

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ  
CAMPUS DE TOLEDO  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM  
DESENVOLVIMENTO REGIONAL E AGRONEGÓCIO

DIUSLENE RODRIGUES DA SILVA

**VIOLÊNCIA NO TRÂNSITO ENVOLVENDO JOVENS EM MUNICÍPIOS DA  
REGIÃO OESTE DO PARANÁ: COMPROMETIMENTOS DA FORÇA DE  
TRABALHO PARA PROJETOS DE DESENVOLVIMENTO**

TOLEDO

2017

DIUSLENE RODRIGUES DA SILVA

**VIOLÊNCIA NO TRÂNSITO ENVOLVENDO JOVENS EM MUNICÍPIOS DA  
REGIÃO OESTE DO PARANÁ: COMPROMETIMENTOS DA FORÇA DE  
TRABALHO PARA PROJETOS DE DESENVOLVIMENTO**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Desenvolvimento Regional e Agronegócio, da Universidade Estadual do Oeste do Paraná – *Campus* de Toledo, como requisito parcial à obtenção do título de Doutora em Desenvolvimento Regional e Agronegócio. Linha de Pesquisa: Sociedade e Desenvolvimento Regional

Orientadora: Profa. Dra. Zelimar Soares Bidarra

TOLEDO

2017

## TERMO DE APROVAÇÃO

DIUSLENE RODRIGUES DA SILVA

VIOLÊNCIA NO TRÂNSITO ENVOLVENDO JOVENS EM MUNICÍPIOS DA REGIÃO OESTE DO PARANÁ: COMPROMETIMENTOS DA FORÇA DE TRABALHO PARA PROJETOS DE DESENVOLVIMENTO

Esta tese foi julgada adequada para obtenção do título de Doutora em Desenvolvimento Regional e Agronegócio e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Desenvolvimento Regional e Agronegócio, da Universidade Estadual do Oeste do Paraná-UNIOESTE/*Campus* de Toledo.

Banca Examinadora

---

Profa. Zelimar Soares Bidarra, Ph.D  
Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Unioeste - Orientadora

---

Prof. Jandir Ferrera de Lima, Ph.D  
Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Unioeste

---

Profa. Cláudia Brandelero Rizzi, Dra.  
Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Unioeste

---

Profa. Maria Geusina da Silva, Dra.  
Universidade da Integração Latino Americana -Unila

---

Profa. Silmara Dias Feiber , Dra.  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR

Toledo, 20 de junho de 2017.

Aos meus dois melhores projetos para a vida:  
Alaíce Luiza e Ângelo Afonso, jovens de um  
tempo de muitos desafios, companheiros de  
muitos risos, de muitas lutas e de muitas  
conquistas. Amo vocês!

A todos os jovens, vítimas de acidentes de  
trânsito, ainda que neste trabalho sejam  
números sem face, sem história e sem dores.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço ao poder superior, pela saúde e pelo dom da disciplina e da coragem.

Aos meus pais, demais familiares e aos amigos de todas as horas, os quais são poucos e valorosos.

A minha orientadora Professora Dra. Zelimar, lastro forte, firme, preciso e necessário para vencer essa etapa da vida e dos estudos. Sua retidão acadêmica me inspira, obrigada!!

A todos os docentes do Programa, pela acolhida, pelos ensinamentos e pela possibilidade de desfrutar de vossos saberes.

Ao Colegiado do Curso de Serviço Social da Unioeste, pela oportunidade de qualificação e pelo apoio.

Às colegas Marli Renate e Maria Isabel, pelo apoio nos momentos mais desalentadores.

Aos Colegas Cleonilda, Vera Martins, Lucinéia, Clarice, Miriam Beatriz e Moacir, pelo apoio na busca por justas soluções as questões de ordem burocrática que surgiram no decorrer desse processo.

Aos servidores da Secretaria da Pós Graduação, pelo apoio administrativo.

À Diretora da 20ª Regional de Saúde, Assistente Social Denise Liell, pelo empenho na organização institucional da cedência de dados e, especialmente, pelo incentivo e crédito dado a esta pesquisa.

Ao Sr. Alberi Locatelli, funcionário da 20ª Regional de Saúde, pelo empenho pessoal na busca e na organização dos dados da 10ª e 20ª Regionais de Saúde.

Ao então Diretor da 10ª Regional de Saúde Sr. Miroslau Bailak e equipe, pelo pronto aceite para a realização desta pesquisa.

Ao Tenente Coronel Fernando Raimundo Schunig do 4º Grupamento de Bombeiros da cidade de Cascavel, pelo aceite da realização da pesquisa, disponibilização da equipe e cedência do banco de dados.

Ao Major Amarildo Roberto Ribeiro do 4º Grupamento de Bombeiros da Cidade de Cascavel, pelