes de Trânsito, além de suas outras atribuições que lhe são inerentes advindas da legislação específica, circulam em toda a Área Azul, detendo consigo um aparelho celular com um aplicativo específico onde o responsável, preenchendo os dados do veículo e da situação de desrespeito às normas estabelecidas em que fora encontrado, imputa-lhe a infração correspondente, bem como a multa, se for o caso, de modo instantâneo e imediato, sendo esta informação transmitida via *online* a uma central de comando terceirizada pela Prefeitura.

Assim, elegeu-se o Centro de Ituiutaba foco da presente pesquisa, primeiro por entender este pesquisador que o recorte espacial escolhido, dada sua importância para a cidade, é alvo de intenso fluxo de veículos e pedestres e, segundo, pelo fato de haver poucos estudos e espacialização de dados, o que, por si só pode demonstrar a ausência de ações e políticas públicas eficazes para reduzir cabalmente o número de acidentes de trânsito no setor.

Para tanto, no próximo item serão observados os procedimentos metodológicos adotados para a presente pesquisa, apontando todos os caminhos percorridos para sua execução.

1.2. Procedimentos e caminhos da investigação

A pesquisa é um procedimento reflexivo, sistemático, controlado e crítico que permite descobrir novos fatos ou dados, soluções ou leis, em qualquer área do conhecimento. Dessa forma, a pesquisa é uma atividade voltada para a solução de problemas por meio dos processos do método científico (RAMPAZZO, 2015, p. 49).

O presente estudo é resultado de uma pesquisa bibliográfica, documental e de campo (pautado na forma descritiva de observação), com abordagem quati-qualitativa, sendo certo que a investigação conferiu maior atenção aos processos do que aos resultados e produtos em si mesmos.

Desta forma, Terence e Escrivão Filho (2006, p. 3), apontam que

A pesquisa qualitativa, utilizada para interpretar fenômenos, ocorre por meio da interação constante entre a observação e a formulação conceitual, entre a pesquisa empírica e o desenvolvimento teórico, entre a percepção e a explicação (BULMER, 1977) se apresenta como uma dentre as diversas possibilidades de investigação. Constitui uma alternativa apropriada nos estágios iniciais da investigação, quando se busca explorar o objeto de estudo e delimitar as fronteiras do trabalho [...].

A pesquisa bibliográfica, atuando na busca de explicar o problema com base em revisões teóricas, na presente investigação, foi compreendida como complementar aos demais tipos de pesquisa aqui empregados, utilizada para levantamento da situação da questão, fundamentação e justificativa para as análises propostas (RAMPAZZO, 2015).

Quanto à análise documental, conforme destaca Moreira (2005) apud Souza, Kantorski e Luis (2011, p. 223),

[...] consiste em identificar, verificar e apreciar os documentos com uma finalidade específica e, nesse caso, preconiza-se a utilização de uma fonte paralela e simultânea de informação para complementar os dados e permitir a contextualização das informações contidas nos documentos. A análise documental deve extrair um reflexo objetivo da fonte original, permitir a localização, identificação, organização e avaliação das informações contidas no documento, além da contextualização dos fatos em determinados momentos.

Sob essa ótica, a pesquisa documental é relevante, pois além de responder ao problema, consigna melhor visão acerca do mesmo, permitindo análise de documentos provenientes de órgãos que realizam observações por meio de arquivos, fontes estatísticas e até mesmo fontes não escritas.

Logo, por meio da análise dos documentos, sistematizados nos dados que foram coletados, foi possível estabelecer uma melhor contextualização das informações, verificadas também no referencial teórico.

Para a execução do presente estudo, os procedimentos metodológicos explicitados foram divididos em algumas etapas fundamentais, visando o desenvolvimento pleno da proposta, sendo, pois, apresentados com todos os percalços que são inerentes a uma pesquisa científica.

Inicialmente, fez-se um levantamento bibliográfico, em que foram observadas questões objetivas/subjetivas acerca da temática, bem como as variadas linhas de pensamento para a consolidação do entendimento da presente pesquisa.

Buscou-se, em especial, obras que versam sobre conceitos, a própria evolução do trânsito e sua constituição no cenário brasileiro, evidenciando o aparecimento dos primeiros carros, a influência da economia no aumento da frota de veículos, bem como do contexto do crescimento das cidades e as transformações urbanas.

Apanhou-se ainda, a legislação brasileira que versa sobre o trânsito, a regulamentação imposta como forma de intervenção, ainda que mínima, do Estado, para manutenção da ordem social, tratando também das competências para legislar sobre a matéria e a atuação de entes públicos na regulamentação e fiscalização do trânsito, sem esquecer-se de trazer os efeitos da chamada municipalização.

Alguns estudos sobre mobilidade urbana, centro e centralidade e a indagação acerca da cidade pensada para o automóvel, coadunaram para o entendimento do enredo dos acidentes de trânsito.

Findo o levantamento bibliográfico, foi feita a Coleta de Dados por meio de relatórios, junto à Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG) e ao Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais (CBMMG), auferindo-se número de acidentes, o tipo, o local de ocorrência, as suas causas aparentes etc., observado o recorte temporal de 2004 e 2014 e o recorte espacial, materializado no bairro Centro de Ituiutaba/MG.

Salienta-se que, feita sondagem junto à Polícia Civil de Minas Gerais, esta informou não deter dados e/ou relatórios de trânsito, ainda que seja responsável por lavrar algumas das ocorrências, sendo justificada a ausência de dados deste órgão.

Para levantamento dos citados relatórios, elaborou-se um ofício direcionado aos respectivos órgãos solicitando as informações e justificando o pleito, dada a relevância da pesquisa, sendo que, em ambos, notou-se que, embora se prontificassem imediatamente para o fornecimento dos dados, eles não os tinham de modo acessível, sendo necessário que a unidade disponibilizasse um profissional para trabalhar e extrair de um sistema interno fechado os dados para que pudessem ser repassados.

Paralelamente, buscaram-se dados oficiais junto ao site do IBGE/Cidades@, para elucidar a evolução populacional nos anos objeto da pesquisa, e ainda, no DENATRAN, verificando-se o número de veículos existentes no Brasil e, especificamente, no município de Ituiutaba no citado recorte temporal. Tais dados serviram para indicar se há uma correlação no aumento da população e o número da frota existente.

Após a coleta de dados, procedeu-se à sua tabulação, que consistiu na elaboração de tabelas, gráficos e, principalmente, mapas temáticos, que, associados a imagens fotográficas fornecidas por agentes do Corpo de Bombeiros, permitiram maior e ampla visualização das informações obtidas.

Para a elaboração das representações gráficas dos resultados, inicialmente verificou-se a comparação entre taxas populacionais dos anos 2004 e 2014, salientando que, os últimos censos foram realizados pelo IBGE nos anos de 2000 e 2010, e os dados considerados para o recorte temporal da pesquisa foram os de estimativa realizados pelo mesmo órgão.

Em seguida, compilados os dados de frota de veículos fornecidos pelo DENATRAN, apontou-se a quantidade de veículos dos anos objeto da pesquisa, levando-se em conta o mês de dezembro do ano pesquisado, elegendo-se, além do número total de veículos, as seguintes categorias para verificação, expostas no Quadro 01:

Quadro 01: Categorias de veículos agrupados para análise dos dados.

Automóveis
Camionetas e caminhonetes
Motocicletas, motonetas e ciclomotores
Ônibus e micro-ônibus
Demais veículos ³

Org.: ALVES NETO, F. A.

As citadas categorias foram escolhidas e agrupadas, tomando como critério a proximidade técnica descrita no Código de Trânsito Brasileiro (CTB) dos tipos de veículos que mais usualmente se vêem no trânsito urbano (automóvel, camioneta, caminhonete, motocicleta, motoneta, ciclomotores, ônibus e micro-ônibus).

Para efeito de agrupamento, desconsideraram-se os tipos de veículos cujo total registrado somou o número de zero quanto à frota, baseando-se nos dados de 2004 e 2014.

Em seguida, procedendo-se à análise dos dados relacionados a acidentes de trânsito, insta salientar que estes, buscados junto ao Corpo de Bombeiros e à Polícia Militar, apontaram algumas diferenças que merecem ser pormenorizadas.

Primeiramente, com relação às informações colhidas junto aos Bombeiros, fornecidas os dos anos 2004 e 2014, trouxeram apenas o quantitativo de acidentes que envolveram vítimas, tendo sido, pois, atendidas pela emergência do CBMMG.

Os materiais fornecidos levaram em consideração, além do tipo de acidente – por eles divididos em: acidente com veículo automotor, acidente com motocicleta e atropelamento, o dia e hora do fato, a via e o bairro cenário do evento e a possível causa que o gerou.

Frise-se que, para cada ocorrência, computava-se o número de atendimento às vítimas do acidente, sendo que, se um automóvel transitando com apenas o motorista colidisse com uma motocicleta que trafegava com apenas seu condutor, em que pese fosse o mesmo fato, se os atendimentos se dessem para ambos os envolvidos, para seguimento do registro, computava-se dois acidentes e não somente um.

Já com relação aos dados da Polícia Militar, os dados começaram a ser registrados tão somente no ano de 2010, sendo que, com base no recorte temporal selecionado para a pesquisa, foi possível levar em consideração somente os elementos de 2014, pautados no dia e

³ A categoria “demais veículos” abarca todos aqueles não contemplados no Quadro 01, que pertencem à classificação dada pelo DENATRAN (2016), a saber: bonde, caminhão, caminhão trator, chassi plataforma, quadriciclo, reboque, semi-reboque, side-car, trator esteira, trator rodas, triciclo e utilitário.

hora da ocorrência, as vias do acidente, do seu cruzamento e do bairro, identificação se houve ou não vítima e a indicação de uma causa aparente.

Salienta-se que para o cômputo da Polícia Militar do quantitativo de acidentes, ao contrário do registro por vítimas feito pelos Bombeiros, foram considerados apenas os fatos acidentários ocorridos, registrando o evento de forma unitária, independente do número de veículos ou pessoas envolvidas.

Dessa forma, as bases comparativas entre 2004 e 2014 foram construídas apenas com os registros dos Bombeiros. Já os dados policiais de 2014 serviram como referência para contraposição dos mesmos com os dos Bombeiros no mesmo ano, permitindo maior e ampla visualização da problemática no recorte espacial.

A Polícia Militar, em contrapartida, forneceu ainda um perfil traçado de número de acidentes por cada tipo de veículo, o que possibilitou visualizar graficamente, de forma específica, os tipos de veículos que mais se envolveram em acidentes em Ituiutaba/MG no ano de 2014.

Ademais, tais dados fornecidos computaram todos os veículos envolvidos no acidente outrora registrado, incluindo, além dos tipos já elencados pelo DENATRAN, o envolvimento de bicicletas, carroças, charretes, cavalos mecânicos e tratores mistos.

Não obstante, para melhor visualização e coerência da apresentação dos dados, optou-se aqui por promover o agrupamento dos veículos nos mesmos moldes daqueles trazidos em sua apresentação quanto ao aumento de frota por categoria de veículos, a saber, automóveis, camionetas e caminhonetes, motocicletas, motonetas, ciclomotores, ônibus e micro-ônibus e demais veículos.

Considerando que tanto o CBMMG quanto a PMMG informaram os dias e horários dos acidentes, foi possível ainda inferir tabulação deste quesito, o qual forneceu subsídios para análise dos horários em que mais se registram os acidentes, declinando, especificamente no recorte da pesquisa, os horários de maior trânsito e fluxo de veículos, levando-se em conta apenas o ano de 2014.

Quanto ao critério estabelecido para apontar as possíveis causas de acidentes no bairro Centro, foram utilizados aqueles já elencados nos documentos fornecidos, porém, para melhor compreensão, foi necessário agrupá-los, organizando sua nomenclatura, que muitas vezes se apresentou repetitiva de acordo com a classe de causa apontada, mesmo que de órgãos diferentes, abrangeram o mesmo patamar de supostas causas, conforme se organizou no Quadro 02:

Quadro 02: Causas de acidentes por categorias agrupadas para análise.

Nomenclatura por agrupamento	Informações Correspondentes	
	Corpo de Bombeiros	Polícia Militar
CULPA	Imprudência, imperícia, negligência e falta de atenção, derrapagem.	Falta de atenção, derrapagem, culpa (negligência, imperícia, imprudência)
DESRESPEITO À LEGISLAÇÃO	Embriaguez, excesso de velocidade, não obedecer à sinalização existente e não manter distancia de segurança.	Alcoolismo, embriaguez, ultrapassagem forçada e/ou proibida, velocidade incompatível, contramão de direção, não manter distância de segurança, não obedecer à sinalização existente
DEFEITOS NA VIA	Animal na pista, buraco na pista e pista escorregadia.	Animal na pista, defeito na via, aquaplanagem (água ou óleo)
DEFEITOS DO VEÍCULO	Defeito de funcionamento.	Defeito no veículo.
OUTROS	Outros, ignorado, brincadeira criança, outras causas relacionadas a transito, outras causas comuns.	Outras causas relacionadas ao transito, outras causas relacionadas ao bombeiro, outras causas comuns, outras causas presumidas, inexistente, ignorado, agressões brigas em decorrência de manobras, preenchimento opcional, má visibilidade, passional.

Fonte: Corpo de Bombeiros e Polícia Militar (2016).
Org.: ALVES NETO, F. A.

Uma vez eleitas as cinco categorias para melhor análise, compreendidas em CULPA, DESRESPEITO À LEGISLAÇÃO, DEFEITOS NA VIA, DEFEITOS NO VEÍCULO e OUTROS, faz-se necessário caracterizá-las, mesmo que de forma simplista, para melhor situar os dados colhidos.

No tocante à culpa, esta compreende os conceitos de negligência, imperícia e imprudência. A primeira diz respeito à desatenção ou mesmo descuido, omissão, especialmente quando alguém não apresenta conduta que se esperava para a situação concreta.

A segunda, em contrapartida, apresenta inaptidão, ignorância ou ausência de qualificação técnica e prática para agir em determinado caso. Por fim, a imprudência

consolida-se em uma ação precipitada e sem cautela, uma imprevisibilidade daquilo que se deveria prever (NADER, 2004).

Quanto ao desrespeito à legislação, esta categoria se configura quando há atuação do acidentado que não guarda o devido cumprimento às premissas legais estabelecidas, de forma que sua infração tenha ocasionado dano a si mesmo ou a outrem.

No que tange às categorias “defeitos na via” e “defeitos no veículo”, inicialmente é necessário qualificar o termo defeito, que, segundo Houaiss (2001), significa imperfeição, deformidade, irregularidade que prejudique a utilização de determinado objeto, ou ainda, aquilo que não está conforme as regras.

Assim, ao se falar em defeito na via ou no veículo, notadamente aponta-se que há falhas, deficiências e deformidades que podem macular o bom funcionamento do trânsito, ocasionando possíveis acidentes.

Por derradeiro, quanto à categoria denominada “outros”, agrupam-se todas as causas possíveis não abrangidas pelas demais supracitadas. Ademais, em conversa informal, tanto junto à Polícia Militar quanto ao Corpo de Bombeiros, foi declarado que a maioria dos agentes, ao elaborar os relatórios acidentários, muitas vezes, dada a correria que se dá os atendimentos aos envolvidos, acaba subscrevendo informações errôneas ou mesmo omitindo aquelas que são opcionais.

Os responsáveis justificaram que formalizam os registros, em algumas ocasiões, horas depois do fato, fazendo com que muitas informações sejam perdidas, levando-os, na tentativa de minimizar os erros, a descrever os fatos de forma genérica, inserindo o termo “outros”, por exemplo, quando desconhecem os motivos.

Noutro momento, ainda quanto aos acidentes de trânsito, ao analisar os dados coletados, acerca de sua localização e endereço, tanto aqueles apurados pelo CBMMG como pela PMMG, inferiu-se que a maioria dos acidentes foi apontada apenas na via principal de ocorrência, sem declinar o cruzamento, já que no sistema de alimentação das informações, tal campo é de preenchimento optativo.

Este fato impossibilitou a formalização da ideia principal da elaboração dos mapas temáticos, que tinha como foco o apontamento dos pontos de cruzamentos de maior destaque do bairro Centro em que os acidentes eram mais recorrentes, de forma que os mapas foram então confeccionados levando-se em consideração somente o quantitativo de acidentes por ruas em que ocorreram.

Não obstante, sob a perspectiva de que os mapas têm o condão de explicitar, por si mesmos, a realidade fática vivenciada, a espacialização dos acidentes por meio das geotecnologias enquanto instrumento se mostrou de suma importância para compreensão do fenômeno.

Nos últimos anos, observou-se enorme avanço da sociedade, desenvolvimento este que se deve, principalmente, à utilização das geotecnologias, que associadas às demais áreas do conhecimento, como na geografia, informática, arquitetura, ciências jurídicas etc., têm permitido o aumento do alcance dos estudos que visam à melhoria da qualidade de vida das pessoas e sua interconexão com o meio em que vivem e o espaço geográfico ao seu redor.

Puebla e Gould (2009, p. 13) comungam do entendimento que, “los SIG permiten gestionar y analizar la información espacial, por lo que han venido a constituirse en la alta tecnología de los geógrafos y otros profesionales que trabajan sobre el territorio”.

As geotecnologias são compostas por soluções em *hardware*, *software* e *peopleware* que, juntas, constituem poderosas ferramentas para tomada de decisões. Dentre as geotecnologias, podem-se destacar várias técnicas, como as imagens de satélite, o Sensoriamento Remoto, a Cartografia Digital, o Sistema de Posicionamento Global e Sistema de Informação Geográfica (ROSA, 2005).

Para elaboração dos mapas, dado o grande número de dados para espacializar, foi necessário adotar um critério para estabelecer classificação, reduzindo, via de consequência, o número de grupos e facilitando a descrição e ilustração das informações. Assim, mesmo que a classificação possa ocasionar a perda de detalhes, o poder de interpretação se mostra mais eficaz (DECANINI, 2003).

Na presente pesquisa, optou-se pela adoção de método de classificação de dados geográficos quantitativos, intitulado intervalos iguais. Os intervalos iguais, segundo Zucherato e Freitas (2011), são intervalos fixos que facilitam a compreensão da legenda.

Nesse contexto, seguiu-se a fórmula de cálculo proposta por Slocum et al. (2005, p. 75) apud Zucherato e Freitas (2011, p. 72),

$$\text{Intervalo} = \frac{\text{maior valor da série} - \text{menor valor da série}}{\text{número de classes}}$$

Desta feita, procedido ao cálculo do maior número de acidentes registrados por via, subtraído do menor, que se materializa no zero, já que se considerou para efeito de análise as

ruas que não tiveram nenhum acidente, dividiu-se pelo número de cinco classes, este considerado suficiente para demonstrar de forma clara e objetiva as ocorrências no mapa temático.

Foram produzidos três mapas temáticos, cada um representando o recorte têmporo-espacial previamente estabelecido, contemplando os dados obtidos junto ao Corpo de Bombeiros e à Polícia Militar.

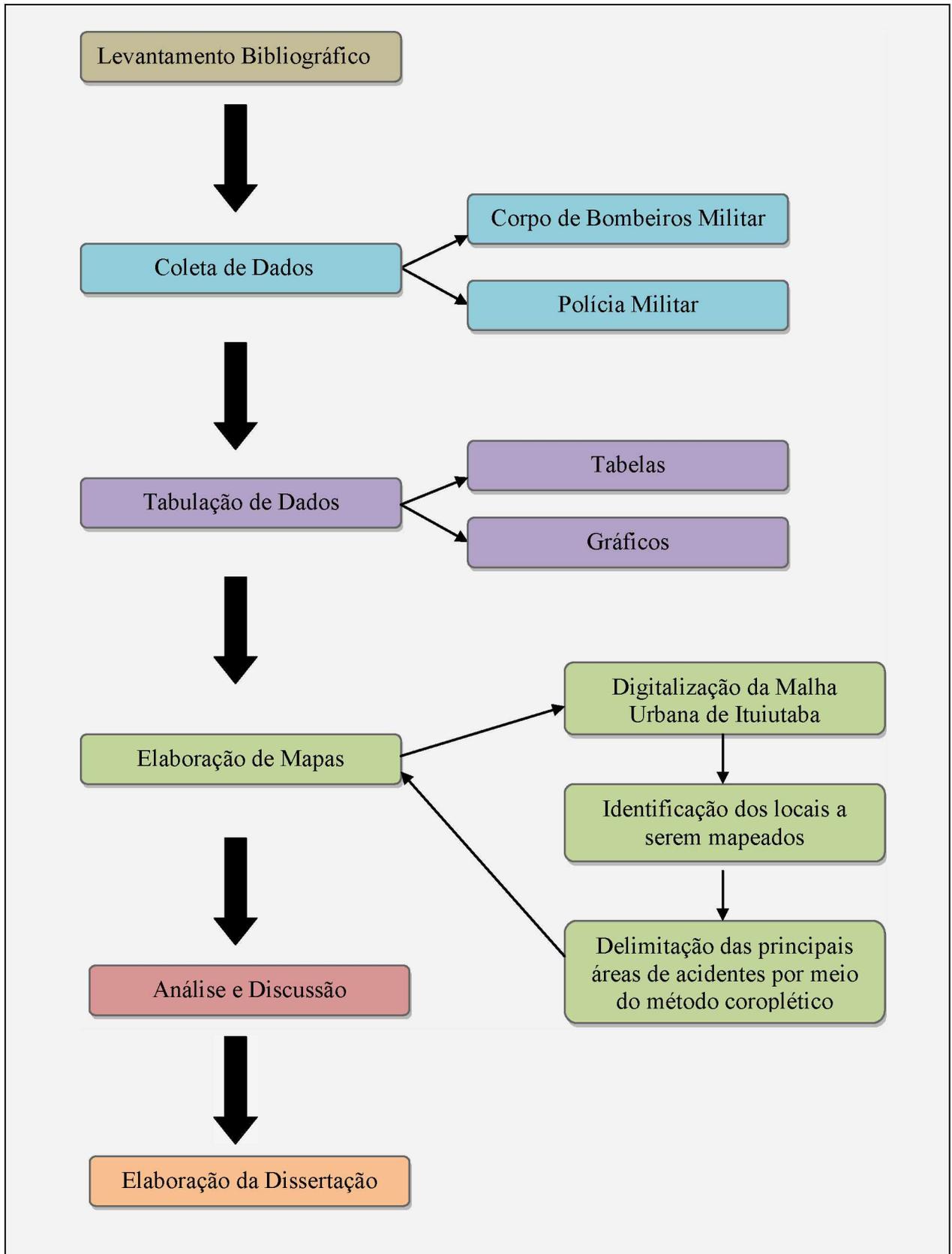
Os mapas foram elaborados por meio do *software Quantum GIS 2.14*. As bases digitais utilizadas na confecção deste trabalho foram obtidas junto ao IBGE, em seu portal de geociências, e as bases correspondentes às rodovias no portal do DNIT. Quanto à malha viária de Ituiutaba, foi atualizada a partir de fotografias aéreas fornecidas pela Prefeitura Municipal no ano de 2015 e vetorizada a partir do aplicativo *Google Earth*.

Com o material coletado devidamente tabulado e, após a elaboração dos mapas temáticos, foi feita análise dos dados, observando as ruas em que se verificou maior ocorrência dos acidentes, tentando identificar e elencar possíveis características que pudessem justificar a maior ocorrência nesses locais, associando-as às demais informações obtidas.

Por fim, foi redigida a Dissertação, que, após as análises cabíveis, respondeu aos objetivos propostos, bem como à problemática que alicerçou a pesquisa, apresentando sugestões de ações, cuja principal finalidade é a promoção da conscientização para um comportamento responsável no trânsito e conseqüente minimização das ocorrências de acidentes.

Para melhor compreensão dos métodos utilizados e caminhos percorridos, foi elaborada a Figura 01, objetivando-se demonstrar as etapas metodológicas da pesquisa.

Figura 01: Etapas metodológicas da pesquisa.



2. TRÂNSITO, MOBILIDADE URBANA E SUA DINÂMICA NA CIDADE

As discussões sobre a Política Federal de Transporte Urbano tiveram início na década de 1960 e a partir dessa realidade várias foram as modificações trazidas no contexto das cidades. Diante disso, entender o evoluir histórico desta política permite compreender melhor as atuais nuances dos transportes urbanos nas cidades e sua influência na Política de Mobilidade Urbana da atualidade (BRASIL, 2006).

Partindo do pressuposto de que vários são os fatores que influenciam na crescente demanda de utilização de transporte, como economia, distribuição de recursos, localização residencial etc., enfatizam Pons e Reynés (2004, p. 34) que

Várias son lãs razones que los autores señalan como determinantes de la necesidad del transporte. Las direncias geograficas en la distribución de los recursos; la necesidad de especialización productiva de algunas localizaciones; las posibilidades de economía de escala, secundarias a la especialización funcional, además de objetos políticos y militares, relaciones sociales de comunicación, oportunidades culturales y posibilidades de localización residencial.

O Ministério das Cidades (2006, p. 06), sob a ótica da Política de Mobilidade Urbana, traz como conceito de mobilidade urbana

[...] o resultado da interação dos deslocamentos de pessoas e bens entre si e com a própria cidade. Isso significa que o conceito de mobilidade urbana vai além do deslocamento de veículos ou do conjunto de serviços implantados para estes deslocamentos. Pensar a mobilidade urbana é mais que tratar apenas transporte e trânsito.

Tem-se, portanto, que o trânsito e o transporte são espécies da qual a mobilidade urbana é gênero, já que abrange sob várias perspectivas os deslocamentos a partir das necessidades das pessoas e sua possibilidade de acessar todos os espaços oferecidos pela cidade.

Os trajetos percorridos diariamente, até mesmo para alcançar prestações básicas de serviços, como escola, lazer e saúde, demandam a indispensabilidade de condições favoráveis para tanto, sob pena de se mostrarem ineficazes por si mesmas.

Se as condições não se mostram adequadas para atender os atores sociais, a mobilidade das pessoas no espaço urbano mostra-se comprometida, acarretando, dentre vários efeitos, na diminuição da qualidade do transporte público coletivo, dependência mais visível

dos automóveis e, conseqüentemente, no aumento de tráfego, poluição, congestionamento, além, é claro, de crescimento urbano desordenado.

Depreende-se, assim, que as políticas públicas são demasiadamente notáveis, como discute Vasconcellos (2001, p. 04):

As políticas de transporte e trânsito constituem instrumentos muito importantes para a definição das condições de vida na cidade. Entender essas políticas e suas conseqüências é essencial para avaliar como decisões passadas influenciaram as condições atuais, como a infraestrutura de transportes e o ambiente de circulação foram construídos e como as pessoas podem usá-los.

Nesse compasso, é imperativo que se promova o reordenamento dos espaços e atividades humanas para que haja melhor organização do espaço urbano, buscando-se nova visão e meio de pensar a mobilidade a fim de aperfeiçoar as estruturas da cidade, como inclina Villela (2006, p. 17):

As condições atuais das cidades apontam para uma obrigatória mudança de rumos no exercício da mobilidade urbana. É necessária que ocorra uma “nova cultura” na mobilidade, promovendo a apropriação equitativa do espaço e do tempo na circulação urbana, priorizando os modos de transporte coletivo, a bicicleta e os deslocamentos a pé. Essa nova forma de pensar a mobilidade deve prever o reordenamento dos espaços e das atividades urbanas, de forma a preservar, defender e promover a qualidade ambiental das cidades brasileiras, e a organização do espaço urbano.

Assim, discute-se que, os países em desenvolvimento, alvo de inúmeros e constantes problemas na locomoção da população, em se tratando de assuntos relacionados a trânsito e transporte, permanecem à deriva dos investimentos públicos necessários para manutenção dos direitos fundamentais, atrelados à qualidade de vida (ALMEIDA E FERREIRA, 2009).

Importante trazer à tona que alguns fatores são imprescindíveis para a discussão de mobilidade, tais como renda, idade, gênero, profissão e escolaridade dos usuários. Cada característica apontada é fundamental para definição de políticas, pois estas devem ser criadas de modo a atender específicas demandas e entender a forma como são utilizadas por cada tipo de camada social, homens e mulheres, crianças, adultos e idosos, e ainda por cada tipo de ocupação na sociedade e ainda pelo nível educacional (VASCONCELLOS, 2001).

É imerso nesse cenário que, na ânsia de se atender a todos os setores sociais e buscar integrá-los entre si, é que se percebe a ideia de trânsito. Políticas ministradas e conduzidas de modo equivocado, assim como a correria das pessoas, a falta de atenção e mesmo condições ambientais e das vias, acabam por provocar esse alarmante evento nas cidades, os acidentes, que tanto têm assustado os estudiosos, haja vista os elevados índices de ocorrências.

2.1. A Construção do trânsito e sua contribuição no cenário brasileiro

No contexto das cidades contemporâneas, onde o trânsito está cada vez mais conturbado, é possível inferir que o tema já era latente desde o período do Império Romano. Naquele tempo, já se observavam indicativos de regramento sobre o tráfego de veículos com rodas no centro de Roma, bem como de sentido de ruas, estacionamentos e separação de fluxos de tráfego (VASCONCELOS, 1992).

Antes disso, não se pode menosprezar a ideia de que a forma mais primitiva de fazer trânsito está no ato de caminhar, ainda que depois de algum tempo o homem começou a utilizar-se de força animal para se locomover e transportar cargas, como descrevem Franz e Seberino (2012, p. 10):

[...] o meio de locomoção mais antigo é o próprio ato de caminhar, o homem com sua força matriz se deslocava por longas distâncias carregando seus bens sobre os ombros ou arrastando-os, até que perceberam que poderiam domesticar os animais e utilizar sua força para o transporte de carga.

A domesticação animal e a utilização de sua força para o transporte de cargas em substituição à força exclusivamente humana movimentaram por muito tempo as sociedades, quando, com a invenção da roda, se destacou um maior avanço no sistema de trânsito e transporte.

Deduz-se, portanto, que o trânsito sempre fez parte direta da vida do ser humano, seja no estabelecimento de sua residência, seja na busca por alimento ou ainda por transporte de seus bens.

Assim, numa perspectiva geral, tem-se que o trânsito, como explanado por Rozestraten (1988, p. 8), denota a ideia de “[...] um movimento essencialmente social [...]”, mas aponta-o como “um conjunto de deslocamentos de pessoas e veículos nas vias públicas, dentro de um sistema convencional de normas, que tem por fim assegurar a integridade de seus participantes”.

Para Vasconcelos (1992, p. 11), “o trânsito é, assim, o conjunto de todos os deslocamentos diários, feitos pelas calçadas e vias da cidade, e que aparece na rua na forma de movimentação geral de pedestres e veículos”.

Ainda na visão conceitual, mister se faz apontar que, ainda que haja demasiada confusão acerca dos termos “trânsito” e “tráfego”, muito utilizados quando se aborda o tema em questão, estes não podem ser considerados sinônimos, já que o primeiro, mais amplo,

denota a ideia de circulação, conquanto que o segundo demonstra a finalidade específica de deslocamento para transporte. É o que leciona Meirelles (1989, p. 445):

Trânsito e tráfego são conceitos técnicos distintos, mas mui frequentemente confundidos pelos juristas e legisladores, que os utilizam como se fossem sinônimos. Trânsito é a deslocação de pessoas ou coisas (veículos e animais) para fins de circulação; tráfego é a deslocação com missão de transporte.

Fato é que a intensificação das atividades de trânsito e tráfego, associadas ao processo de urbanização e potencial expansão do capital atrelados ainda à chamada revolução técnico-científica, impulsionou a modernização agrícola e a industrialização, especialmente no Brasil, culminando no aumento considerável da população dos centros urbanos (RESENDE E FERREIRA, 2009).

Nesta perspectiva, no momento em que o crescimento da economia estava em voga, segundo inclinam Resende e Ferreira (2009, p. 253), “as mudanças demográficas, no Brasil, foram acompanhadas pela adoção de um modelo governamental que priorizou o crescimento econômico, sem levar em consideração os custos sociais desse critério”.

Partindo da ideia de que o crescimento econômico se dá de diversas formas e que sempre é necessário que haja um estímulo cultural, histórico e político para ditar o desenvolvimento por ele proporcionado, observa-se que, em certos momentos, foi imprescindível que houvesse tal posicionamento por parte do Estado, conforme discorrem Resende e Ferreira (2009, p. 257),

A urbanização brasileira foi e tem sido, constantemente, readaptada e readequada conforme as condições políticas, socioeconômicas, culturais e históricas, que refletem um processo de crescimento urbano acelerado, ocorrido, simultaneamente ao desenvolvimento industrial do país. A partir da década de 1950, a indústria automobilística foi escolhida para promover o crescimento industrial brasileiro. Nesse contexto, a política nacional de transportes priorizou o binômio rodoviarismo/automobilismo, repercutindo expressivamente na organização territorial do País e, conseqüentemente, das cidades.

Com a Revolução Industrial, em meados do século XVIII, quando a sociedade adentrou no capitalismo, Cotrim (2002) destaca que várias mudanças foram notadas no contexto social. A busca pelo desenvolvimento e por tecnologias fez com que o trabalho artesanal fosse deixado de lado para dar espaço ao trabalho das máquinas.

Nessa mesma perspectiva, Andrade (1998) entende que houve a necessidade de uma revolução também nos setores dos transportes, para que as relações comerciais pudessem ser ampliadas, de modo que, o automóvel, ao final do século XIX, passou a integrar os meios de

transporte, sendo produzido em grande escala, principalmente nos Estados Unidos. Compartilha do mesmo pensamento Cucci Neto (1996, p. 18):

Com a Revolução Industrial no final do século XVIII, iniciou-se o processo de desenvolvimento acelerado da economia mundial e a produção de bens de consumo em larga escala, que exigiram um sistema de transportes capaz de suportar esse crescimento.

De acordo com Oliva e Giansanti (1995, p. 111), constitui grande equívoco equiparar conceitos de Revolução Industrial e de industrialização. Afirmam os autores que tal apontamento permitiu uma “simplificação inadequada” das concepções do fenômeno urbano moderno e descrevem ainda que,

[...] a Revolução Industrial refere-se ao conjunto de modificações socioeconômicas ocorridas a partir dos séculos XVIII e XIX, que inclui a industrialização e a urbanização como dois dos seus principais elementos. Trata-se de um passo importante na consolidação das sociedades modernas capitalistas. Há dados históricos suficientes para afirmar-se que nesse período não só a indústria provocou a urbanização, como as cidades preexistentes possibilitaram a industrialização.

Sob a égide do citado processo de industrialização e conseqüente urbanização, tem-se que, no Brasil, os primeiros automóveis começaram a circular no final do século XIX. Foi através de Henrique Santos Dumont, irmão do “Pai da Aviação”, que, em 1893, na cidade de São Paulo, transitou com um carro a vapor pela Rua Direita. Já em 1904, a cidade de São Paulo já registrava 83 automóveis em circulação (CUCCI NETO, 1996).

O mesmo autor (1996, p. 19) trouxe o registro do primeiro acidente que se teve notícia no Brasil, que envolveu notório jornalista e poeta da época:

O primeiro acidente de trânsito no Brasil envolvendo automóveis que se tem notícia foi protagonizado por uma figura ilustre - Olavo Bilac. O poeta tentava aprender a dirigir quando chocou o carro do amigo José do Patrocínio contra uma árvore na Estrada Velha da Tijuca, no Rio de Janeiro.

Logo, com a visibilidade dada ao automóvel, a partir do ano de 1919 houve a instalação no Brasil de indústrias automobilísticas como a Ford e a General Motors, que importavam peças do exterior para montar aqui seus veículos. Somente em 1930, no governo de Getúlio Vargas é que se estabeleceram bases para expansão da indústria dos transportes, fabricando-se caminhões e utilitários (MELLO, 2000).

Assim, como dissertam Resende e Ferreira (2009), no fito de atrair indústrias automobilísticas para o Brasil, o que *de per se* sinalizava a modernização do país e seu patente desenvolvimento econômico, o governo de Juscelino Kubitschek criou, em 1956, o chamado

Grupo Executivo da Indústria Automobilística (GEIA), cujo foco era a captação de capital e tecnologia de outros países. É como também discorre Bergamaschi (2014, p. 59):

Desde os anos 1950, quando Juscelino Kubitschek, embalado pelos sonhos de Getúlio Vargas, anunciou uma revolução em nossa indústria, ao automóvel foi imposto o papel de motor do progresso nacional, ou ainda um passaporte para a modernidade.

Tem-se, neste momento, o surgimento de uma idealização do automóvel vinculado a um conceito de sobreposição do humano em relação à natureza e até mesmo de uma dita liberdade advinda deste domínio, como explana Silva (2010, p. 21):

O automóvel surge em meio a um sonho de dominação, de domínio do ser humano sobre a natureza, e a “automobilidade” é oferecida, então, como uma conquista social, tendo no automóvel o seu motor propulsor, o objeto maior dos desejos, reforçado por uma estratégia de propaganda que persiste até hoje: a conquista da liberdade.

Sabe-se que no contexto capitalista, especialmente na indústria automobilística, o fordismo/taylorismo e o toyotismo foram bastante explorados enquanto modelos produtivos, de forma que conceberam novas perspectivas dentro da nova realidade, pautando-se numa visão de produção em massa. Assim entende Peres (2012, p. 1):

A indústria automobilística caracterizou-se por ser pioneira na organização da produção industrial. Foi dela que se originou tanto o fordismo quanto os métodos flexíveis de produção. Foi nela que se introduziu o uso de robôs industriais e da produção informatizada. No início, meramente artesanal e individualizada, a produção de automóveis ganharia logo a massificação. Ford, então, aplicaria os métodos do taylorismo, também chamado de organização científica do trabalho, para atender um potencial consumo de massas. Surge, então, a primeira característica do fordismo, a produção em massa.

Embora muito se discuta sobre a forma com que se fazia acúmulo de capitais, muitas vezes de maneira desenfreada e destrutiva, o fato é que novos paradigmas tiveram de ser introduzidos sob pena de perder o eixo do modelo produtivo na seara automobilística, o que poderia representar afronta à modernização que tanto se buscava (PERES, 2012).

A partir daí, diante dessas nuances, o automóvel, que era considerado objeto elitizado, foi levado para os padrões de classe média como uma aquisição possível, quando ainda tiveram de ser estruturadas muitas estradas, avenidas e estacionamentos para acolher a nova frota de veículos, sendo ainda necessária a criação de especificações e normas para organização de fluxo e circulação dos mesmos (FRANZ E SEBERINO, 2012).

A partir da década de 1990, o Brasil adotou práticas mais flexíveis de produção, ainda que bastante invasivas aos trabalhadores, verificando-se uma reestruturação no setor industrial, como coloca Botelho (2011, p. 59):

Podemos afirmar, então, que a partir da década de 1990, o país passou por uma mudança nas estratégias de acumulação do capital em alguns ramos industriais. As práticas fordistas/tayloristas foram substituídas, em parte significativa das indústrias, por práticas mais flexíveis de produção, sendo incorporadas as estratégias mais predatórias desenvolvidas nas duas últimas décadas pelo capital nos países avançados, em detrimento, novamente, da população e da classe que vive do trabalho. Porém, devemos ter em conta o fato de que o processo de reestruturação industrial observado no período pós -1990 se deu de maneiras diferenciadas segundo as origens e dimensões dos capitais envolvidos no processo, sendo que a reestruturação se deu de maneiras distintas em diferentes indústrias de um mesmo setor, como o automobilístico.

A expansão urbana brasileira, por conseguinte, especialmente pelas políticas públicas adotadas e ainda pelo planejamento urbano feito de modo equivocado, ou mesmo inexistente, fez com que vários problemas de ordem ambiental, qualidade de vida e do próprio trânsito emergissem dentro do cenário proporcionado pela nova conjuntura urbana, já que muitas das políticas priorizaram apenas o próprio automóvel (RESENDE E FERREIRA, 2009).

Desta feita, o pensamento da cidade evidenciando o automóvel em detrimento do próprio ser humano, demonstra que havia uma maior preocupação com a interligação entre os lugares da cidade, que cada vez mais se distanciavam, pois ofereciam um misto de serviços que se aglomeravam em diversos pontos da cidade, associado ainda à percepção de identificação pessoal e social.

De outro norte, em meados do ano de 2008, fora instaurada uma crise na economia mundial, especialmente vinda dos Estados Unidos, que ocasionou a falência de vários bancos e a desestabilização de outros tantos.

Assim, verificou-se no Brasil, ainda que com menor impacto se comparado a outros países, um congelamento de investimentos externos, de forma que o próprio governo, empresas e pessoas físicas ficaram diante de inúmeras dificuldades de financiamentos, e, via de consequência, prejuízo no consumo (FRANZOI, 2013).

Citando Bergamaschi (2014, p. 71), na guisa de se evitar potenciais demissões em massa e ainda mais prejuízos, destaca-se que o governo tomou medidas para coibir tal desaceleração consumerista, a saber,

Com ameaças de grandes empresas instaladas no Brasil de realização de demissões em massa para reduzir prejuízos, o Governo brasileiro, por meio do Decreto nº. 6.687 de 2008, determinou a redução da carga tributária que incidia sobre

automóveis e eletrodomésticos da linha branca (geladeiras, fogões, entre outros). No caso dos automóveis, essa medida fez com que veículos novos com até 1.000 cilindradas tivessem seus impostos desonerados de 7% para 0%, veículos de 1.000 a 2.000 cilindradas apresentassem seus impostos reduzidos de 13% para 6,5% e, no caso dos veículos serem álcool/flex, essa redução cairia ainda mais, para 5,5%.

Com o citado dispositivo, houve uma crescente procura por veículos novos e redução de seu preço de mercado, tendo sido estendidas ainda aos consumidores mais facilidades de pagamento, como juros reduzidos e aumento do prazo para quitação de financiamento.

Tal fato resultou em uma considerável desvalorização dos veículos usados, de modo que a consequência de ambos os efeitos fora o aumento da frota de automotores nas vias, como inclina Bergamaschi (2014, p. 72):

Esse incentivo perdurou entre 2008 e 2013, apresentando diferentes alíquotas de redução do IPI, que foram sendo novamente elevadas durante o transcorrer do período, o que foi o suficiente para, nesse intervalo, alavancar o crescimento da frota a um outro patamar. Para se ter uma ideia, em 2006, o crescimento acumulado no Brasil em relação a 2005 foi de 7,85%. Enquanto que, em 2008, esse número chegou a 9,80% em relação a 2007. Em números absolutos, só no período em que durou a redução do IPI, foram inseridos à frota nacional cerca de 22 milhões de novos veículos, o que representa mais de um quarto da frota de dezembro de 2013.

Mencionam Oliva e Giansanti (1995) que os créditos concedidos às pessoas têm como função permitir àqueles de menor poder aquisitivo a acessibilidade a bens de consumo de altos valores, sem o prejuízo de sua subsistência.

Nesta esteira, Bacchieri e Barros (2011, s/p) concordam com o posicionamento citado acima, complementando que

O aumento significativo da frota de automóveis e motocicletas, incentivado por financiamentos a juros baixos e pelo crescimento econômico, somado ao rápido envelhecimento da população são desafios que se tornarão cada vez mais difíceis de vencer com a atual política pública nacional para o trânsito.

Importante destacar a importância da intervenção efetiva do Estado no sentido de promover, muito além dos incentivos para compra de veículos, a implantação de políticas públicas e avanços na legislação que proporcionem equilíbrio também na mobilidade destes na área urbana dos municípios, como preconizam Marin e Queiroz (2000, p. 18):

No contexto de países desenvolvidos ou em desenvolvimento, a grande diferença nos níveis de AT está estreitamente vinculada à responsabilidade que o poder público tem de implementar políticas adequadas e fazer cumprir a lei. No Brasil, os índices calamitosos de AT estão associados à falta tanto de uma legislação, como de políticas públicas adequadas em relação a esse fenômeno.

Destarte, embora o Poder Público promova, em diversos momentos, políticas públicas e proposições legislativas sobre a temática voltada ao trânsito, resta compreender se estas estão ou não em acordo com a realidade fática, sendo adequadas aos fenômenos, sob pena de não serem eficazes.

Assim, sob esta perspectiva, é importante que se faça estudo sobre a relação da ausência de políticas adequadas com a ocorrência de acidentes de trânsito, eis que estes têm sido vistos como um problema no contexto das cidades que não atendem à ideia de mobilidade urbana.

2.2. Os acidentes de Trânsito e seus impactos

Percebe-se que, na atualidade, as ocorrências relacionadas a acidentes de trânsito têm despertado uma grande notoriedade, provocando a instigação do estudo do tema dado ao impacto de seus crescentes registros em alguns lugares.

Segundo Relatório Global de Segurança no Trânsito 2013, da Organização Mundial de Saúde (World Health Organization, 2013),

The Global status report on road safety 2013 presents information on road safety from 182 countries, accounting for almost 99% of the world's population. The report indicates that worldwide the total number of road traffic deaths remains unacceptably high at 1.24 million per year. Only 28 countries, covering 7% of the world's population, have comprehensive road safety laws on five key risk factors: drinking and driving, speeding, and failing to use motorcycle helmets, seat-belts, and child restraints.

O Brasil, nos termos do indicado Relatório, está entre os países que atendem ao requisito de legislação específica quanto aos itens citados, no entanto, não reduzindo os índices de acidentes, ainda mantém a taxa próxima a 20 mortes por cem mil habitantes desde 2004.

Conforme preconiza Pereira, Moraes e Ferreira (2012, p. 241),

Na política de mobilidade urbana, nesse espaço “organizado”, o trânsito passou a ser um dos grandes problemas urbanos, tendo como desdobramento os acidentes, que podem ser considerados uma externalidade negativa dentro do processo de planejamento urbano, que acabam gerando perdas materiais e imateriais, além de provocar sérios problemas econômicos, sociais e ambientais à sociedade e/ou às pessoas que se envolvem nesses eventos.

Ferreira e Ribeiro (2006) discutem que estes números demonstram a gravidade da situação vivenciada hoje pelas cidades, que assustadas com os elevados índices apontados,

tratam, inclusive, como caso de saúde pública, já que fica por conta do setor da saúde, a contabilidade dos mortos, o cuidado para com os feridos e ainda o amparo daqueles que sobrevivem com sequelas, às vezes irreversíveis.

Nessa esteira, Araújo et al. (2011, p. 574), entendendo do mesmo modo, afirmam que, além de saúde pública, o caso, em alguns países, é visto também sob uma égide ambiental, dada sua magnitude:

Não é possível pensar no meio urbano sem pensar em trânsito. Em muitos países, os problemas causados pelo trânsito são enquadrados tanto na perspectiva do meio ambiente quanto na da saúde pública, tamanho é o seu impacto na qualidade de vida das pessoas.

Dentro desse universo, o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEA (2003, p.13) define acidente de trânsito como sendo

[...] evento ocorrido na via pública, inclusive calçadas, decorrente do trânsito de veículos e pessoas, que resulta em danos humanos e materiais. Compreende colisões entre veículos, choque com objetos fixos, capotamentos, atropelamentos e queda de pedestres e ciclistas.

Rozestraten (1988, p. 11) entende acidente de trânsito como “uma desavença não intencionada, envolvendo um ou mais participantes do trânsito, implicando algum dano e noticiada à polícia diretamente ou através dos serviços de medicina legal”.

Do mesmo modo pensa Cucci Neto (1996, p. 23), que define acidente como “(...) um evento inesperado, envolvendo um ou mais de seus participantes e que resulta em prejuízo, físico ou material”.

Em uma perspectiva técnica, num primeiro momento, a NBR 7.032 (ABNT, 1983) trouxe a ideia de que acidente de trânsito é “a ocorrência resultante da colisão entre veículos, pedestres e/ou animais. Envolve e é função de: veículo(s), meio ambiente (inclusive a via) e vítimas (condutores, passageiros e/ou pedestres)”.

Em seguida, de modo mais amplo, a NBR 10.697 (ABNT, 1989) apontou como sendo

[...] todo evento não premeditado de que resulte dano em veículo ou na sua carga e/ou lesões em pessoas e/ou animais, em que pelo menos uma das partes está em movimento nas vias terrestres ou áreas abertas ao público. Pode originar-se, terminar ou envolver veículo parcialmente na via pública.

O que se pode depreender dos conceitos trazidos é que o acidente é um evento danoso ocorrido em vias públicas, envolvendo veículos e veículos, veículos e pessoas, veículos e objetos fixos, dentre outras possibilidades, apontando algum tipo de dano e/ou prejuízo.

Em que pese outras situações, como a queda de pedestres na rua, ou ainda a queda de uma pessoa no interior de um veículo de transporte coletivo, nestes casos, via de regra, são considerados acidentes comuns e não computados como acidente de trânsito, como demonstram Ferraz et al. (2012, p. 41),

Na realidade, também deveria ser considerado um acidente de trânsito a queda de um pedestre, pois a definição de trânsito engloba a movimentação de veículos e pessoas. No entanto, esse tipo de evento é usualmente considerado como acidente comum e não acidente de trânsito.

Assim, percebe-se que, para efeito de cômputo das estatísticas dos acidentes, não são considerados todos os fatos e ocorrências nas vias.

A legislação de trânsito brasileira, ao declinar a via pública como cenário das ocorrências de acidentes de trânsito, trouxe à baila, em seu artigo 60 os tipos de vias existentes e consideradas, sendo descritas como rurais, por meio das rodovias e estradas, e urbanas, apontadas nas vias de trânsito rápido, via arterial, via coletora e via local (CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO, 1997).

Tamanha foi a preocupação da norma jurídica com esta questão, que constam em anexo à lei algumas definições importantes que foram elaboradas no decorrer da elaboração de seu texto. Para melhor entendimento, buscou-se no Quadro 03 apontar os principais conceitos sobre as chamadas vias, em especial as de caráter urbano, que foram alvo desta investigação.

Quadro 03: Definição legal de alguns termos ligados ao trânsito.

Nomenclatura Legal	Definição
VIA	Superfície por onde transitam veículos, pessoas e animais, compreendendo a pista, a calçada, o acostamento, ilha e canteiro central.
VIA URBANA	Ruas, avenidas, vielas, ou caminhos e similares abertos à circulação pública, situados na área urbana, caracterizados principalmente por possuírem imóveis edificadas ao longo de sua extensão.
VIA DE TRÂNSITO RÁPIDO	Aquela caracterizada por acessos especiais com trânsito livre, sem interseções em nível, sem acessibilidade direta aos lotes lindeiros e sem travessia de pedestres em nível.
VIA ARTERIAL	Aquela caracterizada por interseções em nível, geralmente controlada por semáforo, com acessibilidade aos lotes lindeiros e às vias secundárias e locais, possibilitando o trânsito entre as regiões da cidade.
VIA COLETORA	Aquela destinada a coletar e distribuir o trânsito que tenha necessidade de entrar ou sair das vias de trânsito rápido ou arteriais, possibilitando o trânsito dentro das regiões da cidade.
VIA LOCAL	Aquela caracterizada por interseções em nível não semaforizadas, destinada apenas ao acesso local ou a áreas restritas.

Fonte: Código de Trânsito Brasileiro (Lei 9.503/97)
Org.: ALVES NETO, F. A (2015)

Por mais que os conceitos trazidos pudessem parecer suficientes para indicar conceitualmente o termo trânsito, ainda que sob a mesma reta, viu-se incisivo trazer o que pensa Fernández e Delgado (2012, p. 04),

Existe un concepto normativo de accidente, elaborado por La Orden Ministerial Del 18 de Febrero de 1993, el cual define accidente de tráfico como aquel que se produce en una de las vías o terrenos objeto de la legislación sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y seguridad vial, y que por consecuencia del mismo, resulte una o varias personas muertas o heridas, o solo daños materiales. Ha de estar implicado al menos un vehículo en movimiento.

Assim, os acidentes podem ocorrer com envolvimento de vítimas ou não, mas quase sempre estão associados a prejuízos de ordem moral e/ou financeira, podendo gerar grandes impactos na vida dos envolvidos, como inclinam Oliveira e Sousa (2012, s/p):

Para as vítimas, as consequências são as mortes, sequelas, lesões, necessidade de assistência pré-hospitalar e intra-hospitalar especializada, longos períodos de recuperação, impacto emocional e financeiro. Os prejuízos sociais desses eventos estão relacionados aos anos potenciais de vida perdidos, incapacidade para o trabalho e menor produtividade em virtude de limitações físicas e psicológicas, custos relativos ao diagnóstico, tratamento e reabilitação.

Quanto aos fatores que causam os acidentes, segundo Raia Junior (2004, p. 20), “o paradigma vigente, baseado em relatórios de acidentes elaborados pelas polícias militares ou agentes de trânsito, de maneira geral, aponta para o fator humano como aquele que detém a maior responsabilidade pelos acidentes”.

Não obstante isto, de forma diversa, embora se parta do pressuposto e muitas vezes se imagine que o principal fator de risco de acidentes seja o humano, não se pode atribuir às vítimas a responsabilidade exclusiva das ocorrências, pois, sabendo da inevitabilidade das falhas humanas, as mesmas devem buscar ser reduzidas por meios alternativos e potenciais estratégias (FERRAZ et al., 2012).

Nesse sentido, Gold (1998) estabelece que, quanto aos fatores que causam os acidentes, podem-se destacar aqueles ligados ao comportamento das pessoas envolvidas, ao estado operacional dos veículos, a situação das vias e da sinalização no local dos acidentes, a de eventuais fatos da natureza, como chuva, por exemplo, e ainda com relação à regulamentação de normas e consequentes fiscalizações.

Para Raia Junior (2004), são seis os principais fatores, conforme Quadro 04, que, isolados ou combinados entre si, devem ser analisados para entender às circunstâncias dos acidentes.

Quadro 04: Fatores de ocorrência dos Acidentes de Trânsito.

Fatores de Acidentes	Considerações
FATOR HUMANO	Neste fator são considerados o comportamento, a educação e o preparo do cidadão para o trânsito através de respeito à legislação, ao uso de equipamentos de segurança pessoal, condições físicas (sono, fadiga, uso de álcool ou drogas, distorções visuais e miopia) e psicológicas das pessoas (tensão nervosa e distração dos usuários do sistema viário).
FATOR VEICULAR	Os aspectos mais importantes são aqueles que envolvem o projeto do veículo (equipamentos de segurança, potência do motor, estabilidade, capacidade de frenagem etc.), como também os associados como as condições de manutenção e conservação dos veículos (motor, luzes, pneus, freios etc.).
FATOR VIÁRIO	São os referentes à geometria (largura, declividade etc.), à sinalização horizontal e vertical, à regulamentação e uso da via (mão única ou dupla, estacionamento etc.), à pavimentação e, por fim, ao fluxo de tráfego (quantidade e composição da frota de veículos etc.).
FATOR CLIMÁTICO	Seus principais aspectos são: os raios de sol incidentes no parabrisa, a chuva, existência de neblina, fumaça etc.
FATOR USO E OCUPAÇÃO DO SOLO	Relativos à existência de áreas comerciais, industrial ou residencial; interferências visuais de imóveis; polos geradores de tráfego (comerciais ou de serviços – supermercados, pontos de ônibus, escolas, estádios esportivos etc.) e que, devido à sua alta atratividade de viagens, acarretam o aumento do volume de tráfego no local e nas áreas próximas.
FATOR INSTITUCIONAL E SOCIAL	Considera a regulamentação (legislação) e o policiamento (fiscalização). Com relação à fiscalização, observa-se a obediência à legislação de trânsito referente à sinalização, regras de circulação, uso de equipamentos de segurança do veículo, através de equipamentos automáticos de fiscalização, tais como radares, medidores de velocidade e câmeras fotográficas, além de agentes de trânsito e policiais militares.

Fonte: RAIA JUNIOR (2004).
Org.: ALVES NETO, F. A (2016).

Nesse sentido, Botega (2002, p. 262) ainda discorre que, “[...] acidentes de trânsito dificilmente ocorrem por fatalidades. O estado dos veículos e das estradas, a negligência de pedestres e condutores são os principais motivos, porém, dentre estes, predominam as falhas humanas.”

Para o citado autor, dentre os fatores humanos relacionados à questão do comportamento das pessoas que mais interferem na ocorrência de acidentes, tem-se que tensão nervosa, a ingestão de álcool, a distração e até mesmo desconhecimento do trajeto, estão entre os mais comuns, que atrelados aos demais elementos supracitados potencializam a probabilidade de envolvimento nos mesmos.

Infere-se que vários são os tipos de acidentes, estes estabelecidos pela NBR 10.697 de 1989, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), destacando-se a colisão, o choque, o atropelamento, o tombamento, a capotagem e o engavetamento, dentre outros, cuja definição específica de cada um dos tipos foi organizada no Quadro 05, para facilitar a compreensão.

Quadro 05: Definição dos Tipos de Acidentes de Trânsito.

Tipo de Acidente	Definição	Ocorrência
COLISÃO TRASEIRA	Acidente envolvendo dois veículos que se movimentam numa mesma direção e no mesmo sentido.	Ocorre, em geral, quando o veículo que está à frente freia bruscamente, ou se locomove com velocidade muito baixa, e o veículo de trás, por estar muito próximo e/ou com velocidade muito alta, não consegue frear a tempo e colide com o da frente.
COLISÃO FRONTAL	Acidente envolvendo dois veículos que se movimentam numa mesma direção e em sentidos contrários.	Ocorre, em geral, quando um dos veículos invade a pista destinada ao tráfego no sentido oposto em razão de ultrapassagem imprudente ou perda de controle da direção em razão de um ou mais dos seguintes fatores: curva fechada, excesso de velocidade, foco de atenção desviado, cochilo, defeito do veículo, etc.
COLISÃO TRANSVERSAL	Acidente envolvendo veículos que se movimentam em direções aproximadamente perpendiculares.	Ocorre, comumente, em cruzamentos viários quando um dos veículos avança inadvertidamente um sinal de “Pare” ou “Dê a Preferência”, ou o sinal vermelho de um semáforo. Este tipo de acidente também é denominado de abalroamento transversal.
COLISÃO LATERAL	Acidente envolvendo veículos que se movimentam em uma mesma direção, no mesmo sentido ou em sentidos contrários, quando um deles afasta-se da sua trajetória e colide lateralmente com o outro que está ao lado. acidente também é denominado de abalroamento lateral.	Ocorre, em geral, quando um dos veículos não percebe a presença de outro que está ao seu lado e invade a faixa contígua, seja para ultrapassar outro veículo que está à frente, fazer uma conversão ou simplesmente mudar de faixa. Também pode acontecer quando um dos veículos invade parcialmente a pista contrária. Este tipo de acidente também é denominado de abalroamento lateral.
CHOQUE	Colisão de veículo em movimento com um obstáculo fixo (veículo estacionado, poste, árvore, muro, gradil, defesa, guia, canaleta de drenagem, barranco etc.).	Ocorre comumente quando o condutor perde o controle do veículo e sai da pista em razão de um ou mais dos seguintes fatores: curva fechada, excesso de velocidade, foco de atenção desviado, cochilo, defeito do veículo, etc.
ATROPELAMENTO	Colisão de um veículo em movimento com um ou mais pedestres (ou animais). Pode acontecer na pista ou fora dela (na calçada de uma rua, no acostamento de uma rodovia etc.).	Ocorre devido à falta de cuidado do pedestre e/ou do condutor ou perda de controle do veículo e saída da pista devido a um ou mais dos seguintes fatores: curva fechada, excesso de velocidade, foco de atenção desviado, cochilo, defeito do veículo, problema na pista etc.
TOMBAMENTO	Acidente no qual o veículo tomba sobre uma de suas partes laterais, a qual fica em contato com o chão.	Podem suceder em razão de uma colisão, choque ou saída da pista e queda sobre uma superfície situada em plano inferior ou, ainda, subida ou queda em um barranco.
CAPOTAGEM	Acidente no qual o veículo gira em torno de si mesmo com o teto (capota) tomando contato com o chão pelo menos uma vez, não importando a posição em que permanece imobilizado.	As causas são, em geral, as mesmas do tombamento, porém mais acentuadas.

Tipo de Acidente	Definição	Ocorrência
ENGAVETAMENTO	Acidente envolvendo três ou mais veículos movimentando-se em uma mesma direção, em um mesmo sentido ou em sentidos contrários.	Ocorre, em geral, quando os veículos não mantêm uma distância de segurança que seja compatível com a velocidade, condições da pista e/ou condições ambientais. Neste caso, uma colisão entre dois veículos pode desencadear colisões múltiplas, caracterizando o acidente denominado engavetamento. É mais comum de acontecer quando a pista está lisa (devido à chuva, neve, presença de óleo ou gelo etc) e/ou quando a visibilidade é baixa por causa de nevoeiro.
OUTROS	Acidentes de trânsito que não se enquadram em nenhum dos tipos anteriores.	Exemplos: veículo que saiu da via com velocidade alta e foi parar no terreno ao lado ou dentro de um rio, tendo sofrido algum tipo de avaria, sem ter tombado, capotado ou se chocado com obstáculo; queda dos ocupantes de motocicleta ou bicicleta; veículo que teve o para-brisa quebrado por uma pedra solta lançada pelas rodas de outro veículo; veículo que se incendiou etc.

Fonte: FERRAZ et al. (2012, p. 42).

Org.: ALVES NETO, F. A (2016).

Existe ainda, segundo o mesmo autor, uma classificação dos acidentes quanto à gravidade de sua ocorrência, e assim como é narrado pela ABNT (1989) há uma classificação de acordo com o estado das vítimas.

São considerados, inclusive, para efeitos de elaboração de boletins de ocorrência, em categorias, os acidentes sem vítimas, com vítimas não fatais e com vítimas fatais. E, dentro deste parâmetro, destacam-se as concepções trazidas no Quadro 06:

Quadro 06: Classificação quanto ao estado das vítimas.

Estado da vítima	Definição
FATAL	Quando a vítima falecer em razão dos ferimentos recebidos no local do acidente, ou depois de socorrida no período até a conclusão do boletim de ocorrência.
GRAVE	Quando a vítima sofrer lesões graves que exigem tratamento médico mais prolongado, por exemplo: ferimentos cranianos, fraturas em geral, cortes profundos, lacerações de grande extensão etc.
LEVE	Quando a vítima sofrer ferimentos leves em geral superficiais, que não exigem tratamento médico prolongado.
ILESO	Quando a vítima não sofrer qualquer tipo de ferimento aparente, nem apresentar sintomas ou queixas de lesões internas.

Fonte: FERRAZ et al. (2012, p. 44).

Org.: ALVES NETO, F. A (2016).

Quanto à distribuição geográfica dos acidentes de trânsito, percebe-se que sua maior incidência se dá no centro da cidade, como afirma Gold (1998, p. 10),

[...] geralmente, em áreas urbanas, há uma concentração de acidentes de trânsito na área central, onde se localizam a maior parte das atividades de comércio e serviços. Essa concentração não significa que as condições de trânsito na área central sejam necessariamente mais perigosas que no resto da cidade. A concentração reflete os volumes relativamente altos de fluxos de veículos e pedestres na área central.

Fato é que diversos ramos da ciência tem se prestado a pesquisar as áreas centrais das cidades como sendo um objeto de estudo, porém, é necessário estabelecer a diferença existente entre o chamado “centro e centralidade”, questão de bastante destaque e importância na discussão da Geografia Urbana.

De um lado, enquanto o centro se apresenta pelo que está contido no território, por outro, a centralidade está pautada naquilo que se movimenta no território, vinculando-se seu conceito a uma dimensão temporal de realidade (SPOSITO, 2001b).

Trata-se de uma discussão pautada em um ciclo vicioso, pois os centros e sua forma de utilização são, e ao mesmo tempo não, interdependentes, como inclina Villaça (2012, p. 234):

Os centros não são centros por que neles se localizam os palácios, as catedrais ou os bancos. Vimos que o oposto também é verdadeiro. Não é verdade que os palácios, catedrais ou bancos se localizam nos centros porque eles são centros. E por que eles são centros? Fica claro o círculo vicioso. Qual origem ou fonte da centralidade? Esta na possibilidade de minimizarem o tempo gasto, os desgastes e os custos associados aos deslocamentos espaciais dos seres humanos.

Assim, verificando-se nítido simbolismo na centralidade em detrimento do centro em si mesmo, bem como o fato de ser o centro ponto de fundamental importância para a manutenção e existência das cidades, já que estas são dependentes daquele, a realidade urbana pode ser inferida como o espaço para onde tudo é atraído, destacando-se as coisas, obras e pessoas (LEFEBVRE, 1999).

Em sintonia com esse pensamento, compartilha Bernardino (2007, p. 22) que,

[...] a área central da cidade instaura-se como o setor mais importante da cidade, o foco de maior atração e geração de serviços e consumo. Verifica-se, nela, um acentuado e crescente número de conflitos na circulação viária, e as tentativas de minimizá-los sempre evidenciam uma preocupação maior em relação ao tráfego veicular, acarretando uma segregação sócio-espacial, em que os valores que envolvem aspectos relativos à humanização no meio urbano passam a ser desconsiderados em função de privilégios a determinados grupos sociais.

Neste mesmo sentido o Ministério das Cidades (2007, p. 138) destaca que

As áreas centrais são, em geral, um lugar de concentração de atividades econômicas, principalmente do setor terciário, incluindo aqui, além dos centros tradicionais das cidades, os pólos regionais secundários e as novas centralidades que a dinâmica da expansão urbana gera. Normalmente, a importância destas áreas transcende os aspectos econômicos, e atinge dimensões simbólicas e culturais na sociedade, contribuindo, por exemplo, para a consolidação da identidade local.

Ocorre que, as modificações advindas de um novo padrão de economia, verificando-se a diminuição das atividades da indústria e uma nova visão de padrão de mobilidade urbana na cidade, onde o transporte individual tem sido evidenciado, fizeram com que os antigos centros passassem por um chamado “processo de esvaziamento econômico”, sem, contudo, perderem seu vigor e seu dinamismo.

Assevera ainda o Ministério das Cidades (2007, p. 138) que, “na maioria dos municípios ali ainda se concentram atividades administrativas, políticas e financeiras e um intenso setor terciário, ainda que mais voltado para um consumo mais popular, com forte presença da economia informal”.

O centro, portanto, sem deixar de ser um dos protagonistas das cidades, malgrado às mudanças ocorridas no decorrer da evolução urbana, continua sendo merecedor e alvo de diversos estudos, como se procedeu na presente dissertação, que o elegeu como foco de estudo e análise dos acidentes de trânsito registrados na cidade de Ituiutaba.

3. O CRESCIMENTO DAS CIDADES E AS TRANSFORMAÇÕES URBANAS NO BRASIL SOB A ÉGIDE DO TRANSPORTE E DO TRÂNSITO

Sem sombra de dúvidas, o Brasil no século XX fora marcado por intenso crescimento de suas cidades, ocasionando, via de consequência, modificações no espaço geográfico, seja no que tange à expansão horizontal e vertical das cidades, ou mesmo no surgimento de questões relacionadas ao trânsito e ao tráfego. Diante da realidade apontada, a cidade teve que buscar uma infraestrutura que atendesse a todos os anseios das pessoas, promovendo o deslocamento, conforto e segurança (ALMEIDA E FERREIRA, 2009).

Ocorre que a realidade se mostrou de forma diversa do que se almejava, apresentando muitas falhas no setor de planejamento urbano, inadequações de políticas públicas propostas e demais problemas que acabam por atrapalhar o ritmo de circulação dos motoristas e pedestres.

Dentro deste parâmetro, diante da falta de efetividade no estabelecimento de regras consolidadas que possam melhor organizar a estrutura das cidades, percebeu-se que esta ausência acarreta vários prejuízos para a população em geral e para o próprio Poder Público.

Nesse ínterim, especialmente o trânsito, é visto como um vilão dentro do contexto urbano, já que é utilizado diariamente como palco de inúmeras viagens e deslocamentos, em diversos horários, por motivos distintos e variados meios de transporte. Assim, Vasconcelos (1992, p. 8) ratifica tal pensamento ao explicar que

É no nosso século, no entanto, que o trânsito vai generalizar-se como problema urbano, à medida que as cidades crescem: a “questão” do trânsito faz parte da “questão” urbana de nossa época. Acidentes, congestionamento, barulho, poluição parecem configurar um conjunto de condições adversas, que fazem com que o trânsito tenha uma imagem negativa, de “caos”, entre a maioria das pessoas que moram nas grandes cidades.

É nítido que as cidades estão cada vez mais fartas de veículos automotores, pois, conforme já discutido supra, as indústrias do setor em parcerias com outras entidades, inclusive governamentais, têm propiciado cada vez mais facilidades de crédito para compra destes bens móveis.

Mas, visível também é que as cidades não têm comportado tamanho fluxo e frota de veículos, especialmente nos chamados horários de pico, quando se verifica incidência de congestionamentos e outros transtornos no trânsito (PEREIRA, MORAIS E FERREIRA, 2012).

Além do mais, Alves e Raia Júnior (2007, p. 2) ainda constata que

O aumento da frota veicular, principalmente do automóvel, promove alterações na operação e gestão do sistema viário, que tem sido adequado ao uso mais eficiente do automóvel, em detrimento dos demais modos. Esse processo acentua ainda mais a desigualdade nas cidades, já que o automóvel, em geral, passa a ser o modo mais eficiente e ágil nos deslocamentos da população, assim como colabora para a intensificação dos impactos ambientais nas áreas urbanas, pois, o uso do transporte individual, principalmente o por automóveis e/ou motocicletas, aumentam os níveis de poluição sonora ou do ar.

Sob a vertente de liberdade e “automobilidade” trazidos nos anseios da implantação da modernização, na oportunidade em que vieram os primeiros veículos, o trânsito se tornou um espaço de disputa, onde o tempo é o eixo do conflito.

Araújo et al. (2011) trazem uma ideia de que o trânsito é cenário de conflitos de interesse entre grupos sociais e que a posição que as pessoas ocupam na sociedade, ou mesmo se atribuem, dita até mesmo competições quando da escolha dos meios de transporte que serão utilizados.

Explicam ainda que nesta ótica existe e/ou subsiste uma relação de poder, “(...) um valor simbólico de potência atribuído aos veículos, segundo o qual quanto maior e mais rápido o veículo, maior sua supremacia numa disputa e maior o status simbólico inerente” (ARAÚJO et al., 2011, p. 575).

E, segundo Cordero (2015, p. 12), embora o controle de velocidade não seja considerado uma estratégia efetiva para evitar acidentes, traduz um dos fatores de risco de para tanto,

Es justamente la velocidad uno de los factores fundamentales de riesgo en traumatismos entre peatones y ciclista, según la OMS solamente 29% de los países cuentan con regulaciones básicas de velocidad en zonas urbanas y menos del 10% de los países consideran que los límites de velocidad son una estrategia efectiva para evitar accidentes, siendo apenas un 9% de los países que califica el cumplimiento de sus límites de velocidad.

Percebe-se que, na verdade, a indústria e a urbanização juntas é que trouxeram novas nuances para o contexto das cidades, e, como discute Santos (1997, p. 46),

Na medida em que a economia se altera profundamente, assim como a sociedade correspondente, e na medida também em que os tipos de relações econômicas e de toda ordem mudam substancialmente, as cidades se tornam rapidamente outra coisa em relação ao que eram até então.

Morais (2013, p. 25) leciona que “a cidade, no sistema capitalista, portanto, é o lugar onde há crescimento populacional, necessidade de transporte e também das atividades para a produção e reprodução social, além de conflitos sociais.”

Desta feita, diante da nova configuração urbana, as cidades começaram a enfrentar diversas questões sociais e econômicas, mesmo sendo já conhecida a sua obrigatoriedade em ter que disponibilizar infraestrutura condizente ao seu crescimento, contemplando o acesso universal, além de conforto e segurança aos usuários das estruturas de trânsito e transporte (ALMEIDA E FERREIRA, 2009).

Nesse pensamento, Ferreira e Ribeiro (2006, p. 43) ainda asseveram que,

Dentre as diversidades das questões sócio-econômicas, podemos enfatizar o aspecto da circulação de pessoas, sob as condições de deslocamento, essencialmente: casa-trabalho, casa-escola, casa-serviço, entre outros, que estão entre aquelas onde se observam ocorrências de violência durante o deslocamento urbano.

Os autores ainda mencionam que as cidades, portanto, nesta base conceitual, por causa de suas relações internas, denotam estar fora dos respectivos eixos, pois inúmeras são as condições que fazem gerar conturbações, dentre elas, os acidentes de trânsito.

Pelo fato de as pessoas estarem cada vez mais dependentes dos “deslocamentos motorizados”, associado ao crescente aumento da frota veicular na área urbana do município, os espaços urbanos destinados à circulação de veículos foram igualmente alargados, não obstante isto, ignorando-se seu planejamento consciente, fazendo-se com que as cidades permaneçam em constante estado de alerta, pelo perigo latente de acidentes.

Sob outra visão, é necessário enfatizar que as cidades que privilegiam o uso de automóvel, pela necessidade de locomoção supracitada, incentivam ainda mais o aumento da frota de veículos, evidenciando de sobremaneira a deficiência do transporte público e a falta de segurança para ciclistas e pedestres nas vias, como sublinham Alves e Raia Júnior (2007, p. 2):

A dispersão das atividades nas cidades, os deslocamentos da população (mais freqüentes e longos) e, as políticas e ações públicas que privilegiam o uso do automóvel, fazem com que ocorra um processo de deteriorização das condições de operação do transporte público, assim como, tem-se reduzida a segurança nos deslocamentos a pé ou por bicicletas, que são os modos mais utilizados pela população de baixa renda residente nas periferias urbanas e também, os mais sustentáveis.

Diante desse contexto, como sugere Bauman (2008, p. 71), o capitalismo faz o consumo ser visto como vocação, e desta forma leciona que,

A “sociedade de consumidores”, em outras palavras, representa o tipo de sociedade que promove, encoraja ou reforça a escolha de um estilo de vida e uma estratégia existencial consumistas, e rejeita todas as opções culturais alternativas. Uma sociedade em que se adaptar aos preceitos da cultura de consumo e segui-los estritamente é, para todos os fins e propósitos práticos, a única escolha aprovada de maneira incondicional. Uma escolha viável e, portanto, plausível – e uma condição de afiliação.

Para o citado autor, há o entendimento de que para a “sociedade de consumidores” a noção do “consumir” está ligada à ideia de afiliação social de si mesmo, traduzida no sentido adequar demanda, investimento e atratividade.

Logo, verifica-se que foram muitos os fatores, que associados, promoveram o crescimento desordenado das cidades. De fato, infere-se que a indústria automobilística, subsidiada e amparada pelo próprio poder público, teve enorme parcela de culpa, pois trouxe a “cultura do automóvel” de modo desenfreado e até irresponsável, impondo às pessoas ainda o automóvel como um bem de consumo imprescindível à vivência em sociedade.

Ademais, é necessário um mínimo de ordem e meios alternativos para driblar a falta de infraestrutura adequada, já que o Brasil conta com uma gama legislativa expressiva sobre a matéria, devendo-se buscar pela fiscalização do cumprimento destas, buscando-se a redução de eventos inesperados no trânsito das cidades.

3.1. O trânsito na legislação brasileira

Sabe-se que a vida em sociedade demanda normatização do comportamento humano, sendo impossível viver sem normas básicas disciplinadoras da vida social, tendo, portanto, o Direito como um conjunto positivo de regras que regulam a vivência e convivência entre os atores sociais (THEODORO JÚNIOR, 2008). Nesta mesma linha, Nader (2004, p. 25) descreve que

Direito e sociedade são entidades congênicas e que se pressupõem. O Direito não tem existência em si próprio. Ele existe na sociedade. A sua causa material está nas relações de vida, nos acontecimentos mais importantes para a vida social. A sociedade, ao mesmo tempo, é fonte criadora e área de ação do Direito, seu foco de convergência. Existindo em função da sociedade, o Direito deve ser estabelecido à sua imagem, conforme as suas peculiaridades.

Reale (2004) explica que somente uma sociedade que atinge nível de maturidade suficiente no plano da civilização é que detêm nas regras jurídicas estrutura e valor próprios,

sem levar em conta questões religiosas e ligadas a costume, fazendo do Direito merecedor de estudos autônomos.

Tem-se que a Lei é uma das diversas fontes do Direito, entendida por Gonçalves (2014, p. 56) como a “fonte primacial do direito”, podendo ser conceituada e descrita por Amaral (2012, p. 77) como, “[...] um ato do poder legislativo que estabelece normas de comportamento social. Para entrar em vigor, deve ser promulgada e publicada no *Diário Oficial*. É, portanto, um conjunto ordenado de regras que se apresenta como um texto escrito”.

As infrações de trânsito, que muitas vezes estão associadas à ocorrência de acidentes, denotam a ideia de que a legislação tenta de maneira ampla regulamentar as ações neste setor, na guisa de suprir, ou pelo menos tentar suprir, a ausência de adequadas políticas e infraestrutura das cidades, que detém visibilidade quando o assunto é trânsito.

Desta feita, a legislação, por mais severa que possa parecer, tem como condão estabelecer ponte de acesso entre a cidade e o homem, que circula e utiliza de seus serviços e equipamentos, pois é o que se infere quando se observa a correlação de duras penalidades com a diminuição de acidentes, como registram Ferraz et al. (2012, p. 51):

A experiência mostra que quanto mais severas as penalidades previstas na legislação aos infratores das leis de trânsito (multas elevadas, recolhimento da habilitação, retenção do veículo, detenção etc.), menor a quantidade de acidentes e menor a quantidade de vítimas (fatais e não fatais) por acidente, pois é maior o uso dos equipamentos de segurança, menor a incidência de prática de direção perigosa, menor o abuso de velocidade, menor a quantidade de condutores alcoolizados etc. Também é importante que a legislação regule todos os aspectos relacionados com a segurança viária, como formação dos condutores, reciclagem dos condutores, requisitos do projeto de veículos e vias etc.

Assim, discorrem os autores sobre a importância de que a legislação não exclua nenhuma vertente, tratando especificadamente de todos os assuntos que envolvam o trânsito, como segurança, formação de condutores, dentre outros temas.

Atualmente, verifica-se no acervo legislativo brasileiro no tocante ao trânsito, de modo hierárquico, a Constituição Federal, o Código de Trânsito Brasileiro (CTB), os Acordos Internacionais, como a Convenção de Viena e o Acordo do Mercosul, as Resoluções e Deliberações no Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), Portarias do Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN), além de Leis, Decretos e Portarias Estaduais e Municipais.

No Brasil, os primeiros preceitos legais acerca da matéria foram vistos, ainda que de forma discreta, no ano de 1903, quando o prefeito da cidade de São Paulo/SP tornou obrigatória a inspeção dos automóveis, bem como estabeleceu regulação à velocidade, não

podendo ultrapassar, naquela época – em que acidente era conhecido apenas pelo termo “desastre”, o patamar de 30 km por hora (CULCCI NETO, 1996).

No entanto, foi somente em 1910 que o primeiro Decreto (nº. 8.324) fora publicado, regulamentando serviço de transportes por automóveis.

Sabe-se que o primeiro Código de Trânsito do Brasil, foi instituído pelo Decreto-Lei 2.994 de 28 de janeiro de 1941, sendo tão logo substituído, com apenas oito meses de vigência, pelo Decreto-Lei nº 3.671 de 25 de setembro de 1941, originando o Código Nacional de Trânsito (CNT), trazendo uma nova roupagem redacional, e ainda a figura do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN) – subordinado ao Ministério da Justiça e ainda os Conselhos Regionais de Trânsito (CRT), nas capitais dos Estados.

Após vinte e cinco anos de vigência, fora promulgada a Lei nº. 5.108/66, que substituiu o primeiro Código, perdurando até a aprovação do atual Código de Trânsito Brasileiro (CTB) – Lei nº. 9.503/97, que adveio já sob a égide da Constituição Federal de 1988, cujos princípios estabelecidos preconizavam os pilares de legalidade, igualdade, dignidade da pessoa humana, dentre outros, buscando equalizar a relação homem e sociedade.

A Constituição Federal de 1988, trazida como a consolidação de um novo Estado Democrático de Direito, assegurou, dentre muitos de seus subscritos legais, além dos princípios aqui já elencados, algumas normas genéricas sobre o trânsito, como é o caso do estabelecimento de competência para legislar sobre trânsito e transporte (art. 22), competência para implantar políticas de educação para segurança no trânsito (art. 23) e segurança pública (art. 144), que serão tratadas um pouco adiante.

O CTB, por conseguinte, trazendo consigo as premissas intrínsecas previstas na Constituição Federal de 1988, explicita a figura de um código igualmente democrático, voltado para o cidadão, presenteando-lhe com um capítulo próprio, dando-lhe legitimidade para intervir no trânsito, fazendo, inclusive, sugestões.

Esse movimento trazido pela legislação traz como conceito de trânsito o apontado pelo parágrafo primeiro do artigo 1º do CTB. Ademais, é cediço que a citada lei em vigor aponta como direito de todos e dever do Poder Público o trânsito em condições seguras, sendo tal acepção descrita em seguida no bojo do parágrafo segundo do mesmo artigo, como se vê:

§ 1º. Considera-se trânsito 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.

§ 2º. O trânsito, em condições seguras, é um direito de todos e dever dos órgãos e entidades componentes do Sistema Nacional de Trânsito, a estes cabendo, no âmbito das respectivas competências, adotar as medidas destinadas a assegurar esse direito.

Neste prisma, sabe-se que o trânsito tem como fim assegurar a integridade de todos aqueles que dele participam, sem que haja qualquer dano, por mínimo que seja, durante a trilha de seu percurso (ROZESTRATEN, 1988).

A legislação de trânsito cuidou de definir ainda o Sistema Nacional de Trânsito e as obrigações e os órgãos que o compõem, conforme dispõem os artigos 5º e 7º do CTB, demonstrados no Quadro 07, para melhor visualização.

Quadro 07: Atribuições dos órgãos do Sistema Nacional de Trânsito.

Órgão	Principais atribuições
CONTRAN (Conselho Nacional de Trânsito)	É o órgão coordenador do sistema e o órgão máximo normativo e consultivo, ao qual compete estabelecer as normas regulamentares referidas do Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e as diretrizes da Política Nacional de Trânsito.
CETRA (Conselhos Estaduais de Trânsito) e CONTRANDIFE (Conselho de Trânsito do Distrito Federal)	São órgãos normativos, consultivos e coordenadores em nível de Estado, com a missão de elaborar normas suplementares expressas no CTB e nas resoluções do CONTRAN no âmbito das suas respectivas competências. Outras atribuições conferidas a esses órgãos são: responder consultas relativas à aplicação da legislação, dirimir conflitos sobre circunscrição e competência no âmbito dos municípios e julgar os recursos interpostos contra as decisões das JARIs dos órgãos executivos estaduais e municipais.
DENATRAN (Departamento Nacional de Trânsito)	É um órgão executivo que integra a estrutura do Ministério das Cidades, com autonomia administrativa e técnica, com jurisdição sobre todo o território nacional. Tem autonomia para definir procedimentos para operacionalização de normas estabelecidas pelo código de trânsito ou por resoluções do CONTRAN. Outras das suas atribuições são: organização e manutenção do Registro Nacional de Carteiras de Habilitação – RENACH, do Registro Nacional de Veículos Automotores – RENAVAN e do Registro Nacional de Infrações de Trânsito – RENAINF; prestação de suporte técnico, jurídico, administrativo e financeiro ao CONTRAN na execução de suas funções etc.
Órgãos executivos de trânsito dos Estados (DETRANs)	São órgãos da Polícia Civil. Dentre as suas atribuições estão: supervisão e fiscalização dos exames de habilitação; controle de informações sobre direitos e transações de veículos; emissões e renovações de habilitações, controle de multas de trânsito; licenciamento e expedição do certificado de registro de veículo automotor; prestação de serviços referentes a cursos, programas e campanhas educativas de trânsito; fiscalização e controle da apreensão e liberação de veículos e documentos; apuração das infrações penais de autoria incerta praticada com veículos motorizados e oriundas da falsificação de documentos de veículos e condutores; aplicação e julgamento das penalidades por infrações de sua competência, notificando os infratores e arrecadando as multas que aplicar etc. Os DETRANs possuem divisões regionais denominadas CIRETRANs (Circunscrição Regional de Trânsito), com a finalidade de implementar no âmbito do município as atribuições dos DETRANs e são incumbidos das mesmas atribuições operacionais do Departamento Sede, inclusive contando com médicos e psicólogos credenciados para realização de exames de sanidade física e mental e avaliação psicológica.
Órgãos executivos de trânsito dos municípios (Secretarias, Departamentos ou Empresas ligadas à Prefeitura)	Entre suas atribuições estão: planejar, projetar e regulamentar o trânsito nas vias urbanas e rodovias municipais; implantar, manter e operar o sistema de sinalização; coletar dados e realizar estudos sobre os acidentes de trânsito; executar a fiscalização de trânsito, atuando e aplicando penalidades de advertência e de multas; arrecadar multas; promover e participar de programas e projetos de educação e segurança no trânsito etc.

Órgão	Principais atribuições
PM (Polícia Militar dos Estados)	A Polícia Militar, mediante convênio com os DETRANs e com os DERs, atua, por intermédio da Polícia Rodoviária, na fiscalização das infrações nas rodovias e estradas estaduais. Nas vias urbanas e rodovias e estradas municipais, a Polícia Militar, mediante convênio com os DETRANs, atua na fiscalização das infrações de competência do Estado. Também, pode, mediante convênio com o órgão executivo municipal, atuar na fiscalização das infrações de competência municipal.
JARI (Junta Administrativa de Recursos de Infrações)	São órgãos que funcionam junto aos órgãos executivos rodoviários ou de trânsito, com a finalidade de julgar os recursos interpostos pelos infratores contra penalidades impostas.

Fonte: FERRAZ et al., 2012, p. 146-147.
Org.: ALVES NETO, F. A (2016).

A consolidação do CTB, bem como Leis específicas criadas, como, por exemplo, a Lei nº. 11.760/12, conhecida como a “Lei Seca”, que denota tolerância zero para motoristas que fazem uso de bebidas alcoólicas e a Lei nº. 12.006/09, que estabelece a obrigatoriedade de mensagens educativas em publicidade de automóveis; sugerem a preocupação do Poder Público para com a questão dos acidentes.

A preocupação foi tamanha que o Código de Trânsito vigente ainda trouxe definidas normas de circulação de pedestres e condutores não motorizados, educação para o trânsito enquanto direito de todos.

Além disso, consolidou aspectos gerais sobre sinalização no trânsito, engenharia de tráfego, operação, fiscalização, policiamento ostensivo, mencionando características dos veículos e suas especificações, exigências para obtenção de habilitação para dirigir e as categorias de condutores, além ainda de infrações, penalidades, crimes de trânsito etc. (BRASIL, 1997).

Não obstante a farta quantidade de normas, a falta de fiscalização e/ou vontade política, bem como a falta de medidas educativas contínuas afetam o cumprimento da legislação, como apontam Peiró et al., (2003, s/p):

Uno de los objetivos es potenciar el cumplimiento constante de la legislación, como la utilización de medidas protectoras, casco o cinturón. Sin embargo, en pueblos pequeños, ya sea por falta de personal para llevarlo a cabo (policías locales) o de implicación política (no es una prioridad para la alcaldía), esta exigencia constante del cumplimiento de la norma sólo se produce de forma puntual. Esta situación se acompaña, en muchos casos, de la creencia de que la falta de cumplimiento de las normas es una cuestión sólo de educación y, por tanto, hay que invertir más en educación vial.

No intuito de estabelecer um vínculo educativo, a chamada Semana Nacional do Trânsito, também contemplada pelo CTB, busca discutir o trânsito sob uma ótica preventiva.

Os artigos 75 e 326 do Código, bem como as Resoluções nº. 30/98 e nº. 314/09 estabelecem diretrizes para que aconteça, anualmente, no mês de setembro, a Semana Nacional de Conscientização do Trânsito.

Os citados artigos contemplam a obrigatoriedade de o CONTRAN estabelecer temas anuais de campanhas nacionais a serem promovidas pelo Sistema Nacional de Trânsito (SNT), sobretudo em épocas específicas, como férias escolares, feriados prolongados e Semana Nacional de Trânsito, estabelecida anualmente entre os dias 18 e 25 de setembro, bem como outras de interesse local que os órgãos entenderem pertinentes.

Destacam também que os serviços de comunicação, como rádio, difusão sonora e imagens são obrigados a difundir as campanhas de forma gratuita, sendo que a frequência de transmissão/veiculação será recomendada pelos órgãos do SNT.

A finalidade da intitulada Semana Nacional do Trânsito é levar à tomada de consciência as pessoas, no sentido de enaltecer valores que possam contribuir para a vivência em um ambiente favorável de promoção da vida, garantindo-se o direito de ir e vir dos cidadãos (DENATRAN, 2004).

As figuras 02 e 03 trazem as campanhas promovidas nos anos 2004 e 2014, recorte temporal da presente pesquisa, identificando o lema e o principal eixo de discussão durante os eventos promovidos.

Figura 02: Semana Nacional do Trânsito 2004 - “O trânsito é feito de pessoas. Valorize a vida”



Fonte: DENATRAN, 2004.

Chama-se a atenção para os dizeres da campanha, que faz menção à valorização da vida humana, sendo um alerta para a segurança no trânsito, que, como já mencionado, é responsável por números substanciais de *causa mortis* no Brasil e no mundo.

Figura 03: Semana Nacional do Trânsito 2014 - “Década Mundial de Ações para a Segurança do Trânsito – 2011/2020: Cidade para as pessoas: Proteção e Prioridade ao Pedestre”.



Fonte: DENATRAN, 2014a.

Importante salientar que a Organização das Nações Unidas (ONU), em Assembleia Geral, no ano de 2010, proclamou a chamada Década Mundial de Ação pela Segurança no Trânsito (no período de 2011 a 2020), cuja finalidade é reduzir fatalidades em acidentes no trânsito no mundo (FERRAZ et al., 2012).

Por esse motivo é que durante o período eleito, especialmente no Brasil, os temas das Semanas do Trânsito vêm chamando atenção para esse movimento, como se vê no assunto abordado na Semana de 2014, exposto na Figura 02.

De outro norte, e com a mesma preocupação, o Poder Público instituiu a Lei nº. 12.587 de 03 de janeiro de 2012 – Política Nacional de Mobilidade Urbana, sendo instrumento da política de desenvolvimento urbano, regulamentando alguns termos da Constituição Federal, tendo como objetivo a integração entre os diferentes modos de transporte e a melhoria da acessibilidade e mobilidade das pessoas no território do Município (BRASIL, 2012).

A citada lei traz consigo os modos de transporte urbano, a classificação dos serviços de transporte, dentre outros aspectos conceituais que norteiam os parâmetros de mobilidade.

Pautável destacar o teor do artigo 3º, §3º, que aponta as suas infraestruturas para efeitos legais, sendo elas: as vias e demais logradouros públicos, inclusive metroferrovias, hidrovias e ciclovias; estacionamentos; terminais, estações e demais conexões; pontos para embarque e desembarque de passageiros e cargas; sinalização viária e de trânsito; equipamentos e instalações; e instrumentos de controle, fiscalização, arrecadação de taxas e tarifas e difusão de informações.

Logo, a legislação de mobilidade, tendo como princípios a segurança nos deslocamentos das pessoas, a eficiência, eficácia e efetividade na circulação urbana etc.,

ensejou especificar a composição de suas infraestruturas para não restar dúvidas quanto às responsabilidades no trânsito.

Nos termos dos artigos 5º e 6º do mesmo diploma, almejou-se ainda a declinação de diretrizes, dentre as quais se destaca a prioridade dos modos de transportes não motorizados sobre os motorizados e dos serviços de transporte público coletivo sobre o transporte individual motorizado, atender aos preceitos de igualdade e equidade nas vias, evitando que haja sobreposição de veículos aos próprios seres humanos.

Nesse sentido, surge ainda a necessidade de discussão sobre a responsabilidade na regulamentação e fiscalização do trânsito, bem como a ideia de municipalização, na guisa de garantir o fiel cumprimento das normas impostas.

3.2. O papel dos entes públicos na regulamentação e fiscalização do trânsito e os efeitos da Municipalização

Na história do Brasil, percebe-se que apenas após um processo de redemocratização, posterior a 1985, é que fora conferido ao Município o ideal gestor na seara do desenvolvimento, como descrevem Pereira, Moraes e Ferreira (2012, p. 243):

O Brasil viveu um árduo período de ditadura militar, entre 1964 e 1985, e somente em 1985, com a posse de Tancredo Neves/José Sarney, eleitos por meio de eleição indireta, o País passou por um processo de redemocratização. Logo em seguida, em 1988, a Constituição Federal Brasileira foi promulgada, reforçando o papel do município como gestor da política de desenvolvimento urbano.

A Constituição Federal de 1988, como já explanado supra, estabeleceu algumas diretrizes que norteiam assuntos relacionados ao trânsito. Dentre as questões trazidas pela Carta Magna, no âmbito das chamadas competências legislativas, nas quais se estabelecem de forma direta quem e quais órgãos podem produzir leis sobre determinada matéria, ficou estabelecido que é da União a competência privativa para legislar sobre o trânsito e transporte.

É que se depreende da leitura do artigo 22, inciso XI da Constituição, que reza o seguinte:

Art. 22. Compete privativamente à União legislar sobre:

(...)

XI - trânsito e transporte;

(...)

Parágrafo único. Lei complementar poderá autorizar os Estados a legislar sobre questões específicas das matérias relacionadas neste artigo.

Registra-se que o parágrafo único da citada norma destaca a possibilidade de que leis complementares autorizem os Estados a legislar sobre a temática.

De outro norte, quando o assunto é política de educação para o trânsito, assunto tido como mais amplo, a competência fica a cargo, de modo comum, da União, dos Estados, do Distrito Federal e também dos Municípios, a saber:

Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios:

(...)

XII - estabelecer e implantar política de educação para a segurança do trânsito.

Parágrafo único. Leis complementares fixarão normas para a cooperação entre a União e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, tendo em vista o equilíbrio do desenvolvimento e do bem-estar em âmbito nacional.

Daí, diante da abertura dada pela própria Constituição Federal em tratar como caso de competência comum as implantações de políticas de educação para a segurança do trânsito, deixando ainda brechas para que Leis complementares fixem normas para cooperação entre os Entes Federados, visando garantir o equilíbrio e bem-estar nacional, surgem dúvidas sobre a possibilidade, em especial dos Municípios, de legislarem sobre questões de trânsito.

Nesse sentido ainda, busca-se no artigo 30 do mesmo diploma, subsídios para tal intervenção, notadamente atendendo às especificidades de cada localidade.

Art. 30. Compete aos Municípios:

I - legislar sobre assuntos de interesse local;

II - suplementar a legislação federal e a estadual no que couber;

(...).

Assim, não restaram dúvidas de que a União tem por cerne a elaboração de normas gerais, e, quanto à temática municipalização do trânsito, tema que tem sido recorrentemente discutido, tenha sim legitimidade, ainda mais atrelada ao próprio CTB, lei infraconstitucional que trouxe ainda a ideia da legislação sobre assuntos de interesse local.

Ferraz et al. (2012, p. 148) explanam que “nessa nova legislação foi previsto o processo de municipalização do trânsito, que consiste em passar aos municípios uma série de atribuições relacionadas à gestão do trânsito no âmbito legal.”

Nesse prisma, o Código de Trânsito Brasileiro consignou, em seu artigo 24, a competência dos órgãos e entidades executivas de trânsito de âmbito municipal, estipulando ações que promovam sua melhor acepção.

Dentre as competências indicadas, a de cumprir e fazer cumprir as normas de trânsito nos limites de suas atribuições; o planejamento, projeção, regulamentação e operação do

trânsito de veículos, pedestres, ciclistas e animais; a coleta de dados estatísticos e elaboração de estudos sobre a temática dos acidentes e suas causas, traduzem importantes preceitos consolidados da legislação.

Ademais, além destas, o imperativo de estabelecer diretrizes de policiamento ostensivo; a própria fiscalização e aplicação de algumas medidas administrativas, como penalidades de advertência e multa por infrações, como exemplo; a implantação, manutenção e operação de sistema de estacionamento rotativo pago nas vias, também somam nessa idealização normativa.

Assim, o CTB, ao pormenorizar as atribuições dos municípios, já seguindo o caminho ditado pela CF, destacando a clara divisão de responsabilidades e parceria entre os órgãos federativos, sublinha que os municípios tiveram sua gama de competência consideravelmente ampliada, tendo como única exigência, integrar ao Sistema Nacional de Trânsito, como aponta o § 2º do mesmo artigo.

A justificativa está no simples e plausível fato de que é no município que o cidadão reside de fato e exerce todas as atividades que demandam do trânsito e do transporte. Desse modo, cabe agora aos municípios o desempenho de tarefas como planejamento, sinalização, fiscalização etc., tanto no perímetro urbano quanto nas estradas municipais (DENATRAN, 2014b).

O artigo 144 da Constituição Federal é taxativo ao anunciar em seu texto normativo os órgãos que devem compor a segurança pública, indicando como dever do Estado, direito e responsabilidade de todos, a preservação da ordem, da incolumidade das pessoas e do patrimônio, incluindo aqui o trânsito, indicando, especialmente, no inciso V, a Polícia Militar e o Corpo de Bombeiros Militares.

Não obstante isto, em complemento, os §§ 4º e 5º descrevem a atuação das Polícias Civil e Militar, bem como dos Bombeiros Militares, sendo que à primeira, dirigida por delegados de polícia de carreira, incumbem, ressalvada a competência da União, as funções de polícia judiciária e a apuração de infrações penais, exceto as militares.

À segunda, cabe a polícia ostensiva e a preservação da ordem pública. Já com relação ao Corpo de Bombeiros Militares, além das atribuições definidas em lei, incumbe a execução de atividades de defesa civil.

Com isso, tem-se que a fiscalização de trânsito, consoante afirmam Ferraz et al. (2012, p. 148), “até 1997 era exercida exclusivamente pela Polícia Militar, como atividade decorrente do exercício do policiamento em geral”. Ademais, o CTB, que entrou em vigor em

1998, contemplou a figura do Agente de Trânsito para atuar na fiscalização, aplicação de multas etc.

Independente da municipalização do trânsito, a gestão é ainda feita por intermédio de convênios, pela Polícia Militar, que continua atuando na fiscalização ostensiva das infrações de trânsito, podendo ainda abranger as infrações municipais.

Salienta-se que, como preconiza Perotto (2010, p. 108):

É indispensável frisar que o convênio para fiscalização de trânsito, mais que uma faculdade do município, deve ser encarada como obrigação, principalmente no caso de não existir agentes próprios de fiscalização. Nesse caso, sem o convênio, não há quem possa efetuar autuações. Equivale a dizer que qualquer um poderá cometer infrações de trânsito sem que haja mecanismo de controle. Os eventos de trânsito estarão descobertos e ficará caracterizada a omissão do poder público local, fato passível de responsabilização.

Assim, devem-se buscar mecanismos para impor efetiva fiscalização, já que esta caminha juntamente com uma legislação. A consolidação integrada de ambas as ações (legislar/fiscalizar) apontam inibição na transgressão de leis e regras de trânsito, como vêm apontando alguns estudos, estabelecendo-se relação entre o aumento do número de multas em detrimento do decréscimo do número de mortes no trânsito (FERRAZ et al., 2012).

Desta feita, o que se busca com a intensificação das fiscalizações, além da citada redução dos números de infrações de trânsito, é melhorar a qualidade de vida dos usuários das vias, é como escancara Montmorency (2008, p. 39):

[...] objetiva-se com ações de fiscalização e policiamento, melhorar a qualidade de vida, por meio da inibição da prática de infrações, que prejudicam a segurança e a fluidez do tráfego. Porém, é conveniente ressaltar que são atividades de naturezas distintas. A fiscalização é o exercício do poder de polícia administrativa e, portanto, pode ser exercida por agente credenciado pelo dirigente do órgão ou entidade de trânsito, seja civil ou militar. Já o policiamento ostensivo pode ser exercido apenas por polícias militares.

Em suma, a fiscalização, sobretudo, deve ser encarada muito mais como um ato pedagógico, que incentive a mudança de paradigmas e maus costumes do que uma mera descrição na estrita visão legalista.

Quanto ao poder de polícia, podendo tratar-se de limitação administrativa, ação preventiva ou ainda repressiva, tem-se um conflito exposto entre o cidadão, sujeito de direitos, e o Estado, que deve garantir o bem coletivo em detrimento do individual.

Diante deste conflito de interesses, as chamadas limitações administrativas ao exercício das liberdades públicas são inerentes, pois devem fazer prevalecer o interesse público (DI PIETRO, 2002).

Cavalcanti (1956, p. 06) conceitua o poder de polícia como “um meio de assegurar os direitos individuais porventura ameaçados pelo exercício ilimitado, sem disciplina normativa dos direitos individuais por parte de todos”. Notabiliza-se que o poder de polícia é dotado da característica de autoexecutoriedade, onde a execução de suas decisões se dá por si mesma, sem ter de se socorrer ao Poder Judiciário para tanto.

Outra questão jurídico-social de suma importância é a discussão do chamado “Estatuto da Cidade” – Lei nº. 10.257/01, promulgado sob o condão de regulamentar os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelecendo diretrizes gerais para a implantação da política urbana e a regulamentação do uso da propriedade urbana no Brasil.

O artigo 182 da Constituição sugere justamente a política de desenvolvimento urbano pelo município com ênfase nas funções sociais da cidade e a garantia de bem-estar de seus habitantes.

Sob os auspícios da legislação infraconstitucional citada, estenderam-se grandes responsabilidades aos municípios, sem considerar, no entanto, algumas peculiaridades políticas e econômicas locais dos gestores municipais, propondo, inclusive, a criação de Plano Diretor, exigível para cidades com contingente superior a 20 mil habitantes, através com intuito de promover condições eficazes de desenvolvimento e expansão urbana (PEREIRA, MORAIS E FERREIRA, 2012).

Nesse sentido, Pereira, Morais e Ferreira (2012, p. 244) enfatizam que

[...] os principais problemas na mobilidade urbana são: a exclusão social que restringe o acesso de pessoas aos sistemas de transportes, a priorização do transporte individual (automóvel) em detrimento do transporte coletivo, que ocupa muito espaço público com vias e estacionamentos, o intenso tráfego nas áreas urbanas, que resulta nos congestionamentos, conflitos, poluição e acidentes de trânsito.

Para, portanto, sobre esse posicionamento, a concepção sobre a premente necessidade de buscar a soma de esforços, inclusive legislativos, para enaltecer a aplicabilidade da mobilidade urbana, tão discutida e, muitas vezes, tão distante da prática das cidades.

Assim, para melhor apreensão do exposto, a análise da realidade dos acidentes, em especial na área objeto da pesquisa, se faz fundamental, pois por meio das peculiaridades visualizadas é possível inferir quais as benesses e as deficiências do trânsito, tanto no contexto do crescimento das cidades, como também sob a ótica normativa que regulamenta a temática.

4. REALIDADE DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO EM ITUIUTABA/MG

Depois de delimitado o objeto de estudo, como já demonstrado nos capítulos anteriores, seguindo os procedimentos e caminhos previamente explanados, consolidou-se neste capítulo a efetiva tabulação e discussão dos dados colhidos, permeando ainda por alguns apontamentos teóricos que subsidiam os achados.

4.1. Análise têmporo-espaial dos anos 2004 e 2014

Para o combate à acidentalidade no trânsito com base científica, portanto com maior eficiência e eficácia, é imprescindível o conhecimento detalhado dos acidentes que vêm ocorrendo no espaço geográfico estudado, o que somente é possível com a realização adequada das tarefas envolvidas na coleta de dados dos acidentes, constituição do banco de dados e processamento/sistematização/ análise das informações (FERRAZ et al., 2012, p. 86).

Num primeiro momento, ao analisar as estimativas do IBGE (2016) quanto à população por habitantes nos anos objetos da pesquisa, percebeu-se que o percentual de crescimento populacional em Ituiutaba foi pouco maior que na perspectiva nacional, vez que, enquanto nesta registrou-se aumento de 11,66%, naquela obteve-se o percentual de 12,34%, como se visualiza na Tabela 01.

Tabela 01: Percentual de Aumento Populacional.

Unidade da Federação	População (habitantes)		Percentual de aumento populacional (%)
	2004	2014	
Brasil	181.581.024	202.768.562	11,66
Ituiutaba	91.407	102.690	12,34

Fonte: IBGE (2016).
Org.: ALVES NETO, F. A.

Num segundo momento, quanto à verificação da frota veicular atualmente registrada no mesmo recorte espacial, notou-se que a lógica seguiu o mesmo padrão do dado populacional citado, já que igualmente apontou-se em Ituiutaba um maior aumento da frota do que no território nacional considerado como um todo. A Tabela 02 demonstrou de forma objetiva que houve diferença de mais de 5% entre o aumento de frota nos locais indicados.

Tabela 02: Percentual de Aumento da Frota de Veículos.

Unidade da Federação	Frota Total de Veículos		Percentual de Aumento da Frota (%)
	2004	2014	
Brasil	39.240.875	86.700.490	120,94
Ituiutaba	26.380	59.594	125,90

Fonte: DENATRAN (2016)
Org.: ALVES NETO, F. A.

Diante destas informações, denota-se que há um nítido aumento de frota de veículos que se dá paralelamente ao crescimento do número de habitantes. Porém, é cristalino que a majoração da frota imprime-se mais acelerada e expressiva do que a evolução populacional, já que esta apresentou diferença na elevação de habitantes pouco menor do que 1% de seu valor anteriormente constatado.

É sob esse condão que Castiglioni e Faé (2014, p. 105) explicitam que

O ritmo do crescimento da frota supera o da população. Enquanto a frota apresenta tendência de crescimento progressivo, os padrões demográficos apresentaram transformações expressivas em todo o Brasil, particularmente na segunda metade do século XX, resultantes da evolução conjunta dos processos de transição demográfica, de transição epidemiológica e de urbanização.

Segundo os autores, a transição demográfica se insurge dado a declínios do crescimento natural e mortalidade, conceitos estes intimamente ligados ao de fecundidade, complementando que questões como doenças infecciosas, parasitárias, dentre outras, são determinantes na discussão do crescimento demográfico, sem falar também na migração, que muito tem a dizer sobre as mudanças constatadas.

Nesse sentido, verificando-se o aumento da quantidade de veículos registrados no Brasil e em Ituiutaba, mister se fez contabilizar os índices desse crescimento por categorias de veículos, devidamente caracterizados no capítulo concernente aos caminhos metodológicos percorridos, conforme a Tabela 03.

Tabela 03: Percentual de Aumento da Frota de Veículos por Unidade da Federação.

Categorias de Veículos	Frota Total de Veículos por Unidade da Federação					
	Brasil			Ituiutaba/MG		
	2004	2014	(%)	2004	2014	(%)
Automóveis	24.936.451	47.946.665	92,27	12.442	25.537	105,24
Camionetas e Caminhonetes	3.880.536	8.978.708	131,37	2.951	5.834	97,69
Motocicletas, Motonetas e Ciclomotores	7.121.696	23.002.202	222,98	8.831	23.804	169,55
Ônibus e Micro-ônibus	493.973	935.626	89,40	247	635	157,08
Demais Veículos	2.808.219	5.837.289	107,86	1.909	3.784	98,21

(%) – Percentual de Aumento da Frota por Categorias de Veículos.

Fonte: DENATRAN (2016).

Org.: ALVES NETO, F. A.

O que se depreende é que, num comparativo entre os anos de 2004 e 2014, a frota de veículos, independente da categoria apontada demonstrou crescimento expressivo. Ademais, de fácil percepção é o fato de que Ituiutaba superou a perspectiva de crescimento nacional no que tange à classe dos automóveis e dos ônibus e micro-ônibus.

Noutra baila, chama atenção a aferição do aumento do número de motocicletas, motonetas e ciclomotores, tanto no Brasil quanto em Ituiutaba, cujos percentuais atingiram em 2014, o equivalente a 222,98% e 169,55%, respectivamente.

Sobre tais achados, insta trazer o que pensa Rodrigues (2015, p. 03):

O crescimento no número de automóveis está intimamente ligado ao aumento de renda ocorrido no país nesses anos, sobretudo após 2003. Além disso, desonerações fiscais impulsionaram as vendas em boa parte do período 2001-2014. Por outro lado, o crescimento da frota de motos está relacionado ao preço, tornando a aquisição desse tipo de veículo uma importante estratégia para o deslocamento diário, tanto em cidades menores quanto nas grandes metrópoles, especialmente em suas periferias.

Com isso, partindo da ideia de que o crescimento da frota de motocicletas, motonetas e ciclomotores está ligado eminentemente ao preço, tem-se também que outros fatores influenciam para este índice encontrado, como é o caso do baixo custo de manutenção, economia de combustível e facilidade de estacionamento.

No tocante aos altos percentuais de aumento da frota de veículos, verifica-se que a dependência do automóvel e, especialmente, de motocicletas, são decorrentes da liberdade e disponibilidade que acompanham sua aquisição, considerando, pois, que os usuários exercem

pleno controle sobre o deslocamento, neste, levando-se em conta a escolha das vias de circulação, as rotas traçadas, o horário etc.

Além do mais, nota-se que o Estado pouco investe em políticas públicas de incentivos ao uso de transporte coletivo e/ou não motorizado. Neste ponto, é intrigante o aumento da frota de ônibus e micro-ônibus na cidade de Ituiutaba, que demonstrou aumento de 157%, ou seja, 68% a mais que na ótica nacional, vez que se idealiza que o transporte coletivo é preterido, dadas às facilidades propiciadas para a compra de veículos.

Ao contrário da realidade verificada nos números, ainda se vê a concentração de esforços no estímulo à utilização do automóvel, sendo certo que a cidade, pensada para movimentação de veículos, ainda reserva maior parte de seu espaço para a sua circulação (RODRIGUES, 2015).

Outra discussão que se faz necessária é com relação ao aumento do número de camionetas e caminhonetes, correspondente a 131,3% (Brasil) e 97,6% (Ituiutaba). Segundo o CTB, camioneta é um veículo misto destinado ao transporte de passageiros e carga no mesmo compartimento, conquanto que a caminhonete é veículo destinado ao transporte de carga com peso bruto total de até 3.500 kg.

Pois bem, como encontrado na literatura, a colocação do trânsito enquanto cenário de conflitos de interesse entre grupos sociais e ainda enquanto vitrine da posição social que as pessoas ocupam na sociedade deixa clara a existência da relação de poder que subsiste na ideia de valoração, ainda que simbólica, daquele que tem o maior carro e o mais rápido (ARAÚJO et al., 2011).

Assim, sob essa égide, o significativo aumento destas categorias de veículos, simboliza essa concepção de que carros maiores, como é caso das camionetas e caminhonetes, que são, muitas vezes, veículos que são adquiridos por pessoas com alto poder aquisitivo, estão refletindo, além do aumento do padrão de vida dos brasileiros, a invocação dessa modificação das classes sociais também no trânsito.

Assim, diante das políticas aplicadas para a aquisição de veículos, vários problemas se tornaram recorrentes, vez que as cidades não estão preparadas e de posse de efetivo planejamento para tanto. Dentre os problemas, além da falta de estacionamento nas vias comuns e congestionamentos, o que se percebe, principalmente, é a ocorrência de acidentes de trânsito.

No tocante aos acidentes de trânsito em Ituiutaba/MG, como já aludido no presente trabalho, sabe-se que o problema vem permeando em escalas preocupantes a rotina das cidades.

E, dentro desse cenário, levando-se em consideração que os números registrados poderão computar, no ano de 2020, a estimativa de 1,9 milhões de óbitos causados por acidentes de trânsito, o investimento em políticas públicas adequadas precisa ser suscitado para que sejam elas colocadas em prática (FERRAZ et al., 2012).

Na cidade da pesquisa, dados os recorrentes casos de ocorrência de acidentes, bem como o fato de haver ausência de informações e dados precisos que pudessem exprimir a real situação destes fatos acidentários, buscou-se, por meio de dados dos Bombeiros e da Polícia Militar, sua especialização para melhor compreensão da problemática.

As informações coletadas que serviram de base para presente investigação advieram da lavratura de boletins de ocorrência, que atualmente são integrados, em Minas Gerais, por sistema único *online* do Corpo de Bombeiros, da Polícia Militar e da Polícia Civil, conforme exemplo/modelo (ANEXO A), de onde constam informações para identificação dos fatores que mais contribuem para sua ocorrência, como inclina Ferraz et al. (2012, p. 85),

O registro (coleta de dados) dos acidentes de trânsito, a constituição de banco de dados e o processamento/sistematização/análise das informações são vitais para a quantificação da acidentalidade viária em um determinado espaço geográfico (país, estado, rodovia, município, cidade, área da cidade, via, interseção etc.) e para a identificação das características mais comumente presentes nos acidentes visando à elaboração de planos para a redução dos acidentes e das vítimas.

Ainda segundo o mesmo autor (2012), salienta-se que, a precisão das informações contidas nos boletins formulados pelos respectivos órgãos traduz o meio de se auferir as características básicas dos acidentes, como a localização no espaço, no tempo, atributos dos veículos, das pessoas envolvidas, da descrição do acidentes etc.

Mas, especificamente no caso dos boletins de ocorrência de titularidade da Polícia Militar, nos casos em que não se constatam vítimas, nem tampouco envolvimento de veículos oficiais, as pessoas envolvidas podem providenciar, seguindo suas impressões e sua versão, a confecção do boletim de ocorrência até mesmo pela internet.

Por certo que, conquanto alguns acidentes sequer são registrados, outros, no entanto, não são permeados de confiabilidade, vez que relatados pelos próprios acidentados.

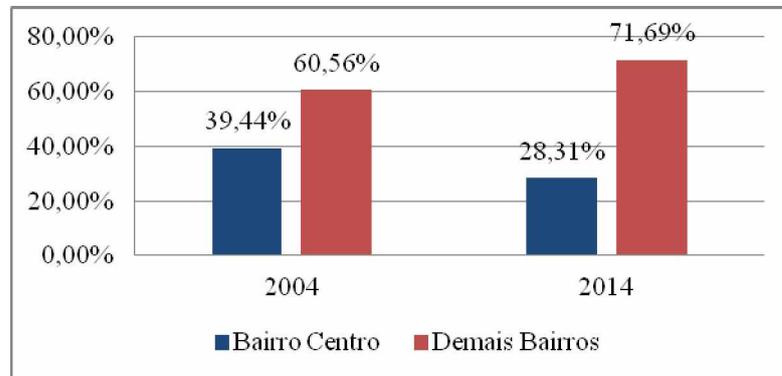
Não obstante, ao mesmo tempo, foi somente por meio destes dados que se alcançou uma aproximação com a realidade dos acidentes no recorte espacial da pesquisa, já que nenhum

outro órgão local, nem mesmo a Prefeitura Municipal através de seu setor de trânsito, detém informações específicas a esse respeito.

Pois bem, como fora descrito nos procedimentos e caminhos da pesquisa, num primeiro momento, buscou-se inclinar quantos dos acidentes registrados em Ituiutaba ocorreram nos recortes espacial e temporal estabelecidos.

De acordo com o Corpo de Bombeiros, no ano de 2004, o número de acidentes de trânsito registrados no bairro Centro representou o percentual de 39,44% dos mesmos. Já em 2014, o percentual foi de 28,31%, conforme o quantitativo representado no Gráfico 01.

Gráfico 01: Ituiutaba/MG. Percentual de acidentes no bairro Centro e nos demais bairros da cidade – CBMMG.



Fonte: CBMMG (2016).
Org.: ALVES NETO, F. A.

Observa-se que, no tocante ao comparativo entre os anos 2004 e 2014, embora tenha havido aumento de 206% do número de acidentes em Ituiutaba neste período, houve uma diminuição do número de acidentes registrados especificamente no bairro Centro, computando aumento 86% menor que o percentual total.

Os números, que ainda são demasiadamente expressivos, apenas revelam uma realidade local pautada numa expansão urbana, advinda notadamente de programas de habitação social, fazendo com que as pessoas, cada vez mais distantes do centro para estabelecer moradia, acabem por buscar serviços descentralizados, que antes eram tidos somente na região central da cidade.

Nesse sentido, Silva (2007, p. 03) sugere que

[...] ocorre então, a restrição do mercado privado, em especial do imobiliário, além de políticas sociais insuficientes, fazendo com que os moradores para que possam ter direito a habitação, tenham que procurar em lugares cada vez mais distantes do

centro, ou mesmo busquem imóveis ilegais ou construam suas casas nas chamadas áreas de grande risco.

Tal fato, por certo, colabora para a redução do número de acidentes no bairro Centro da cidade, mas não pode ser considerado o único motivo, já que outros podem ter contribuído, como é o caso de investimento em sinalização, a intensificação de policiamento preventivo nessa área e ainda a implementação de políticas, como a “Área Azul”, já citada no capítulo introdutório, por exemplo, auxiliaram nesta menor quantificação.

Dentre os acidentes registrados, segundo a classificação do Corpo de Bombeiros, levando-se em consideração a divisão dos tipos de acidentes em acidente com veículo automotor, acidente com motocicleta e atropelamento, os mesmos foram computados da forma demonstrada na Tabela 04, apontando-se, especialmente, sua representatividade percentual do número total de acidentes:

Tabela 04: Ituiutaba/MG. Quantitativo e percentual comparado de acidentes por tipos no bairro Centro.

Tipo de Acidentes	Registro			
	2004	(%)	2014	(%)
Acidente com veículo automotor	14	12,50	56	22,67
Acidente com motocicleta	81	72,32	169	68,42
Atropelamento	17	15,18	22	8,91
Total	112	100	247	100

Fonte: CBMMG (2016).
Org.: ALVES NETO, F. A.

Diante dos números apurados, afere-se que tanto em 2004 quanto em 2014, a quantidade de acidentes envolvendo motocicletas correspondeu a mais de 60% do total dos acidentes. Um dado alarmante que deve despender preocupação do poder público, descrevendo Silva (2007, p. 07) que

(...) o aumento da frota de motocicletas, no sistema viário das cidades, tem gerado conflitos entre os condutores, levando à ocorrência de acidentes de trânsito, que, geralmente, causam ferimentos às vítimas ou até mesmo a morte, já que a motocicleta é um veículo sem maior proteção ao usuário, deixando-o vulnerável.

A notável diferença na expansão da quantidade de acidentes envolvendo motocicletas demonstra que, na verdade, os motociclistas tem se mostrado mais suscetíveis aos acidentes do que os pedestres, ainda que empiricamente estes aparentem ser mais indefesos, pois como se vislumbra nos dados coletados, de 2004 para 2014 apurou-se, inversamente, um decréscimo percentual no aumento de acidentes de atropelamento.

É fato que a melhoria da capacidade aquisitiva associada ao baixo custo de sua manutenção, como já mencionado acima, pode ser um fator que desencadeia o aumento da procura e compra de motocicletas.

Ademais, a facilidade de compra, associada à ausência de políticas públicas eficazes, no tocante à concessão de habilitação, fiscalização, educação para o trânsito etc., acabam por fazer com que as motocicletas ainda estejam acometíveis às infrações de trânsito, culminando em acidentes.

Por certo, o aumento da frota de motocicletas na cidade de Ituiutaba, que sinalizou o percentual de 170%, como supramencionado, está ligado também ao aumento de acidentes envolvendo esse tipo de veículo.

O CBMMG ainda forneceu algumas fotografias, que serviram de ilustração da problemática no bairro Centro de Ituiutaba e ainda material para apontamento de algumas reflexões destacadas a seguir. Salienta-se que estas fotos de acidentes e de sua atuação fornecidas foram captadas pelos próprios agentes no ano de 2014 e permanecem arquivadas em seus registros.

A Foto A destaca a atuação dos Bombeiros em acidente na Rua 20 com Avenida 09, onde um automóvel, não obedecendo à sinalização de parada obrigatória, colidiu com uma motocicleta ocupada por duas mulheres, que, com o impacto, foram lançadas ao solo, tendo sofrido ferimentos.

Na foto B, um senhor de 74 anos foi atropelado por um automóvel, próximo ao cruzamento da Avenida 07 com Rua 20, apresentando quadro de traumatismo craniano encefálico, precisando ser hospitalizado.

As fotos C e D são representativas de um mesmo acidente onde colidiram dois veículos na Rua 24 com a Avenida 13, que apesar do susto, não teve feridos. Porém, chamou a atenção o fato de que em um deles tinha um adesivo com os dizeres: “Use o cinto de segurança. Sua família agradece. Segurança: eu pratico!”.

Tal fato é significativo quando se pensa na segurança no trânsito enquanto ato de escolha dos condutores, mesmo que em muitas oportunidades a culpa dos acidentes não seja concorrente entre os envolvidos.

Os dizeres contidos no adesivo colado se mostraram instigantes, pois propõem um paradigma entre as regras de trânsito e as condutas reais exercidas por cada um dos condutores, mesmo porque, no presente caso não foi possível elucidar quem deu causa ao acidente.

A foto E destaca um acidente ocorrido entre uma caminhonete e uma motocicleta no cruzamento da Avenida 17 com Rua 14, onde uma motocicleta foi abalroada por uma caminhonete, ficando presa embaixo dela. Quanto ao condutor da moto, um jovem de 18 anos foi lançado ao solo e encontrado na calçada próxima, sendo conduzido ao hospital, com alguns ferimentos na face.

Nesse local registrado, verificava-se, em 2014, um ponto considerado perigoso, pois o cruzamento com as ruas extremamente largas, com o trânsito livre em todos os sentidos de direção e com pouca sinalização evidente, propiciava a ocorrência de acidentes, pois se mostrava certa confusão na via.

Por fim, a foto F representa um acidente ocorrido na Avenida 17 com a Rua 26, um dos principais cruzamentos do bairro Centro de Ituiutaba, onde um dos condutores dos veículos alegou não ter respeitado o sinal vermelho do semáforo. O acidente assustou os demais transeuntes, mas não teve feridos.

As fotografias foram reunidas no Mosaico 01, a seguir:

Mosaico 01: Ituiutaba/MG. Fotografias de acidentes ocorridos no bairro Centro.



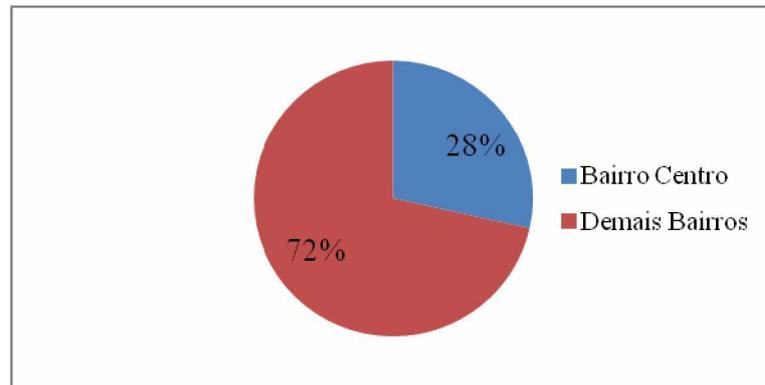
Fonte: CBMMG (2014).
Org.: ALVES NETO, F. A.

Segundo dados obtidos junto à Polícia Militar, computados os acidentes com e sem vítimas, diferentemente daqueles obtidos junto ao Corpo de Bombeiros, no ano de 2014 (único considerado para efeito da presente pesquisa), aferiu-se um total de 1433 acidentes, sendo que destes, 408 foram registrados no bairro Centro.

Registre-se que o percentual de acidentes ocorridos no bairro Centro de Ituiutaba, tanto pelo Corpo de Bombeiros, como pela Polícia Militar apontou o mesmo número, qual seja, de 28%, ainda que tivessem métodos e fórmulas diferentes de apuração, como já descrito.

Este dado mostra certa liquidez no levantamento das informações, demonstrando que o bairro central é palco de intenso fluxo de acidentes, como se vislumbra o percentual no Gráfico 02:

Gráfico 02: Ituiutaba/MG. Percentual de acidentes no bairro Centro e nos demais bairros da cidade – PMMG.



Fonte: PMMG (2016).
Org.: ALVES NETO, F. A.

Em seguida, passou-se a analisar o quantitativo de acidentes por tipo de veículos, disponibilizados pela Polícia Militar, levando-se em conta toda a área urbana do município, bem como ainda todos os veículos envolvidos nos acidentes que foram registrados – e não somente os fatos acidentários em si mesmos, estes totalizados em 2.446 veículos.

Concebeu-se que para a Polícia Militar reputaram-se todos os tipos de veículos considerados pelo DENATRAN, além daqueles de envolvimento com bicicletas, carroças, charretes, cavalos mecânicos e tratores mistos, contabilizando-se quais deles mais se envolveram em acidentes, numa perspectiva geral.

Nesse sentido, apontou-se que os automóveis lideraram o *ranking* dos veículos que mais se acidentaram, seguidas das motocicletas, motonetas e ciclomotores, estando, pois, com um percentual de 20,07% de diferença em seus registros, ficando, os ônibus e micro-ônibus, na categoria de veículos que menos se abarcaram acidentes.

Aqui, ao contrário do aludido pelo Corpo de Bombeiros, que elegera os tipos de acidentes segundo suas próprias impressões e a partir das vítimas que prestaram atendimento, a Polícia Militar optou como elencar os tipos de veículos envolvidos, por isso neste momento os números apurados superaram a quantidade de acidentes em si mesmos, conforme Tabela 05:

Tabela 05: Ituiutaba/MG. Quantitativo de veículos envolvidos em acidentes – PMMG.

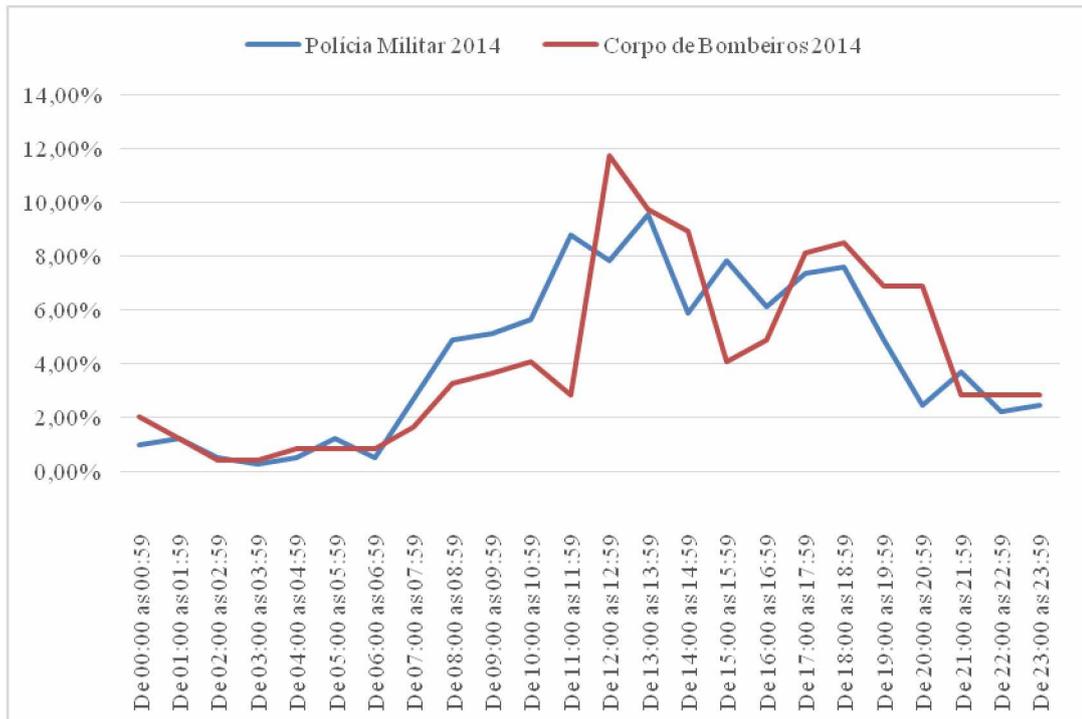
Categorias de Veículos	Total de Veículos Acidentados	Valor em Percentual (%)
Automóveis	1267	51,80
Camionetas e Caminhonetes	162	6,62
Motocicletas, Motonetas e Ciclomotores	776	31,73
Ônibus e Micro-ônibus	64	2,61
Demais Veículos	177	7,24
Total	2.446	100

Fonte: PMMG (2016).
Org.: ALVES NETO, F. A.

Quanto aos dados passíveis de comparação entre os Bombeiros e a Polícia Militar, preliminarmente, com base nos relatórios fornecidos, averiguou-se que ambos os órgãos forneceram registros de horários das ocorrências acidentárias.

Assim, tomando por supedâneo, para efeito comparativo, apenas os elementos referentes a 2014, foi possível elaborar o Gráfico 03, visando explorar esta importante substância dos acidentes de trânsito, qual seja, o horário de seus registros.

Gráfico 03: Ituiutaba/MG. Quantitativo de Acidentes por horário de ocorrência no bairro Centro.



Fonte: PMMG e CBMMG (2016).

Org.: ALVES NETO, F. A.

Refletir os acidentes de trânsito sob o ponto de vista dos horários de ocorrências, facilmente remete a indagar se esses horários estariam ligados, ainda que indiretamente, aos horários de uma histórica sirene que se escuta há décadas na cidade de Ituiutaba. A sirene, também chamada “apito do Baduy”, até os dias atuais regula o tempo do comércio na cidade e foi declarada, em 2011, patrimônio cultural (BEZERRA, RIBEIRO E SILVA, 2015).

Sua origem se deu em 1938, quando da instalação pelo empresário Antônio Baduy, de empreendimento que resultou nas Indústrias Fazendeiras e segundo a Fundação Cultural de Ituiutaba (2012, s/p), “(...) é exatamente o que representa para nós a sirene das Indústrias Baduy. Tão forte é esse Apito, sonora e carinhosamente, que é ouvido, respectivamente, nos bairros e nos corações das pessoas”.

Assim, a sirene que toca rigorosamente às 08h00min, 11h00min, 12h30min e 17h30min, que servia de referência para o funcionamento da empresa, acabou por refletir na rotina dos moradores de Ituiutaba.

Desta feita, imaginava-se que, exatamente nos horários ditados pela sirene, dada a associação do toque com os horários de início, intervalo e término do expediente comercial,

servindo como parâmetro para tanto, seriam os momentos que mais se registrariam os fatos acidentários, fundamentando no suposto maior fluxo de veículos nesses horários.

Não obstante, o que se percebeu é que, segundo o Corpo de Bombeiros, o horário que mais se verificou ocorrência de acidentes está no interstício de 12h00 e 12h59min, representando o percentual de 11,74% destes, já pela Polícia Militar destacou o período de 13h00 e 13h59min com representação de 9,74% das ocorrências nesse horário, não guardando, assim, relação direta entre os elementos citados, pois, sua variabilidade oscila entre os turnos dos apitos.

Porém, os lapsos de horários auferidos ruminam para a hora do almoço, no qual muitas pessoas, de fato, se encontram em período de intervalo do trabalho, utilizando-o para, além do percurso em busca de alimentação, a condução de alunos para escolas, a busca também por solução de problemas cotidianos e utilização de máquinas e equipamentos públicos, bancários, médicos etc., justificando assim os altos índices deliberados.

Sublinha-se ainda, que a partir das 18h00, começa-se a perceber um decréscimo da extensão dos acidentes, que vai se estendendo até o período da madrugada, compreendido entre as 00h00 às 06h59min, quando o comércio se quieta, inerte.

Por conseguinte, destaca-se que os horários de maior acidente estão muito mais relacionados com a possível utilização de equipamentos e serviços no centro da cidade do que no mero trajeto de ida e volta para o trabalho, paradigma da sirene.

Em seguida, de posse dos dados da PMMG e do CBMMG, que expunham as possíveis causas dos acidentes por eles registrados, apresentaram-se as impressões sobre as categorias de causas, agrupadas conforme explicitado nos caminhos metodológicos.

No tocante ao agrupamento citado, descrito como: culpa, desrespeito à legislação, defeitos na via e no veículo e outros, constatou-se que a categoria “outros” ficou muito mais evidenciada que as demais.

Nesse íterim, cogitou-se a possibilidade de haver falha no preenchimento dos relatórios, tanto da PMMG como do CBMMG, pois essa categoria, na verdade, é uma reunião de subcategorias que denotam a ausência e/ou desconhecimento das demais possibilidades.

Em conversa informal com agentes da Polícia e do Corpo de Bombeiros, como já aludido, ficou constatado que dada a correria dos atendimentos aos acidentes, os subscritores dos relatórios acabam preenchendo-os com informações erradas ou omissivas e, por esse motivo, levanta-se o questionamento sobre a confiabilidade dos dados relacionados às causas de acidentes.

Conforme salientam Ferraz et al. (2012, p. 87), em relação aos dados coletados e sua confiabilidade,

É importante ressaltar, no entanto, que essas informações não refletem exatamente a realidade pelos motivos a seguir expostos:

- Sub-registro de acidentes – Muitos dos acidentes não são informados à Polícia. Em muitos países, incluindo o Brasil, a Polícia somente se dirige ao local do acidente e faz o registro do acidente quando há vítimas. Quando não há vítimas, somente se necessário para recebimento de seguro ou outro motivo relevante, os envolvidos comparecem a um Posto Policial para registrar o acidente (em alguns estados do país isso pode ser feito pela Internet). Mesmo no caso de acidentes com vítimas, quando os ferimentos são leves muitas vezes o evento não é registrado;
- Falhas no boletim de ocorrência – Mesmo no caso em que o boletim de ocorrência é preenchido no local por um policial, é frequente a existência de erros no preenchimento ou a ausência de informações relevantes. No caso em que o boletim é lavrado no posto policial com base no depoimento dos envolvidos, as falhas são, evidentemente, muito maiores;
- Erro de codificação – Este tipo de erro ocorre quando as informações constantes dos boletins de ocorrência são digitadas no banco de dados, em razão de descuido ou interpretação equivocada dos digitadores – que devem ser muito bem treinados para evitar que isso ocorra;
- Impossibilidade de identificar o local – A informação do local do acidente no boletim de ocorrência é muitas vezes incorreta ou imprecisa. Também o sistema de referência espacial utilizado no banco de dados pode ter imperfeições. As informações relativas aos acidentes de trânsito podem, ainda, apresentar os seguintes problemas: demora na entrada das informações no banco de dados por falta de recursos humanos e/ou materiais e adulteração dos números e índices com fins escusos.

Logo, alicerçado na literatura, verifica-se que quando há existência de erros, incorreção por omissão/ausência de informações, interpretação errônea da realidade, informação incorreta ou imprecisa de informação do local do acidente ou ainda imperfeições do próprio sistema, pode-se questionar a confiabilidade das informações, conforme verifica-se nos dados trazidos na Tabela 06.

Tabela 06: Ituiutaba/MG. Quantitativo e percentual de acidentes por categorias de causas.

Causas de Acidentes por categorias	Quantitativo de acidentes por causa			
	Corpo de Bombeiros		Polícia Militar	
	2014	(%)	2014	(%)
Culpa	47	33	136	19
Desrespeito à legislação	8	5	19	8
Defeitos na via	0	1	5	0
Defeitos do veículo	0	1	3	0
Outros	192	60	245	73
Total	247	100	408	100

Fonte: PMMG e CBMMG (2016).
Org.: ALVES NETO, F. A.

No caso em tela, conhecendo da falha no tocante à aplicação das possíveis causas de acidentes, resta claro que não poderia ser utilizado como parâmetro de análise e avaliação desta pesquisa, sob pena de comprometer os resultados de observação e diagnóstico.

Por fim, como objetivo do presente trabalho tinha-se como meta a elaboração de mapas temáticos que pudessem consolidar a pesquisa e os dados coletados no sentido de demonstrar as ruas e avenidas do bairro Centro de Ituiutaba que mais tiveram registros de acidentes.

Foram, dessa maneira, elaborados três mapas; o Mapa 06 representando os registros do CBMMG no ano de 2004, o Mapa 07 com os registros no CBMMG de 2014 e o Mapa 08 com os dados fornecidos pela PMMG referentes a 2014.

Salienta-se que, juntamente com os mapas, ainda considerou-se trazer ao trabalho o quantitativo exato de acidentes por ruas, conforme Tabelas 07, 08 e 09, para uma melhor compreensão, já que em sua elaboração foram usados apontamentos por meio de intervalo de classes.

Tabela 07: Quantitativo de acidentes por logradouros do bairro Centro de Ituiutaba no ano de 2004 – CBMMG.

Logradouro (Ruas e Avenidas)	Quantidade de Acidentes Registrados
3	2
4	2
5A	1
7	1
8	1
13	1
14	4
14A	1
16	3
17	21
18	5
19	2
20	5
21	1
22	2
24	8
25	1
26	1
27	4
28	2
30	2
31	21
38	2
José Jacob Yunes	1
José João Dib	5
Minas Gerais	5
Praça Dos Trabalhadores	1
Sírio Libanesa	7
Total de Acidentes	112

Fonte: CBMMG (2016).
Org.: ALVES NETO, F. A.

Com base nas informações contidas no Mapa 06, objeto dos dados do CBMMG, percebeu-se que no bairro Centro de Ituiutaba no ano de 2004 poucas foram as ruas e avenidas que não foram cenário de acidentes de trânsito, observando que em quase todas elas foram registrados entre 01 e 04 acidentes (intervalo 0,1 – 4,2).

Ademais, as Avenidas 17 e 31 foram as que mais registraram ocorrência. Ambos os logradouros desempenham funções de vias arteriais, ou seja, como dita o CTB, aquelas caracterizadas por interseções em nível, geralmente controladas por semáforo, com

acessibilidade aos lotes limítrofes e às vias secundárias e locais, possibilitando o trânsito entre as regiões da cidade.

Em seguida, a Rua 24, considerada uma via coletora, sendo destinada a coletar e distribuir o trânsito que tenha necessidade de entrar ou sair das vias de trânsito rápido ou arteriais, possibilitando o trânsito dentro das regiões da cidade, foi a que apresentou número de maior registro, mas com percentual 60% menor do que as primeiras.

Em contrapartida, no ano de 2014, o CBMMG referendou um quantitativo total bastante superior ao do ano anteposto objeto da pesquisa, conforme se visualiza no Mapa 08.

A primeira consideração é com relação ao aumento verificado de, aproximadamente, 120% do número de acidentes computados na Avenida 17 e a redução de 65% do quantitativo registrado na Avenida 31, sendo que em 2004 registravam iguais números.

Sugere-se que essa diferença se dê pelo fato de que a Avenida 17 está ligada diretamente aos acessos dos serviços e equipamentos públicos fornecidos pelo bairro Centro da cidade, conquanto que a Avenida 31, por ser mais tangencial, não perpassa diametralmente no mesmo.

Assevera-se ainda o fato de a Avenida 17 ter sido novamente a que mais se destacou na quantificação acidentária, com diferença de 59% para os “segundos colocados”, Ruas 20 e 26 (intervalo 19,0 – 28,4); e, 74% para os “terceiros”; Avenida 07 e Ruas 18 e 38 (intervalo 9,5 – 18,5), que também se mostraram alarmantes em seus registros.

Destaca-se o fato de que as Ruas e Avenidas com maior fluxo de acidentes (17, 20, 26 e 07, respectivamente), se observados enquanto determinantes de uma área específica de um espaço geográfico, remetem ao núcleo principal do bairro Centro, onde os principais serviços e comércio são acentuados.

No mais, o fato de se registrar acidentes em quase todos os logradouros, no patamar de intervalo entre 01 e 09 acidentes enfatiza a ideia de que bairro Centro, segundo o CBMMG, se mostra cenário de destaque no tocante à ocorrência de acidentes, merecendo intervenções eficazes que possam minimizar tais constatações.

Mapa 07: Ituiutaba/MG. Representação dos registros de acidentes por ruas no bairro Centro de 2014



Tabela 08: Quantitativo de acidentes por logradouros do bairro Centro de Ituiutaba no ano de 2014 – CBMMG.

Logradouro (Ruas e Avenidas)	Quantidade de Acidentes Registrados
2	3
3	3
4	1
6	4
7	12
9	7
10	3
11	3
12	5
13	5
14	4
15	5
17	47
18	12
20	19
22	8
23	6
24	9
26	19
27	4
28	5
29	5
30	3
31	7
32	8
34	5
36	5
38	12
José João Dib	4
Minas Gerais	1
Praça dos Trabalhadores	2
Professor José Vieira de Mendonça	2
Sírio Libanesa	9
Total de Acidentes	247

Fonte: CBMMG (2016).
Org.: ALVES NETO, F. A.

No que concernem os dados angariados pela PMMG no ano de 2014, apontado no mapa 08, verificou-se a mesma realidade estrutural dos acidentes presente naqueles obtidos junto ao CBMMG no mesmo ano, ainda que com números diferentes de registro.

Assim, quase todas as ruas com foco de acidentes, bem como, mais acidentes apurados na Avenida 17, seguida das Ruas 26, 20 e Avenida 07, ou seja, no ano de 2014, escolhido como recorte, apontou-se a identidade das informações colhidas entre ambos os órgãos, provando-se que estas ruas, de fato merecem intervenção mais incisiva para minimizar sua recorrência.

Vale ressaltar que, apurados os acidentes, enquanto o CBMMG registrou em 2014 o número de 47 acidentes somente na Avenida 17, no mesmo ano, pela PMMG foram 85 registrados, um percentual de 44% de diferença entre as aferições. Porém, como já aludido alhures, enquanto o primeiro utiliza-se para cômputo somente aqueles acidentes que tenham envolvimento de vítimas potencialmente socorridas por eles, o segundo leva em conta todos os fatos acidentários ocorridos nas vias (desde que registrados por boletim de ocorrência).

Mapa 08: Ituiutaba/MG. Representação dos registros de acidentes por ruas no bairro Centro de 2014 (PMMG).



Tabela 09: Quantitativo de acidentes por logradouros do bairro Centro de Ituiutaba no ano de 2014 – PMMG.

Logradouro (Ruas e Avenidas)	Quantidade de Acidentes Registrados
2	2
3	8
4	2
5	4
6	8
7	24
8	3
9	15
11	8
13	7
14	7
15	4
16	9
17	85
18	19
19	7
19A	1
20	20
21	8
22	11
23	12
24	10
25	3
26	34
27	4
28	11
29	8
30	3
31	16
32	9
33	5
34	9
36	3
38	10
José João Dib	3
Minas Gerais	1
Professor José Vieira de Mendonça	4
Sírio Libanesa	11
Total de Acidentes	408

Fonte: PMMG (2016).
Org.: ALVES NETO, F. A.

Por fim, após construídos os mapas temáticos, foi possível perceber que sua elaboração auxiliou sobremaneira na interpretação gráfica dos dados.

A visualização por meio da cartografia proporciona melhor compreensão da realidade, sendo que, na presente investigação, certificou-se que o bairro Centro de Ituiutaba concentra diversas ocorrências de acidentes, especialmente no núcleo central do bairro, onde se aglutinam maior gama de comércio, bancos, prédios da administração pública, dentre outros equipamentos.

Comprovou-se, especialmente na comparação entre os dados de 2014 dos Bombeiros e da Polícia Militar, que praticamente em todos os logradouros do Centro registram-se acidentes, bem como destacou-se que as Avenidas 17 e 07 e as Rua 26 e 20 são as principais vias em que ocorrem acidentes.

Portanto, viu-se que, ao atender aos objetivos da pesquisa com a espacialização dos dados obtidos, mostrou-se que a realidade muitas vezes encontra-se distante do senso comum, por certo que tal examinação desferiu a ideia de que medidas mitigadoras e ações que visem pautar a redução das ocorrências de acidentes são de fundamental importância para a sociedade, que a cada dia se vê mais refém das fatalidades manifestadas no trânsito.

4.2. Medidas e ações mitigadoras de acidentes de trânsito em Ituiutaba/MG

Diante de todas as constatações e considerações apontadas nas análises dos resultados obtidos, seguindo o que preconizou a proposta desta investigação, passou-se a descrever algumas medidas de intervenção que pudessem auxiliar na redução dos registros de acidentes de trânsito no recorte espacial selecionado.

Como já aludido, a importância do conhecimento detalhado dos acidentes se faz imprescindível para que políticas e ações sejam inspiradas, promovendo maior segurança viária, já que, nos dizeres de Freitas e Ferreira (2010, p. 132),

Esta realidade onera consideravelmente os órgãos públicos responsáveis e prejudica a mobilidade das cidades brasileiras. Considera-se então, de extrema relevância a elaboração e implantação de políticas públicas vinculadas à temática dos acidentes de trânsito, assim como a coleta, sistematização e espacialização dos dados pertinentes aos mesmos, para que se possa construir e usufruir de um banco de dados único e confiável enquanto instrumento para gestão da mobilidade.

Nessa linha, vê-se, por exemplo, o caso da então chamada “Década da Segurança no Trânsito”, uma ação promovida pela ONU, que estabeleceu os anos 2011-2020 como uma década dedicada à segurança no trânsito e, especialmente voltada à redução do número de mortes decorrentes dos acidentes, sugerindo ainda a união de esforços nacionais, regionais e mundiais para tanto.

No Brasil, onde a ação da ONU conseguiu difundir algumas ideias, foram sugeridas estratégias de ações que visassem à redução da acidentalidade, como a criação de órgão nacional com o *status* de Agência Nacional de Segurança no Trânsito, a elaboração de plano de ações multisetoriais com participação estatal e dotação de recursos suficientes pelo governo federal e pelos governos estaduais para serem aplicados na segurança viária (FERRAZ et al., 2012).

Não obstante isto, tais façanhas ainda não foram colocadas em prática, tendo sido tão somente incluídas indagações e reflexões nas campanhas anuais da “Semana Nacional do Trânsito”, mas que simbolizam a preocupação dos entes públicos na audaciosa meta proposta.

Porém, é preciso que sejam consideradas, de acordo com cada caso e realidade de cada setor do sistema viário, as medidas que melhor possam atender ao específico espaço geográfico, a saber, o que explicita Cucci Neto (1996), a intensificação de intervenção

preventiva, que envolvem tópicos ligados à legislação e planejamento urbano, e também intervenções corretivas, que pelos estudos pontuais, buscam a redução da periculosidade dos acidentes.

Ademais, dentre as ações de fundamental importância para se promover um trânsito seguro, deve-se conceber formas de sinalização eficazes, iluminação pública adequada e implementação de semáforos (em especial os que contemplam cronômetro integrado, favorecendo o cálculo subjetivo de tempo/espaço tanto dos condutores de veículos, como de pedestres).

Além disso, a implantação de faixas de pedestres preferencialmente no meio das vias e não nas esquinas – favorecendo a visualização e respeito aos pedestres, intensificação de fiscalização, e, nesse sentido, maior rigorosidade na legislação e suas sanções, sejam elas de ordem administrativa, civil ou criminal, condenando exemplarmente aqueles que cometem ilícitos no trânsito, colocando em risco sua vida e a de demais pessoas.

Quanto à fiscalização, à falta de agentes capacitados e equipamentos que possibilitem maior gama de sua abrangência, como os radares, bafômetros etc., isso acaba dificultando o trabalho fiscalizatório, como ainda complementam Ferraz et al. (2012, p. 306):

Outro ponto que prejudica a eficácia da fiscalização é o fato dela não se concentrar na supervisão das infrações mais críticas (que levam a um maior número de acidentes graves, como excesso de velocidade e dirigir sob efeito de álcool), bem como nos locais onde é maior o número de acidentes graves.

Ademais, sobre esse contexto da legislação, um dos pontos que merece destaque é o fato de que pessoas inabilitadas podem, com facilidade, adquirir veículos, o que, além de não guardar coerência com a legislação que permite apenas aos habilitados o direito de conduzir veículos, acaba por facilitar a ocorrência de acidentes envolvendo pessoas sem Carteira Nacional de Habilitação (CNH).

Assim, sugere-se uma alteração legislativa no sentido de formalizar a venda de veículos somente àqueles que comprovadamente se mostrarem habilitados, deixando mais severos os atuais artigos de lei que punem os condutores que dirigem sem CNH ou emprestam veículos aos inabilitados, quais sejam. É o que preconizam os artigos 309 e 310 do CTB:

Art. 309. Dirigir veículo automotor, em via pública, sem a devida Permissão para Dirigir ou Habilitação ou, ainda, se cassado o direito de dirigir, gerando perigo de dano:

Penas - detenção, de seis meses a um ano, ou multa.

Art. 310. Permitir, confiar ou entregar a direção de veículo automotor à pessoa não habilitada, com habilitação cassada ou com o direito de dirigir suspenso, ou, ainda, a quem, por seu estado de saúde, física ou mental, ou por embriaguez, não esteja em condições de conduzi-lo com segurança:

Penas - detenção, de seis meses a um ano, ou multa.

De outro norte, uma questão também considerável é a imposição de multas administrativas de trânsito com valores baixos. Muitas vezes os valores não correspondem à gravidade da situação provocada pelo desrespeito à legislação.

Assim, o Poder Público precisa se posicionar no sentido de estabelecer também penas mais duras e multas mais significativas, não para o enriquecimento estatal, mas que possam servir de cunho pedagógico aos infratores.

Em se falando no lado pedagógico, outra importante aliada é a educação para o trânsito, que deve guardar eixo direto com a redução das fatalidades no âmbito viário. A esse respeito explanam Ferraz et al. (2012, p. 28) que

Algumas ações importantes na área da Educação para a melhoria da segurança no trânsito são: inclusão do tema no currículo das escolas em todos os níveis com aulas teóricas e práticas, aperfeiçoamento do processo de formação dos novos condutores, reciclagem e tratamento psicológico de condutores que se envolvem com frequência em acidentes, cursos especializados para os motoristas profissionais, campanhas educativas pela mídia.

Assim, a educação ainda se mostra prestigiada cúmplice, pois por meio dela é possível construir referenciais de ética e moral, que muito podem corroborar para o fiel cumprimento da legislação vigente, sem esquecer-se das premissas de direção defensiva, que segundo o DENATRAN (2014b), é o ato de “(...) dirigir de modo a evitar acidentes, apesar das ações incorretas dos outros e das condições adversas”.

Infere-se, desta feita, que para que haja redução do quantitativo apurado no bairro Centro de Ituiutaba, num primeiro momento, a espacialização dos dados se mostra de suma importância para projetar as ações que se mostrem eficazes para tanto.

Mas, em seguida, o investimento na educação para o trânsito se consolida como uma ferramenta imprescindível, pois, pode contribuir sobremaneira na formação de condutores dos veículos, de pedestres e todos aqueles que circulam e utilizam do sistema viário.

Nesse sentido, propõe-se a execução de projeto de extensão, com elaboração de *folders*, que poderão servir de material para caracterizar um mínimo conhecimento sobre o

tema, bem como dos riscos de uma direção irresponsável, sugerindo-se ainda que seja ele trabalhado em escolas de ensino médio da cidade de Ituiutaba como parte das atividades promovidas na Semana Nacional de Trânsito, propalada no mês de setembro de cada ano.

A escolha por socializar o trabalho com escolas de ensino médio se deu, justamente, por saber que este público está com idade próxima da maioridade (18 anos), ou seja, da permissão legal para tirar habilitação e para começar a conduzir veículos.

Dentro do mesmo projeto, pensou-se ainda numa gama de temas que pudessem ser discutidos em formas de apresentações públicas nas escolas de ensino médio e também para aqueles que estão inseridos no âmbito da formação de condutores nas auto-escolas, de forma que se consiga maior alcance na difusão das informações alarmantes de acidentes, bem como seus impactos no âmbito jurídico e social.

Para palestras, propuseram-se temas, mostrados no Quadro 08, que poderão servir de pilar de discussão e conscientização para a segurança no trânsito, em especial na cidade de Ituiutaba.

Quadro 08: Sugestões de proposições temáticas para conscientização na área do trânsito.

PROPOSIÇÕES DE TEMAS DE PALESTRAS	
1.	A realidade do trânsito no Brasil e na cidade de Ituiutaba/MG.
2.	A educação no trânsito como forma de minimizar ocorrência de acidentes.
3.	O trânsito, a legislação e o respeito à vida.
4.	Cuidado: o tamanho do seu veículo não te dá preferência no trânsito!
5.	Semana Nacional do Trânsito: reflexões sobre um trânsito seguro durante o ano todo.

Elaboração: ALVES NETO, F. A.

Quanto à primeira temática apresentada, pautou-se na ideia da importância de que é necessário conhecer a realidade vivenciada para melhor entendimento da problemática e consequente proposição de intervenções eficazes. Além do mais, o conhecimento acerca dos dados espacializados de acidentes podem instigar estado de alerta nos usuários das vias, bem como mudança de atitudes e paradigmas erroneamente construídos ao longo do tempo.

O segundo tema, que tem como foco a educação no trânsito, visa justificar a importância de ações, como palestras, por exemplo, que tendam a conscientizar sobre a responsabilidade compartilhada que cada indivíduo exerce no dia-a-dia da composição do sistema viário das cidades.

Em seguida, no terceiro item, com o objetivo de se apresentar a legislação vigente de que trata sobre o trânsito, buscou-se correlacionar a ideia de que a lei está a serviço da sociedade e não o inverso.

Nessa perspectiva, não se deveria ver a legislação apenas como mecanismo de punição, mas sim, como agente preventivo, que visa o bem estar social. Logo, o cumprimento da lei não deve se dar tão somente para não ser multado ou penalizado criminalmente, mas, sim, como atitude de promoção da vida entre as pessoas.

A quarta proposição temática foi introduzida na guisa de se desmistificar o juízo cultural, que muito se observa em Ituiutaba, de que carros maiores e/ou mais velozes têm preferência no trânsito com relação aos demais veículos. Essa concepção, muitas vezes, incute nos seus condutores a falsa e inexistente cognição de que está isento das obrigações e punições da legislação de trânsito.

Paralela e antagonicamente, trabalharia-se a ideia de que quem utiliza motocicleta, por ser um veículo menor e que “cabe em qualquer lugar e situação”, além de ser mais ágil e com inúmeras facilidades de aquisição, não deve utilizar de desculpa para irresponsabilidades no trânsito.

O quinto tema, pautado exatamente na importância da Semana Nacional do Trânsito como ferramenta de auxílio à redução da acidentalidade e, conseqüentemente, de prejuízos, sejam eles morais ou materiais, não só neste período específico de conscientização, e sim como lançamento de recursos para superar os índices durante todo o ano seguinte.

Sob outra perspectiva, recomenda-se criação de um perfil público nas redes sociais para divulgação de temas relacionados ao trânsito, com indicativos de alerta contra acidentes, mas também com apontamentos educativos para os condutores de veículos e pedestres.

Justifica-se esta medida pelo fato de que as redes sociais estão cada vez mais presentes na vida das pessoas, conseguindo atingir vários setores de modo prático e rápido.

Por fim, pensou-se ainda na elaboração de cartilhas informativas a partir do Capítulo 04 desta dissertação, expondo os resultados de maneira clara e incisiva, devendo ser distribuídas na Secretaria Municipal de Trânsito, Câmara de Vereadores e em outros órgãos ligados à segurança viária, para que possam ser usadas pelos Poderes Públicos como subsídio para proposição de políticas.

Com tudo isso, resta dizer que a questão do trânsito, tão discutida atualmente, não pode ser considerada isoladamente em suas prospecções teóricas, mas sim, conjuntamente

entre as nuances práticas pautadas em dados efetivamente colhidos e também de ações que possam contribuir para uma boa estruturação, como projetado e realizado na presente dissertação, que cumpriu sua função social e respondeu a todos os objetivos propostos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A questão dos acidentes de trânsito, especialmente tratada como caso de saúde pública, diante da ascensão dos números de registros, tem sido objeto de discussão em diversos setores do conhecimento, já que representa uma problemática advinda do crescimento das cidades e das transformações urbanas.

Partindo-se da ideia de que o trânsito sempre fez parte da vida humana e que fora intensificado por um processo de urbanização, industrialização e expansão do capital, o surgimento do automóvel, bem como os efeitos dos modelos produtivos ligados à indústria automobilística, evidenciaram a necessidade de criação de especificações e normas para organização de fluxo e circulação dos mesmos.

Além disso, políticas de fomento para compra e venda de veículos no Brasil em meados de 2008, estendendo aos consumidores de diversas classes sociais créditos para sua aquisição facilitada, coadunou num aumento significativo da frota em todo o território nacional.

Entretanto, o pensamento da cidade para o automóvel em detrimento do próprio ser humano e o apontamento de políticas públicas e formas de planejamento equivocados fizeram surgir nas vias uma intensa zona de conflitos, dentre os quais se destacam os acidentes.

Constata-se que no Brasil existem inúmeros textos legais que regulamentam as atividades no trânsito. Percebe-se a existência de alguns escritos legislativos, que esclarecem suas características, buscando maior gama de fiscalização e educação preventiva de motoristas e pedestres.

Todavia, não se verifica o estímulo à obrigatoriedade em buscar dados reais e pesquisas específicas sobre os fatos, o que muito poderia contribuir para implantação de medidas exitosas de inibição dos acidentes de trânsito enquanto fenômenos sociais.

O que se verifica, no entanto, é não cumprimento do teor do artigo 24, IV do CTB, que preconiza a necessidade da coleta de dados estatísticos e elaboração de estudos sobre os acidentes e suas causas, especialmente, pelas entidades executivas de trânsito municipal.

Em Ituiutaba, sob essa mesma perspectiva, em que pese tenha-se notado inquestionável aumento do quantitativo de frota de veículos e de acidentes, percebeu-se a ausência de dados espacializados sobre a temática, o que deveras impossibilita uma intervenção efetiva por parte do Estado para coibir sua recorrência.

Assim, no intuito de conhecer as áreas de maior incidência de acidentes, bem como suas causas no bairro Centro da cidade, elaborou-se um comparativo, elegendo-se como recorte temporal os anos de 2004 e 2014, entre a população do município, a frota de veículos, bem como variáveis relacionadas a acidentes, como quantidades, locais de maior ocorrência e seus principais tipos.

No tocante aos dados colhidos, seja no DENATRAN, no IBGE ou mesmo nos relatórios fornecidos pelo Corpo de Bombeiros Militar e Polícia Militar, apurou-se aumento populacional e da frota de veículos em Ituiutaba em percentuais superiores ao quantitativo nacional, sendo que a frota se mostrou em ritmo de crescimento superior ao da própria população.

Dentre as categorias de veículos que mais registraram expansão, destacaram-se as motocicletas/motonetas/ciclomotores (170%), seguidas dos ônibus/micro-ônibus (157%) e depois, dos automóveis (105%), de forma que as camionetas/caminhonetes (98%) e demais veículos (98%) ainda registram percentual de aumento superior a 95%, demonstrando-se a proporção desse crescimento.

O indicativo demonstra a nítida dependência do veículo enquanto equipamento de controle sobre o deslocamento das pessoas, sob a ótica de que pouco se investe em políticas de incentivo ao uso de transporte público em Ituiutaba.

Ao mesmo tempo, percebe-se que Ituiutaba, por ser uma cidade de porte médio, tem conseguido acompanhar a realidade nacional no tocante à aquisição de veículos, o que *de per se* denota a ideia de um importante fluxo econômico na cidade.

Analisando-se os acidentes de trânsito no recorte espacial, comparando-se os números dos anos da pesquisa, investigou-se um aumento de 206% de registros, segundo o Corpo de Bombeiros. O mesmo comparativo não fora realizado com os dados da Polícia, eis por ela foram fornecidos apenas a partir de 2010.

No entanto, confrontando os relatórios de 2014 entre ambos os órgãos, detectou-se um percentual em comum (28%), qual seja, o de registros de acidentes de trânsito no bairro Centro da cidade.

Dentre os elementos contidos nos relatórios, destacou-se que, segundo o CBMMG, que tanto em 2004 quanto em 2014, os acidentes envolvendo motocicletas se sobressaíram em relação aos veículos automotores e atropelamentos, representando mais de 65% deles em ambos os períodos anuais. Já com relação à PMMG em 2014, são os automóveis os que mais são alvos de ocorrência (51,8%).

A diferença está, provavelmente, no fato de que o CBMMG tem como critério o cômputo apenas daqueles envolvendo vítimas, conquanto que a PMMG não o utiliza.

Relativamente aos dados obtidos, averiguou-se que os órgãos que subsidiaram a pesquisa não mantêm padrão unificado de coleta de dados, ainda que utilizem de um mesmo sistema *online* para registro dos acidentes.

Cada uma das instituições tem seu modo próprio de selecionar os dados que julgam mais importantes, indistintamente e, aparentemente, sem nenhuma finalidade específica, já que os relatórios por eles elaborados ficam adstritos ao seu acervo.

Nesse ínterim, não foi possível apurar as possíveis causas dos acidentes, já que a generalidade no momento do preenchimento dos relatórios, ainda que exista tal campo para ser detalhado, acaba sendo suprimido pelos agentes, que alegam dar prioridade aos atendimentos em si mesmos e não na “formalidade” do registro.

Para melhor visualização dos dados, foram elaborados mapas temáticos, apontando as ruas e avenidas que anotaram o maior quantitativo de acidentes, empregando, para tanto, intervalo de classes para atribuir cores indicativas nos locais de maior ocorrência.

Não obstante isto, há de se ressaltar a impossibilidade de demarcar nos mapas os epicentros dos acidentes, já que nem todas as ocorrências foram contempladas com a exatidão do cruzamento onde os mesmos se deram, chamando atenção a falta de uniformidade na coleta, que poderia por si só, macular a investigação.

Logo, o acidente, que, via de regra, acontece em uma intersecção de vias, acaba sendo camuflado pela linearidade da informação, prejudicando ações de planejamento e educação para o trânsito.

Assim, os Poderes Públicos devem consagrar medidas de unificação dos dados, organizando workshops, mini-cursos e palestras aos agentes que conduzem o registro dos acidentes, orientando o correto preenchimento de todas as informações.

Resta ainda dizer que a metodologia adotada para a execução da pesquisa foi eficaz, pois fora suficiente para subsidiar sua conclusão diante dos objetivos norteadores, mostrando-se válida, pois, além de espacializar os dados existentes com a aplicação das ferramentas advindas das geotecnologias, foi possível enxergar algumas falhas passíveis de ajuste, cujas adequações poderiam contribuir com esta realidade.

Por fim, feitas algumas outras proposições e sugestões de ações, espera-se que a partir delas sejam implantadas medidas que de fato possa amenizar e mitigar a acidentalidade no município de Ituiutaba, em especial, no bairro Centro.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, E. G. **A mobilidade urbana nos enredos do serviço de mototáxi em Ituiutaba-MG**. Uberlândia, 2010. (Dissertação de Mestrado – Universidade Federal de Uberlândia).

ALMEIDA, E. G.; FERREIRA, W. R. A entrevista enquanto diálogo assimétrico na geografia dos transportes: uma reflexão sobre o mototaxismo em Ituiutaba (MG). In: **Geografia e Pesquisa qualitativa: nas trilhas da investigação** (Org). Uberlândia: Assis Editora, 2009.

ALVES, P.; RAIJA JUNIOR, A. A. **Mobilidade e Acessibilidade Urbanas Sustentáveis: a gestão da mobilidade urbana no Brasil**. Programa Pós Graduação em Engenharia Urbana, São Carlos, 2007.

AMARAL, F. **Direito Civil**: introdução. 4.ed. Rio de Janeiro: Renovar, 2012.

ANDRADE, S. M. **Acidentes de transporte em Londrina – Paraná**: análise das vítimas, dos acidentes e das fontes de informação. São Paulo, 1998. (Tese de Doutorado – Faculdade de Saúde Pública – USP).

ARAÚJO, Marley Rosana Melo de; OLIVEIRA, Jonathan Melo de; JESUS, Maísa Santos de; SÁ, Nelma Rezende de; SANTOS, Párbata Araújo Côrtes dos; LIMA, Thiago Cavalcante. Transporte público coletivo: discutindo acessibilidade, mobilidade e qualidade de vida. **Rev. Psicologia & Sociedade**, v. 23(2), p. 574-582, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-71822011000300015>. Acesso em 12 jun. 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 7.032/1983**: Engenharia de tráfego – terminologia. Rio de Janeiro, 1983.

_____. **NBR 10.697/1989**: Pesquisa de acidente de trânsito. Rio de Janeiro, 1989.

BACCHIERI, G.; BARROS, A. J. D. Acidentes de trânsito no Brasil de 1998 a 2010: muitas mudanças e poucos resultados. **Rev. Saúde Pública**. v. 45. n. 5. São Paulo, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v45n5/2981>>. Acesso em: 31 jan. 2015.

BAUMAN, Z. **Vida para consumo**: a transformação das pessoas em mercadoria. Tradução: Carlos Aberto Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2008. Disponível em: <https://vk.com/doc259715455_314885750?hash=a66539ba9611c849c4&dl=7c1c1b1e631653c3bb>. Acesso em: 06 set. 2016.

BERGAMASCHI, R. B. **A Geografia dos acidentes de trânsito na região metropolitana da Grande Vitória (RMGV) – ES, entre 2005 e 2013**. Vitória, 2014 (Dissertação de Mestrado – Universidade Federal do Espírito Santo).

BERNARDINO, A. R. **Espacialização dos acidentes de trânsito em Uberlândia (MG)**: técnicas de geoprocessamento como instrumento de análise – 2000 a 2004. São Paulo, 2007 (Tese de Doutorado – Universidade de São Paulo).

BEZERRA, L. T. S.; RIBEIRO, B. O. L.; SILVA, E. F. Contradições entre economia e educação pública na consolidação de um grupo escolar em Ituiutaba-MG (1957-1961). In: **VIII Congresso Brasileiro de História da Educação**, Maringá, Brasil, 2015. Disponível em: <<http://8cbhe.com.br/media/doc/eba09825a8d2d3fd1b758d9cd3e98937.pdf>>. Acesso em: 10 jun. 2016.

BEZZI, M. L.; MARAFON, G. J. **Historiografia da Ciência Geográfica**. CCNE, Curso de Geografia. Santa Maria: UFSM, 2005.

BRASIL. **Constituição Federal** (1988). Brasília: Senado Federal. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 27 mar. 2016.

_____. **Código de Trânsito Brasileiro**. Lei nº. 9.503, de 23 de setembro de 1997. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19503.htm>. Acesso em: 27 fev. 2016.

_____. **Política Nacional de Mobilidade Urbana**. Lei nº 12.587, de 03 de janeiro de 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112587.htm>. Acesso em: 31 maio 2016.

_____. **“Lei Seca”**. Lei nº. 11.760, de 20 de dezembro de 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12760.htm>. Acesso em: 29 maio 2016.

_____. **Mecanismos para a veiculação de mensagens educativas de trânsito**. Lei nº 12.006/09, de 29 de julho de 2009. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/112006.htm>. Acesso em: 29 maio 2016.

_____. Ministério das Cidades. **A mobilidade urbana no planejamento das cidades**. Cartilha do Ministério das Cidades. Brasília, 2006.

_____. Ministério das Cidades. **Caderno de Referência para Elaboração de Plano de Mobilidade Urbana**. Secretaria Nacional de Transporte e da Mobilidade Urbana. Brasília, 2007.

BOOTH, W. C.; COLOMB, G. G.; WILLIAMS, J. M. **A arte da pesquisa**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

BOTEGA, N. J. (Org). **Prática Psiquiátrica no Hospital Geral**: Interconsulta e emergência. São Paulo: Artmed, 2002.

BOTELHO, A. Reestruturação produtiva e produção do espaço: o caso da indústria automobilística instalada no Brasil. **Revista do Departamento de Geografia**, 2011. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/rdg/article/view/47297/51033>>. Acesso em: 04 jun. 2016.

BUZAI, G. D. **Impacto de La geotecnologia en el desarrollo teórico metodológico de La ciência geográfica. Hacia um nuevo paradigma em los albores del siglo XXI.** (Tese de Doutorado). Mendoza, Argentina, 1998.

_____. La geotecnología: ¿Nuevo paradigma de la geografía o paradigma geográfico de la ciencia?. **Revista Catalana de Geografia**, v. 16, n. 42. Abril 2011.

CÂMARA MUNICIPAL DE ITUIUTABA. Disponível em: <[http:// www.ituiutaba.mg.leg.br](http://www.ituiutaba.mg.leg.br)>. Acesso em: 10 jun. 2016.

_____. Lei Municipal nº 4.289, de 24 de junho de 2014. Disponível em: <<http://www.ituiutaba.mg.leg.br/leis/lei-municipal/leis-ordinarias/ano-de-2014>>. Acesso em: 16 jul. 2016.

CASTILHO, F. T. (Org.). **Manual de prevención de accidentes de tráfico en el âmbito laboral.** Instituto Universitario de Tráfico y Seguridad Vial. Valência, 2006. Disponível em: <[http://www.croem.es/ Web20/ CROEM Prevencion Riesgos. nsf/ E1E157127BDF E426C1 2578 1 5005 97406/ \\$FILE/ MANUAL %20PREVENCION%20TRAFICO% 20CROEM-INTRAS.pdf](http://www.croem.es/ Web20/ CROEM Prevencion Riesgos. nsf/ E1E157127BDF E426C1 2578 1 5005 97406/ $FILE/ MANUAL %20PREVENCION%20TRAFICO% 20CROEM-INTRAS.pdf)>. Acesso em: 26 jan. 2015.

CASTRO, J. N. **Direito Municipal Positivo.** 5.ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2001.

CAVALCANTI, T. B. **Tratado de direito administrativo.** Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1956.

CONSELHO FEDERAL DE ODONTOLOGIA (CFO). 2016. Disponível em: <<http://cfo.org.br/servicos -e- consultas/ Dados- estatisticos/ ? elemento= profissionais & categoria= CD&cro= MG& municipio= Ituiutaba>>. Acesso em: 10 jun. 2016.

CONSELHO REGIONAL DE PSICOLOGIA (CRP). 2016. Disponível em: <<http://www.crpmg.org.br/>>. Acesso em: 10 jun. 2016.

CORDERO, G. L. El hombre, el paisaje y la iluminación en el medio urbano: espacios de circulación peatonal. In: RIBEIRO FILHO, V. **Dinâmica urbana: comércio, serviços e fluxos.** Uberlândia: Edibrás, 2015.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE MINAS GERAIS (CBMMG). **Relatórios de acidentes de trânsito de Ituiutaba/MG.** Arquivo interno do Corpo de Bombeiros. Ituiutaba, 2016.

_____. **Fotos de acidentes de trânsito e atuação dos Bombeiros em Ituiutaba/MG.** Arquivo interno do Corpo de Bombeiros. Ituiutaba, 2014.

COTRIM, G. **História Global: Brasil e Geral.** São Paulo: Saraiva, 2002.

CUCCINETO, J. **Aplicações da engenharia de tráfego na segurança dos pedestres.** São Paulo, 1996. (Dissertação de Mestrado – Universidade de São Paulo).

DECANINI, M. M. S. **Cartografia temática: métodos de classificação dos dados geográficos quantitativos.** Departamento de Cartografia. Presidente Prudente-SP, 2003.

Disponível em: <https://eva.fing.edu.uy/pluginfile.php/92580/mod_folder/content/0/classificacion_mapas_cloropleticos.pdf?forcedownload=1>. Acesso em: 18 jun. 2016.

DENATRAN. **Semana Nacional de Trânsito 2004**. Departamento Nacional de Trânsito. Ministério da Justiça. Brasília, 2004. Disponível em: <<http://www.denatran.gov.br/campanhas/semana/2004/semana2004.htm>>. Acesso em 31 maio 2016.

_____. **Semana Nacional de Trânsito 2014**. Departamento Nacional de Trânsito. Ministério da Justiça. Brasília, 2014a. Disponível em: <<http://www.denatran.gov.br/campanhas/semana/2004/semana2004.htm>>. Acesso em 31 maio 2016.

_____. **Municipalização do Trânsito**. Ministério da Justiça. Brasília, 2014b. Disponível em: <http://www.denatran.gov.br/municipios/orgaosmunicipais.asp#Consulta_municipio>. Acesso em: 03 jun. 2016.

_____. **Frota Nacional de Veículos**. Departamento Nacional de Trânsito – Estatística 2016. Disponível em: <<http://www.denatran.gov.br/frota.htm>>. Acesso em 03 maio 2016.

DI PIETRO, M. S. Z. **Direito Administrativo**. 14.ed. São Paulo: Atlas, 2002.

FERNÁNDEZ, L. V.; DELGADO, R. C. **Actividad Asistencial de las unidades de soporte vital avanzado a accidentes de tráfico en asturias en el año 2010**. Oviedo, 2012. (Trabajo de fin de Master en Análisis y Gestión de Emergencia y Desastre – Universidad de Oviedo). Disponível em: <http://dspace.sheol.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/4054/3/TFM_Lara_Villar.pdf>. Acesso em: 28 jan. 2015.

FERRAZ, A. C. P. et al. **Segurança Viária**. São Carlos, SP: Suprema Gráfica e Editora, 2012.

FERREIRA, D. L.; RIBEIRO, L. A. (Org.). **Acidentes de Trânsito em Uberlândia: ensaios da epidemiologia e da geografia**. Uberlândia: Aline, 2006.

FRANZOI, F. O Impacto da redução do IPI dos veículos automotores em virtude da crise financeira. **Revista Direito UNIDAVI**. Santa Catarina, 2013.

FRANZ, C. M.; SEBERINO, J. R. V. **A história do trânsito e sua evolução**. Joinville, 2012. (Monografia de Pós Graduação Lato Sensu em Gestão, Educação e Direito de Trânsito). Disponível em: <http://www.transitobr.com.br/downloads/a_historia_do_transito_e_sua_evolucao.pdf>. Acesso em: 20 maio. 2016.

FREITAS, M. P.; FERREIRA, D. L. ACIDENTES DE TRÂNSITO NO BRASIL E EM UBERLÂNDIA (MG): Análise do Comportamento e a Forma de Utilização deste Indicador para a Gestão da Mobilidade Urbana. **OBSERVATORIUM: Revista Eletrônica de Geografia**, v. 2, n. 5, p. 114-133, nov. 2010. Disponível em: <<http://www.observatorium.ig.ufu.br/pdfs/2edicao/n5/Acidentes%20de%20transito%20no%20Brasil.pdf>>. Acesso em: 05 jul. 2016.

FUCHS, A. M. S.; FRANÇA, M. N.; PINHEIRO, M. S. F. **Guia para normalização de publicações técnico-científicas**. Uberlândia: EDUFU, 2013.

FUNDAÇÃO CULTURAL DE ITUIUTABA. O apito do Baduy. 2012. Disponível em: <<http://fundacaoituiutaba.com.br/?p=399>>. Acesso em: 16 jun. 2016.

GOLD, P. A. **Segurança de Trânsito - Aplicações de Engenharia para Reduzir Acidentes.** Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID, Washington: BID, 1998.

GONÇALVES, C. R. **Direito civil esquematizado.** 4.ed. São Paulo: Saraiva, 2014.

GOUVEIA, C. F. **A dinâmica urbana em Araguari e Ituiutaba/MG sob a ótica do sistema de trânsito e transporte.** Uberlândia, 2013. (Dissertação de Mestrado – Universidade Federal de Uberlândia).

HOUAISS, A. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa.** Rio de Janeiro: Editora Objetiva, 2001.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2015. **Cidades@.** Disponível em: <<http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=313420&search=minas-gerais|ituiutaba>>. Acesso em: 28out. 2015.

IPEA – INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA; ANTP – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS. **Impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas aglomerações urbanas:** relatório executivo. Brasília: IPEA/ANTP, 2003.

ITUIUTABA. Disponível em: <<http://www.ituiutaba.mg.gov.br/t/dados-populacionais>>. Acesso em: 09 jun. 2016.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber:** manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Porto Alegre: Artmed; Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.

LEFEBVRE, H. **A revolução urbana.** Tradução: Sergio Martins. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999, 178 p.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia do Trabalho Científico.** São Paulo: Editora Atlas, 2011.

MEIRELLES, H. L. **Direito Administrativo Brasileiro.** São Paulo: Editora Malheiros, 1989. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/0BzUyY221MdeBaEY3VzNSMmNjaDA/view?pref=2&pli=1>>. Acesso em: 24 maio 2016.

MELLO, K. R. C. **Transporte urbano de passageiros:** as contradições do poder público. São Paulo: Expressa, 2000.

MENDES, P. C.; QUEIROZ, A. T. Caracterização climática do município de Ituiutaba-MG. In: PORTUGUÊS, A. P.; MOURA, G.; COSTA, R. A. (Org.) **Geografia do Brasil central.** Uberlândia: Assis, 2011.

MONTMORENCY, C. M. L. B. **Análise da percepção de segurança no trânsito em áreas escolares com a utilização de ferramenta multicritério.** São Carlos, 2008. (Dissertação de Mestrado – Universidade Federal de São Carlos).

MORAIS, S. D. Q. M. **Acidentes de trânsito com motocicletas: um estudo social e participativo**. Uberlândia, 2013. (Dissertação de Mestrado – Universidade Federal de Uberlândia).

NADER, P. **Introdução ao Estudo do Direito**. 24.ed. Rio de Janeiro: Forense, 2004.

ORDEM DOS ADVOGADOS DO BRASIL (OAB). 2016. Disponível em: <www.oabmg.org.br>. Acesso em: 10 jun. 2016.

OLIVA, J.; GIANANTI, R. **Espaço e Modernidade: Temas da Geografia mundial**. São Paulo: Atual Editora Ltda, 1995.

OLIVEIRA, N. L. B.; SOUSA, R. M. C. Fatores associados ao óbito de motociclistas nas ocorrências de trânsito. **Rev. esc. enferm. USP**, São Paulo, v. 46, n. 6, dez. 2012. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000600014&lng=pt&nr m=iso>. Acesso em: 02 fev. 2015.

PEIRÓ, R.; LÓPEZ, F.; MARRODÁN, J.; FERNÁNDEZ, C.; RAMÍREZ, C. Actividades intersectoriales en la prevención de accidentes de tráfico. **Gac. Sanit.** v. 17. n. 4. Barcelona, 2003. Disponível em: <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112003004400114>. Acesso em: 26 jan. 2015.

PEREIRA, L. A. G; MORAIS, S. D. Q.; FERREIRA, W. R. A geografia dos transportes na organização do espaço urbano: mobilidade e acidentes de trânsito. **Revista Caminhos de Geografia**, 2012. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/caminhosdegeografia/article/view/16682>>. Acesso em: 26 maio 2016.

PERES, M. A. C. **Do taylorismo/fordismo à acumulação flexível toyotismo à acumulação flexível toyotista: novos paradigmas e velhos dilemas**. Disponível em: <<https://docente.ifrn.edu.br/josantos/disciplinas-2012.2/fundamentos-sociopoliticos-e-economicos-da-educacao-para-licenciatura-do-fordismo-taylorismo-a-acumulacao-flexivel>>. Acesso em: 08 dez. 2015.

PEROTTO, S. L. **A função do município no Sistema Nacional de Trânsito e mobilidade humana: Psicologia, Educação e Cidadania**. Conselho Regional de Psicologia do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2010. Disponível em: <<http://www.crprs.org.br/upload/edicao/arquivo52.pdf>>. Acesso em: 03 jun 2016.

POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS (PMMG). **Relatórios de acidentes de trânsito de Ituiutaba/MG**. Arquivo interno da Polícia Militar. Ituiutaba, 2016.

PONS, J. M. S; REYNÈS, M. R. M. **Geografía de los transportes**. Imprenta: Universitat de les Illes Balears, 2004. Disponível em: <https://books.google.com.br/books/about/Geografia_de_los_transportes.html?id=gjhdvY3kBpYC&redir_esc=y>. Acesso em: 15 jun. 2015.

PUEBLA, J. G.; GOULD, M. **SIG: SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA**. Madrid: Editorial Síntesis, Colección Espacios y Sociedades, 2009.

QUEIROZ, D. T.; et al. Observação participante na pesquisa qualitativa: conceitos e aplicações na área da saúde. **Rev. Enferm. UERJ**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 276-283, 2007.

RAIA JUNIOR, A. A. **Fundamentos de segurança no trânsito**. Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, 2004.

RAMPAZZO, L. **Metodologia Científica**: para alunos dos cursos de graduação e pós-graduação. 8. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2015.

REALE, M. **Lições preliminares de direito**. 27. ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

RESENDE, L.; FERREIRA, W. R. Mobilidade urbana: diferentes visões de apropriação do espaço. In: **Geografia e Pesquisa qualitativa**: nas trilhas da investigação (Org). Uberlândia: Assis Editora, 2009.

RODRIGUES, J. M. **Estado da motorização individual no Brasil – Relatório 2015**. Observatório das Metrópoles. Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional – IPPUR. Disponível em: <http://www.observatoriodasmetrolopes.net/download/automoveis_e_motos2015.pdf>. Acesso em: 06 abr. 2016.

ROSA, R.; BRITO, J. L. S. **Introdução ao Geoprocessamento**: sistema de informação geográfica. Uberlândia: Ed. da Universidade Federal de Uberlândia, 1996.

ROSA, R. Geotecnologias na geografia aplicada. Revista do Departamento de Geografia. 16, p. 81– 90, 2005.

ROZESTRATEN, R. J. A. **Psicologia do trânsito**: conceito e processos básicos. São Paulo: EPU/EDUSP, 1988.

SANTOS, M. **Por uma geografia nova**. São Paulo: HUCITEC, 1996.

_____. **Espaço e Método**. 4.ed. São Paulo: Nobel, 1997.

_____. **A natureza do Espaço**: Técnica e Tempo, Razão e Emoção. 4ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.

SENADO FEDERAL (Brasil). **Estudo da Organização Mundial da Saúde (OMS) sobre mortes por acidentes de trânsito em 178 países é base para década de ações para segurança**. Disponível em: <http://www.senado.gov.br/noticias/Jornal/em_discussao/motos/saude/estudo-da-organizacao-mundial-da-saude-oms-sobre-mortes-por-acidentes-de-transito-em-178-paises-e-base-para-decada-de-aco-es-para-seguranca.aspx>. Acesso em: 27 jan. 2015.

SILVA, K. O. A periferização causada pela desigual urbanização brasileira. **Revista Urutágua – revista acadêmica multidisciplinar**. Maringá/PR, 2007. Disponível em: <<http://www.urutagua.uem.br/011/11silva.htm>>. Acesso em: 08 set. 2016.

SILVA, R. M. **Acidentes de trânsito com envolvimento de motociclistas**: Uberlândia - 2002 a 2004. Uberlândia, 2007. (Dissertação de Mestrado – Universidade Federal de Uberlândia).

SILVA, R. O. **O psicólogo na promoção da saúde e prevenção de acidentes de trânsito**. In: **Trânsito e mobilidade humana**: Psicologia, Educação e Cidadania. Conselho Regional de Psicologia do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2010. Disponível em: <<http://www.crprs.org.br/upload/edicao/arquivo52.pdf>>. Acesso em: 29 maio 2016.

SOUZA, J. D.; KANTORSKI, L. P.; LUIS, M. A. V. **Análise documental e observação participante na pesquisa em saúde mental**. Revista Baiana de Enfermagem, Salvador, v. 25, n. 2, p. 221-228, 2011.

SOUZA, M. L. **Mudar a Cidade**. 6.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

_____. **Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial**. 1. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

SPOSITO, M. E. B. **Capitalismo e Urbanização**. 16.ed. São Paulo: Contexto, 2012.

_____. Novas formas comerciais e redefinição da centralidade intra-urbana. In: **Textos e contextos para a leitura geográfica de uma cidade média**. Presidente Prudente, 2001b, p.235-253.

TEIXEIRA, S. C.; OLIVEIRA, H. C. M. **A Conformação do Núcleo Central de Ituiutaba-MG**. Relatório de Iniciação Científica (FAPEMIG). 2011.

TERENCE, A. C. F.; ESCRIVÃO FILHO, E. Abordagem quantitativa, qualitativa e a utilização da pesquisa-ação nos estudos organizacionais. **XXVI ENEGEP** – Fortaleza-CE, Brasil, 2006. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/ENEGEP_2006_TR540368_8017.pdf>. Acesso em: 29 out. 2015.

THEODORO JÚNIOR, H. **Curso de Direito Processual Civil**: teoria geral do direito processual civil e processo de conhecimento. 48.ed. Rio de Janeiro: Editora Forense, 2008.

TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL (TSE). **Estatísticas de Eleitorado**. Disponível em: <<http://www.tse.jus.br/eleitor/estatisticas-de-eleitorado/consulta-quantitativo>>. Acesso em: 09 jun. 2016.

VASCONCELOS, E. A. **Circular é preciso, viver não é preciso**: a história do trânsito na cidade de São Paulo. São Paulo: FAPESP, 1999.

_____. **Transporte urbano nos países em desenvolvimento**: reflexões e propostas. São Paulo: Annablume, 2000.

_____. **Transporte urbano, espaço e equidade**: análise das políticas públicas. São Paulo: Annablume, 2001.

_____. **O que é transito**. São Paulo: Editora Brasiliense, 2012.

VILLAÇA, F. **Espaço intra-urbano no Brasil**. São Paulo: Studio Nobel, 2012.

_____. **Reflexões sobre as cidades brasileiras**. São Paulo: Studio Nobel, 2012.

VILLELA, P. A. **A educação para o trânsito como estratégia para uma nova mobilidade urbana**. Uberlândia, 2006. (Dissertação de mestrado – Universidade Federal de Uberlândia).

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global status report on road safety 2013**. Disponível em: <http://apps.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2013/en/index.html>. Acesso em: 25 jan. 2015.

ZUCHERATO, B.; FREITAS, M. I. C. A determinação de um método de classificação para a elaboração de um atlas escolar “Atlas Ambiental do Estado de São Paulo”. In: **Colóquio de cartografia para crianças e escolares**. Vitória, 2011. p. 66-83. Disponível em: <<https://cartografiaescolar2011.files.wordpress.com/2012/03/determinacaometodoclassificacaoparaelaboracaoatlasescolar.pdf>>. Acesso em: 18 jun. 2016.

ANEXOS

ANEXO A – Cópia de Boletim de Ocorrência utilizado pela PMMG e CBMMG para registro de acidentes de trânsito.



CORPO DE BOMBEIROS MILITAR - POLÍCIA CIVIL - POLÍCIA MILITAR

REDS

115

BOLETIM DE OCORRÊNCIA

BO NÚMERO

FI. 1/9

UNIDADE RESPONSÁVEL PELO REGISTRO 255 CIA PM/54 BPM		MUNICÍPIO ITUIUTABA	
UNIDADE DE ÁREA RESPONSÁVEL UNIDADE MILITAR: 4 PEL PM/255 CIA PM/54 BPM/9 RPM		UNIDADE POLÍCIA: 9ª DELEGACIA DE POLICIA CIVIL/ITUIUTABA	
DESTINATÁRIO PATIO DA AUTOLANDIA		DATA DO REGISTRO 17/06/2016 17:51	
ORIGEM DA COMUNICAÇÃO			
COMO FOI SOLICITADO O ATENDIMENTO DA OCORRÊNCIA VIA CENTRO DE COMUNICACOES		DATA DA COMUNICAÇÃO 17/06/2016	HORA DA COMUNICAÇÃO 16:35
ÓRGÃO SOLICITANTE XXXX			
COD. OPERAÇÃO ORIGEM XXXX			
DADOS DA OCORRÊNCIA			
PROVÁVEL DESCRIÇÃO DA OCORRÊNCIA PRINCIPAL ACIDENTE DE TRANSITO COM VITIMA			
COD. PRINCIPAL T00009	TENTADO/CONSUMADO CONSUMADO	ALVO DO EVENTO XXXX	
NATUREZA SECUNDARIA 1 T10309 - DIRIGE VEIC. S/PERMISSAO/CNH/CASSADA PERIGO/DANO		TENTADO/CONSUMADO CONSUMADO	
NATUREZA SECUNDARIA 2 T10161 - APLICACAO MEDIDAS ADM PREVISTAS NO ARTIGO 269 DO CTB		TENTADO/CONSUMADO CONSUMADO	
DATA DO FATO 17/06/2016	HORÁRIO DO FATO 16:30	DATA/HORA DO INÍCIO DO ATENDIMENTO NO LOCAL XXXX XXXX	DATA FINAL 17/06/2016
HORÁRIO FINAL 19:12			
DESCRIÇÃO DO LUGAR VIA DE ACESSO PUBLICA			
LOCAL (AV, RUA, ETC) AVENIDA NOVE / RUA VINTE E QUATRO			
NUMERO XXXX	NM XXXX	COMPLEMENTO XXXX	BARRIO/VILA CENTRO
MUNICÍPIO ITUIUTABA		UF MG	PAIS BRASIL
PONTO DE REFERÊNCIA XXXX		LATITUDE -18º 58' 12,2"	LONGITUDE -49º 27' 42,79"
TIPO VIA XXXX		MEIO UTILIZADO XXXX	
CAUSA PRESUMIDA FALTA DE ATENCAO			
QUALIFICAÇÃO DOS ENVOLVIDOS			
ENVOLVIDO 1			
TIPO DE PESSOA FISICA	COD. NATUREZA T00009	TENTADO/CONSUMADO CONSUMADO	SEXO MASCULINO
TIPO ENVOLVIMENTO CONDUTOR DO VEICULO			
DESCRIÇÃO NATUREZA ACIDENTE DE TRANSITO COM VITIMA			
NOME COMPLETO [REDACTED]			
NACIONALIDADE BRASILEIRA		DATA NASCIMENTO 02/01/1963	NATURALIDADE / UF ITUIUTABA / MG
IDADE APARENTE 53	GRAU DA LESÃO SEM LESOES APARENTES	ESTADO CIVIL DIVORCIADO	
ORIENTAÇÃO SEXUAL HETEROSSEXUAL		IDENTIDADE DE GÊNERO NAO SE APLICA	
CUTIS BRANCA		OCUPAÇÃO ATUAL TECNICO ELETRICISTA	
RELAÇÃO VITIMA/AUTOR XXXX			
MÃE [REDACTED]			
PAI [REDACTED]			
TIPO DO DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO CARTEIRA DE IDENTIDADE CIVIL			
NUMERO DOCUMENTO IDENTIDADE 2803192	ORGÃO EXPEDIDOR SESF - SECRETARIA ESTADO DA SEGURANCA PUBLICA	UF MG	CPF / CNPJ [REDACTED]
ENSINO MEDIO COMPLETO (2º GRAU)			
ENDEREÇO (AV, RUA, ETC) [REDACTED]		NUMERO [REDACTED]	NM XXXXX
COMPLEMENTO XXXX			
BARRIO XXXX	MUNICÍPIO ITUIUTABA	UF MG	

DIGITADOR: PH1222892

GERADO POR: PH1222892
17/06/2016 19:13



ENVOLVIDO 1

PAÍS BRASIL		CEP XXXX	TELEFONE RESIDENCIAL/CELULAR XXXX	TELEFONE COMERCIAL/CELULAR XXXX
PESO ESTIMADO XXXX	ALTURA ESTIMADA XXXX	CALVÍCIE ? XXXX	CABELO XXXX	COR CABELO XXXX
COR OLHOS XXXX		ESTRABISMO ? XXXX	DEFICIÊNCIA FÍSICA XXXX	
AMPUTAÇÃO XXXXX				
ATITUDES-SPAIS DE EMBRIAGUEZ NAO				
SINAIS DE SUBSTÂNCIAS TÓXICAS ? NAO		SOFRIMENTO MENTAL XXXX		
DEFICIÊNCIA AUDIOVISUAL XXXXX				
CICATRIZ XXXXX				
DEFORMIDADE XXXX				
LOCAL / TIPO TATUAGEM XXXX				
LOCAL / TIPO ACESSÓRIO XXXX				
INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES XXXX				
ETILOMETRO FOI UTILIZADO NESTE ATENDIMENTO ? NAO				
MOTIVO NAO HOUVE NECESSIDADE				
PRISÃO / APREENSÃO SEM PRISAO			HOUE USO DE ALGEMAS / MOBILIZAÇÃO DE ENVOLVIDOS ? NAO	

ENVOLVIDO 2

TIPO DE PESSOA FISICA	COD. NATUREZA T00009	TENTADO / CONSUMADO CONSUMADO	SEXO MASCULINO	TIPO ENVOLVIMENTO CONDUTOR DE VEICULO E VITIMA
DESCRIÇÃO NATUREZA ACIDENTE DE TRANSITO COM VITIMA				
NOME COMPLETO XXXXXX				
NACIONALIDADE BRASILEIRA		DATA NASCIMENTO 08/07/1972	NATURALIDADE / UF PRATA / MS	
IDADE APARENTE 43	GRAU DA LESÃO LEVES	ESTADO CIVIL CASADO		
ORIENTAÇÃO SEXUAL HETEROSSEXUAL		IDENTIDADE DE GÊNERO NAO SE APLICA		
ENCAMINHAMENTO HOSPITALAR VITIMA ENTREGUE AO HOSPITAL	NÚMERO DA FICHA 121	NOME DA UNIDADE DE SAÚDE PRONTO SOCORRO MUNICIPAL		
CUTIS BRANCA		OCUPAÇÃO ATUAL GARÇOM		
RELAÇÃO VITIMA / AUTOR SEM RELACIONAMENTO				
MÃE XXXXXX				
PAI XXXXXX				
TIPO DO DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO CARTEIRA DE IDENTIDADE CIVIL				
NÚMERO DOCUMENTO IDENTIFICATÓRIO XXXXXX		ORGÃO EXPEDIDOR SESP - SECRETARIA ESTADO DA SEGURANCA PUBLICA	UF MG	CPF / CNPJ XXXXXX
ESCOLARIDADE ENSINO FUNDAMENTAL INCOMPLETO (COMPREENDE OS PRIMEIROS OITO ANOS DE ESTUDO)				
ENDEREÇO (AV., RUA, ETC) XXXXXX		NÚMERO XXXX	KM XXXXX	COMPLEMENTO XXXX
BAIRRO XXXXXX	MUNICÍPIO ITUIUTABA			UF MS
PAÍS BRASIL		CEP XXXX	TELEFONE RESIDENCIAL/CELULAR XXXX	TELEFONE COMERCIAL/CELULAR XXXX
PESO ESTIMADO XXXX	ALTURA ESTIMADA XXXX	CALVÍCIE ? XXXX	CABELO XXXX	COR CABELO XXXX
COR OLHOS XXXX		ESTRABISMO ? XXXX	DEFICIÊNCIA FÍSICA XXXX	
AMPUTAÇÃO XXXXX				



BOLETIM DE OCORRÊNCIA

BO NÚMERO

FI. 3/9

ENVOLVIDO 2

ATTITUDES/SINAIS DE EMBRIAGUEZ

NÃO

SINAIS DE SUBSTÂNCIAS TÓXICAS ?

NÃO

SOFRIMENTO MENTAL

XXXX

DEFICIÊNCIA AUDI-VISUAL

XXXXX

CICATRIZ

XXXXX

DEFORMIDADE

XXXX

LOCAL / TIPO TATUAGEM

XXXX

LOCAL / TIPO ACESSÓRIO

XXXX

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

XXXX

ETILÔMETRO FOI UTILIZADO NESTE ATENDIMENTO ?

NÃO

MOTIVO

NÃO HOVE NECESSIDADE

PRISÃO / APREENSÃO

SEM PRISAO

HOVE USO DE ALGEMAS / MOBILIZAÇÃO DE ENVOLVIDOS ?

NÃO

ENVOLVIDO 3

TIPO DE PESSOA

FISICA

COD. NATUREZA

T00009

TENTADO / CONSUMADO

CONSUMADO

SEXO

MASCULINO

TIPO ENVOLVIMENTO

TESTEMUNHA DE APRESENTAÇÃO

DESCRIÇÃO NATUREZA

ACIDENTE DE TRANSITO COM VITIMA

NOME COMP. ETO

NACIONALIDADE

BRASILEIRA

DATA NASCIMENTO

01/06/1974

NATURAIDADE / UF

ITUMBIARA / GO

IDADE APARENTE

42

GRAU DA LESÃO

XXXX

ESTADO CIVIL

SOLTEIRO

ORIENTAÇÃO SEXUAL

HETEROSSEXUAL

IDENTIDADE DE GÊNERO

NÃO SE APLICA

CUTIS

BRANCA

OCUPAÇÃO ATUAL

COMERCIANTE

RELAÇÃO VITIMA / AUTOR

XXXX

MÃE

PAI

TIPO DO DOCUMENTO DE IDENTIFICAÇÃO

CARTEIRA DE IDENTIDADE CIVIL

NÚMERO DOCUMENTO IDENTIDADE

ÓRGÃO EXPEDIDOR

SESP - SECRETARIA ESTADO DA SEGURANCA PUBLICA

UF

MG

CPF / CNPJ

XXXX

ESCOLARIDADE

ENSINO FUNDAMENTAL COMPLETO (COMPREENDE OS PRIMEIROS OITO ANOS DE ESTUDO)

ENDEREÇO (AV. RUA, ETC)

NÚMERO

KM

XXXXX

COMPLEMENTO

XXXX

BAIRRO

MUNICÍPIO

ITUIUTABA

UF

MG

PAIS

BRASIL

CEP

XXXX

TELEFONE RESIDENCIAL / CELULAR

XXXX

TELEFONE COMERCIAL / CELULAR

PRISÃO / APREENSÃO

XXXX

HOVE USO DE ALGEMAS / MOBILIZAÇÃO DE ENVOLVIDOS ?

XXXX

DOCUMENTOS PESSOAIS

DOCUMENTO 1

ENVOLV. NR

1

NOME ESCRITO NO DOCUMENTO

TIPO

CERTIFICADO DE REGISTRO E LICENCIAMENTO ANUAL (CRLV/CLA)

SITUAÇÃO

RECOLHIDO

NÚMERO

ÓRGÃO EMISSOR

POLICIA CIVIL

UF

MG

INFORMATIVO COMPLEMENTAR

DOCUMENTO 2



DOCUMENTO 2

ENVOLV. NR 2	NOME ESCRITO NO DOCUMENTO		
TIPO CERTIFICADO DE REGISTRO E LICENCIAMENTO ANUAL (CRLV/CLA)			
SITUAÇÃO RECOLHIDO			
MARCA	ÓRGÃO EMISSOR POLICIA CIVIL		UF MG
INFORMATIVO COMPLEMENTAR			

ANEXO TRÂNSITO

TIPO DE ACIDENTE COLISAO LATERAL	
DANOS AO PATRIMÔNIO PRIVADO XXXX	
PÚBLICO FEDERAL XXXX ESTADUAL XXXX MUNICIPAL XXXX	

VEÍCULOS

VEÍCULO 1

SITUAÇÃO DO LOCAL ACIDENTE COM VITIMA, LOCAL DESFEITO PARA DESOBSTRUIR O TRANSITO							
ENVOLV. NR 1	SITUAÇÃO VEÍCULO REMOVEDO		MOTIVO APREENSÃO APREENSAO POR INFRAÇÃO DE TRANSITO				
NRE CRLV/CLA XXXX	RENAVAM		TIPO DE VEÍCULO AUTOMOVEL				
CITISSI	MARCA/MODELO VW/GOL 1.0 GIV		MUNICÍPIO UBERLANDIA		UF MG		
ESPECIE PASSAGEIRO	CATEGORIA PARTICULAR		ACIPLADO?	ACIPLADO AD VEICULO NR.			
PLACA	COR PREDOMINANTE PRATA	ANO EXERCÍCIO 2014	ANO FABRICAÇÃO 2008	SEGURO OBRIGATORIO ? XXXX	SEGURO OPCIONAL ? XXXX		
NOME PROPRIETÁRIO							
OS DADOS DO VEÍCULO FORAM VALIDADOS NO SDAK?			NÃO				
ORIGEM DA ATIVIDADE DETRAN - DEPARTAMENTO DE TRANSITO			NÚMERO DO AIT	CÓDIGOS DE INFRAÇÕES 65992			
DADOS CONDUTOR	INFORMOU DADOS DE HABILITAÇÃO?	PAIS DE EMISSÃO	TIPO	Nº DO REGISTRO	CATEGORIA	RECOLHIDA ?	UF
	SIM	BRASIL	NOVA		B	NÃO	MG
DATA 1ª HABILITAÇÃO 23/10/1986	DATA VENCIMENTO 15/07/2020	SITUAÇÃO DO CONDUTOR HABILITADO					
SENTIDO DO TRAFEGO DO VEICULO (DIRIGIM DESTINO)			TACOGRAFO	Nº OCUPANTES			
DECRESCENTE			XXXX	1			
FOI POSSÍVEL DEFINIR A GRAVIDADE DO DANO?			NÃO				
MOTIVO PELO QUAL NÃO FOI POSSÍVEL DEFINIR A GRAVIDADE DO DANO DANOS APARENTES NÃO VISÍVEIS							
HOUVE CONDIÇÕES DE PRODUZIR MATERIAL FOTOGRÁFICO? NÃO							

TODOS OS OCUPANTES DO VEÍCULO						
ENVOLVIDO	DISPOSITIVO DE SEGURANÇA CINTO DE SEGURANCA (0500)			OCUPANTE CONDUTOR DO VEICULO		
DANO(S) APARENTE(S) XXXX						
VEICULO TRANSPORTANDO CARGA XXXX	Nº DA ONU XXXX	Nº DA NOTA FISCAL XXXX	VALOR DA NOTA FISCAL XXXX	EXPEIDOR XXXX		
MERCADORIA TRANSPORTADA XXXX						

DINÂMICA DO ACIDENTE - VEÍCULO 1

NATUREZA DO MOVIMENTO DO VEÍCULO SEGUINDO EM FRENTE	
PONTO DE IMPACTO FRENTE DIREITA	
VIA PISTA SIMPLES	NÚMERO DE FAIXAS DE TRANSITO 1 (UMA)
LARGURA DA PISTA LARGA (ACIMA DE 7.0M)	TRAÇADO DA PISTA RETA



CORPO DE BOMBEIROS MILITAR - POLÍCIA CIVIL - POLÍCIA MILITAR

REDS: [REDACTED]

BOLETIM DE OCORRÊNCIA

BO NÚMERO [REDACTED]

Fl. 5/9

VEÍCULOS

DINÂMICA DO ACIDENTE - VEÍCULO 1

RELEVÔ DA PISTA PLANO	SEPARAÇÃO FÍSICA NÃO EXISTE		
CONDIÇÃO DA PISTA BOA			
PAVIMENTO ASFALTO	ACOSTAMENTO NÃO HA		
CALÇADA BOA/BOA	CARACTERÍSTICA DA VIA CRUZAMENTO	MÃO DE DIREÇÃO DA VIA UNICA	
OBRA DE ARTE NÃO HA OBRA DE ARTE			
SUPERFÍCIE DA PISTA SECA			
TEMPO BCM	LUMINOSIDADE DIA		
SINALIZAÇÃO VERTICAL BOA	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL BOA		
SINALIZAÇÃO EXISTENTE PARE			
CONTROLE DE TRAPEGO INEXISTENTE		MARCAS LONGITUDINAIS (VARIAS) FAIXA INTERMITENTE	
RESTRIÇÃO DE VISIBILIDADE NÃO HA			
OBRA NA PISTA NÃO HA OBRA	VELOCIDADE PERMITIDA EM KM/H 40		

TERMO DE VISTORIA - VEÍCULO 1

ENVOLEVIDO NR 1	PLACA [REDACTED]	CHASSIS [REDACTED]	RENAVAM [REDACTED]	ODOMETRO XXXX
--------------------	---------------------	-----------------------	-----------------------	------------------

ITENS DO VEÍCULO

PÁRA-CHOQUE DIANTEIRO ?	SIM	PÁRA-CHOQUE TRASEIRO ?	SIM	PNEUS DIANTEIROS ?	SIM	PNEUS TRASEIROS ?	SIM
ESTEPE (PNEU SOBRESSALENTE) ?	SIM	CALOTAS ?	SIM	FARÓIS ESPECIAIS (MI-LHA) ?	SIM	LANTERNAS ?	SIM
LIMPADORES DE PÁRA-BRISA ?	SIM	CALHAS ?	SIM	PÁRA-BRISA DIANTEIRO ?	SIM	VIDROS PORTAS/JANELAS ?	SIM
FARÓIS DIANTEIROS ?	SIM	FECHADURAS (INCLUSIVE P. MALAS) ?	SIM	BANCOS ?	SIM	VOLANTE ?	SIM
ESPELHO RETROVISOR INTERNO ?	SIM	CINTOS DE SEGURANÇA ?	SIM	TAPETES ?	SIM	BAGAGEIRO ?	SIM
ALTO-FALANTES ?	SIM	BATERIA ?	SIM	BUZINA ?	SIM	EXTINTOR DE INCÊNDIO ?	SIM
TRIÂNGULO ?	NÃO	CHAVES DE RODA/ FERRAMENTAS ?	SIM	MACACO ?	NÃO	CONSOLE ?	NÃO
DVD ?	NÃO	TV ?	NÃO	RÁDIO ?	NÃO	TOCA-FITAS ?	NÃO
RÁDIO TOCA-FITAS ?	NÃO	RÁDIO TOCA-CD ?	NÃO	DISQUETEIRA ?	NÃO	INDICADOR DE COMBUSTÍVEL IGNORADO	

OBSERVAÇÕES
VISTORIA CONFORME FICHA DO PÁTIO.DANOS APARENTES NO VEÍCULO
XXXX

RECIBO

DATA 17/06/2016	HORA 18:20	MATRÍCULA/RG 1209911	NOME COMPLETO [REDACTED]
UNIDADE MILITAR / POLICIAL PATIO DA AUTOLANDIA			VEÍCULO ENTREGUE A AUTORIDADE
RECEBI O VEÍCULO NAS CONDIÇÕES ACIMA CITADAS			
ASSINATURA:			

VEÍCULO 2

SITUAÇÃO DO LOCAL ACIDENTE COM VITIMA, LOCAL DESFEITO PARA DESOBRSTRUIR O TRANSITO			
ENVOLEVIDO NR 2	SITUAÇÃO VEÍCULO REMOVIDO	MOTIVO APREENSAO APREENSAO POR INFRAÇÃO DE TRANSITO	
NR CR. V.CLA XXXX	RENAVAM [REDACTED]	TIPO DE VEÍCULO MOTOCICLETA	
CHASSIS [REDACTED]	MARCA / MODELO [REDACTED]	MUNICÍPIO ITUJUTABA	UF MG



CORPO DE BOMBEIROS MILITAR - POLÍCIA CIVIL - POLÍCIA MILITAR

REDS

BOLETIM DE OCORRÊNCIA

BO NÚMERO

FI. 6/9

VEÍCULOS

VEÍCULO 2

ESPECIE PASSAGEIRO	CATEGORIA PARTICULAR	ACOPLADO? XXXX	ACOPLADO AO VEÍCULO? XXXX
PLACA XXXXXX	ANO EXERCÍCIO VERMELHA	ANO FABRICAÇÃO 2015	ANO FABRICAÇÃO 2007
NOME PROPRIETÁRIO ALCINEI BENTO VALERIANO		SEGURO OBRIGATORIO? XXXX	SEGURO OPCIONAL? XXXX
OS DADOS DO VEÍCULO FORAM VALIDADOS NO SDAK? NÃO			
ORIGEM DA AIT/AINA DETRAN - DEPARTAMENTO DE TRANSITO		NUMERO DO AIT XXXXXX	CODIGOS DE INFRAÇÕES 50100
ORIGEM DA AIT/AINA DETRAN - DEPARTAMENTO DE TRANSITO		NUMERO DO AIT XXXXXX	CODIGOS DE INFRAÇÕES 65992
DADOS CONDUTOR	INFORMOU DADOS DE HABILITAÇÃO? NÃO		
SENTIDO DO TRAFEGO DO VEICULO (ORIGEM/DESTINO) CRESCENTE		TACOGRAFO XXXX	Nº OCUPANTES 1
FOI POSSÍVEL DEFINIR A GRAVIDADE DO DANOS? NÃO			
MOTIVO PELO QUAL NÃO FOI POSSÍVEL DEFINIR A GRAVIDADE DO DANOS DANOS APARENTES NÃO VISÍVEIS			
HOUVE CONDIÇÕES DE PRODUIR MATERIAL FOTOGRAFICO? NÃO			
OBSERVAÇÕES QUEBRA DO RETROVISOR LE.			
TODOS OS OCUPANTES DO VEÍCULO ENVIADOS		DISPOSITIVO DE SEGURANÇA CAPACETE COM PROTETOR VISUAL (0300)	
OCUPANTE CONDUTOR DE VEICULO E VITIMA			
DANOS APARENTE(S) XXXX			
VEÍCULO TRANSPORTANDO CARGA XXXX	Nº DA ONU XXXX	Nº DA NOTA FISCAL XXXX	VALOR DA NOTA FISCAL XXXX
EXPEDIDOR XXXX			
MERCADORIA TRANSPORTADA XXXX			
DINÂMICA DO ACIDENTE - VEÍCULO 2			
NATUREZA DO MOVIMENTO DO VEÍCULO SEGUINDO EM FRENTE			
PUNTO DE IMPACTO FRENTE CENTRAL			
VIA PISTA SIMPLES	NÚMERO DE FAIXAS DE TRANSITO 1 (UMA)		
LARGURA DA PISTA LARGA (ACIMA DE 7.0M)	TRAÇADO DA PISTA RETA		
RELEVO DA PISTA PLANO	SEPARAÇÃO FÍSICA NAO EXISTE		
CONDIÇÃO DA PISTA BOA			
PAVIMENTO ASFALTO	ACOSTAMENTO NAO HA		
CALÇADA BOM/BOA	CARACTERÍSTICA DA VIA CRUZAMENTO	MÃO DE DIREÇÃO DA VIA UNICA	
OBRA DE ARTE NAO HA OBRA DE ARTE			
SUPERFÍCIE DA PISTA SECA			
TEMPO BOM	LUMINOSIDADE DIA		
SINALIZAÇÃO VERTICAL BOA	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL BOA		
SINALIZAÇÃO EXISTENTE OUTROS (NO HISTORICO)			
CONTROLE DE TRAFEGO INEXISTENTE	MARCAS LONGITUDINAIS (VIARIAS) FAIXA INTERMITENTE		
RESTRIÇÃO DE VISIBILIDADE NAO HA			
OBSTACULOS NA PISTA NAO HA OBRA	VELOCIDADE PERMITIDA EM KM/H 40		
TERMO DE VISTORIA - VEÍCULO 2			



VEÍCULOS

TERMO DE VISTORIA - VEÍCULO 2

ENVOLVIDO NR. 2	PLACA	CHASSIS	RENAVAM	ODOMETRO XXXX
--------------------	-------	---------	---------	------------------

ITENS DO VEÍCULO

PÁRA-CHOQUE DIANTEIRO ?	NÃO	PÁRA-CHOQUE TRASEIRO ?	NÃO	PNEUS DIANTEIROS ?	NÃO	PNEUS TRASEIROS ?	NÃO
ESTEPE (PNEU SOBRESSALENTE) ?	NÃO	CALOTAS ?	NÃO	FARÓIS ESPECIAIS (MILHA) ?	NÃO	LANTERNAS ?	NÃO
LIMPADORES DE PÁRA-BRISA ?	NÃO	CALHAS ?	NÃO	PÁRA-BRISA DIANTEIRO ?	NÃO	VIDROS PORTAS/JANELAS ?	NÃO
FARÓIS DIANTEIROS ?	NÃO	FECHADURAS (INCLUSIVE P. MALAS) ?	NÃO	BANCOS ?	NÃO	VOLANTE ?	NÃO
ESPELHO RETROVISOR INTERNO ?	NÃO	CINTOS DE SEGURANÇA ?	NÃO	TAPETES ?	NÃO	BAGAGEIRO ?	NÃO
ALTO-FALANTES ?	NÃO	BATERIA ?	NÃO	SUZINA ?	NÃO	EXTINTOR DE INCÊNDIO ?	NÃO
TRIÂNGULO ?	NÃO	CHAVES DE RODA/ FERRAMENTAS ?	NÃO	MACACO ?	NÃO	CONSÓLE ?	NÃO
DVD ?	NÃO	TV ?	NÃO	RÁDIO ?	NÃO	TOCA-FITAS ?	NÃO
RÁDIO/TOCA-FITAS ?	NÃO	RÁDIO/TOCA-CD ?	NÃO	DISQUETEIRA ?	NÃO	INDICADOR DE COMBUSTIVEL IGNORADO	

OBSERVAÇÕES

VISTORIA CONFORME FICHA DO PÁTIO.

DANOS APARENTES NO VEÍCULO

XXXX

RECIBO

DATA 17/06/2016	HORA 18:34	MATRICULA/RG 1209911	NOME COMPLETO
--------------------	---------------	-------------------------	---------------

UNIDADE MILITAR/POLICIAL

PATI DA AUTOLANDIA DE ITUIUTABA.

VEÍCULO ENTREGUE A AUTORIDADE

RECEBI O VEÍCULO NAS CONDIÇÕES ACIMA CITADAS

ASSINATURA

HISTÓRICO DA OCORRÊNCIA

SEGUNDO O CONDUTOR [REDACTED] CONDUZIA O SEU VEÍCULO VW GOL DE PRATA [REDACTED] PELA AVENIDA NOVE SENTIDO BAIRRO PLATINA E QUANDO FOI ATRAVESSAR NO CRUZAMENTO DA RUA VINTE E QUATRO O SOL OFUSCOU A SUA VISÃO E AO ARRANCAR COM O VEÍCULO FOI ABALROADO PELA MOTOCICLETA QUE TRANSITAVA PELA RUA VINTE E QUATRO, SENDO QUE O MOTOCICLISTA BATEU EM SEU VEÍCULO, POREM NAO HOUVE DANO NO VEÍCULO.

SEGUNDO O CONDUTOR A [REDACTED], CONDUZIA O SUA MOTOCICLETA YAMAHA YBR DE COR VERMELHA [REDACTED] PELA RUA VINTE E QUATRO SENTIDO AO BAIRRO SETOR SUL E QUANDO SEGUIA EM FRENTE O VEÍCULO VW GOL DE COR PRATA ATRAVESSOU A AVENIDA NOVE DE UMA VEZ E NAO DEU PRA EVITAR O ABALROAMENTO, POREM HOUVE NA MOTOCICLETA DANOS NO RETROVISOR.

SEGUNDO TESTEMUNHAS O CONDUTOR DA MOTOCICLETA VEIO A CAIR AO SOLO, SENDO SOCORRIDO PELO RESGATE DO CORPO DE BOMBEIROS ATE O PRONTO SOCORRO CONFORME FICHA DE ATENDIMENTO MEDICO DE NUMERO [REDACTED].

FOI CONSTATADO QUE O CONDUTOR DA MOTOCICLETA E INABILITADO E A MOTOCICLETA NAO ESTAR DEVIDAMENTE LICENCIADA, SENDO LAVRADO AUTO DE INFRAÇÃO DE TRANSITO E SEGUE JUNTO A ESTE BO. O VEÍCULO VW GOL FOI CONSTATADO QUE NAO SE ENCONTRA DEVIDAMENTE LICENCIADO E FOI LAVRADO AIT PARA O CONDUTOR DO VEÍCULO VW GOL. AMBOS OS VEÍCULOS FORAM REMOVIDOS PARA O PÁTIO DA AUTOLANDIA PELO GUINCHO AUTO SOCORRO OLIVEIRA E BRITO.

AO CONDUTOR DA MOTOCICLETA YBR DE COR VERMELHA, SR [REDACTED], FOI LHE DADO CIÊNCIA QUE QUE SERIA LAVRADO UM (TCO) TERMO CIRCUNSTANCIADO DE OCORRÊNCIA E FOI NOTIFICADO A COMPARECER NO JUIZADO ESPECIAL EM DATA E HORÁRIO DESCRITO EM FORMULÁRIO PRÓPRIO.

MODO DA AÇÃO CRIMINOSA

XXXX

Perícia Técnica

PERÍCIA TÉCNICA COMPARECEU?	PREFEIRO DA VIATURA	PLACA DA VIATURA	PERITO (MATRICULA - NOME)
NÃO	XXXX	XXXX	XXXX XXXX

MOTIVO DO NÃO COMPARECIMENTO

NAO FOI ACIONADA. PEQUENOS DANOS E VITIMA COM LESÕES LEVES.

VIATURAS

VIATURA 1

TIPO DA VIATURA	ORGAO
PRINCIPAL	POLICIA MILITAR

DESCRIÇÃO / OBSERVAÇÃO

AUTOMOVEL DE SERVICO -



CORPO DE BOMBEIROS MILITAR - POLÍCIA CIVIL - POLÍCIA MILITAR

REDS

122

BOLETIM DE OCORRÊNCIA

BO NÚMERO

FI. 8/9

VIATURA 1

PLACA	PREFEIO / ÓRGÃO	REGISTRO GERAL	PREFIJO PADRÃO	PROBLEMAS DURANTE O ATENDIMENTO
	PM		PB14605	XXXX
DESCRIÇÃO DO PROBLEMA				
XXXX				

MILITARES/POLICIAIS INTEGRANTES

MILITAR/POLICIAL INTEGRANTE

NUM VIATURA	MATRICULA	CARGO
1		3 SARGENTO

NOME COMPLETO

CORPORAÇÃO
POLICIA MILITARUNIDADE
1 PEL PM/255 CIA PM/54 BPM

MILITAR/POLICIAL INTEGRANTE

NUM VIATURA	MATRICULA	CARGO
1		CABO

NOME COMPLETO

CORPORAÇÃO
POLICIA MILITARUNIDADE
1 GP/5 PEL PM/255 CIA PM/54 BPM

RESPONSÁVEL PELA APREENSÃO/PRISÃO/CONDUÇÃO

UNIDADE
XXXX

MATRICULA	NOME COMPLETO
XXXX	XXXX

CARGO
XXXXOS PRESOS APREENDIDOS FORAM INFORMADOS DOS SEUS DIREITOS?
XXXXCORPORAÇÃO
XXXX

ASSINATURA:

DADOS PARA CONTROLE INTERNO/RELATOR DA OCORRÊNCIA

UNIDADE
1 PEL PM/255 CIA PM/54 BPM

MATRICULA	NOME COMPLETO

CARGO
3 SARGENTOCORPORAÇÃO
POLICIA MILITAR

ASSINATURA:

RECIBO DA AUTORIDADE A QUE SE DESTINA OU SEU AGENTE / AUXILIAR POLICIAL
OU RECIBO DO RESPONSÁVEL CIVIL

DESTINATÁRIO / RECIBO 1

Recebi o "Boletim de Ocorrência" de Número BO [REDACTED] e Número de REDS [REDACTED] para conhecimento e providências, bem como as pessoas, materiais, objetos, animais, substâncias e/ ou documentos que, existindo, estejam descritos ou assinalados neste documento.

DATA	HORA	MATRICULA	NOME
17/06/2016	16:45		

CARGO
ENCARREGADO DE PATIOORGÃO
ENCARREGADO DA GUARDA DO VEICULO/MGUNIDADE
PATIO DA AUTOLANDIA



CORPO DE BOMBEIROS MILITAR - POLÍCIA CIVIL - POLÍCIA MILITAR

REDS 2

BOLETIM DE OCORRÊNCIA

BO NÚMERO

FI. 9/9

PROVIDÊNCIA A SER TOMADA PELA AUTORIDADE

XXXX

ITENS ENTREGUES A ESTE DESTINATÁRIO
- VEÍCULOS 1

ASSINATURA

RECIBO GERADO POR:

DATA DE CRIAÇÃO DO RECIBO:

17/06/2016 18:20

DESTINATÁRIO / RECIBO 2

DATA	HORA	MATRICULA	NOME
17/06/2016	16:45	1209911	
CARGO ENCARREGADO DE PATIO			
ORÇÃO/FUN ENCARREGADO DA GUARDA DO VEICULO/MG			
UNIDADE PATI DA AUTOLANDIA DE ITUIUTABA.			
PROVIDÊNCIA A SER TOMADA PELA AUTORIDADE XXXX			
ITENS ENTREGUES A ESTE DESTINATÁRIO - VEÍCULOS 2			
ASSINATURA			
RECIBO GERADO POR:			DATA DE CRIAÇÃO DO RECIBO:
			17/06/2016 18:34

DESTINATÁRIO / RECIBO 3

DATA	HORA	MATRICULA	NOME
17/06/2016	18:30		
CARGO 3 SGT PM, CMT DE GUARNIÇÃO			
ORÇÃO/FUN PODER JUDICIARIO/MG			
UNIDADE JUIZADO ESPECIAL CRIMINAL			
PROVIDÊNCIA A SER TOMADA PELA AUTORIDADE XXXX			
ITENS ENTREGUES A ESTE DESTINATÁRIO - DOCUMENTOS PESSOAIS 1 - DOCUMENTOS PESSOAIS 2			
ASSINATURA			
RECIBO GERADO POR:			DATA DE CRIAÇÃO DO RECIBO:
			17/06/2016 18:36

***** FIM DA OCORRÊNCIA. O RESTANTE DA PÁGINA DEVE SER INUTILIZADO. *****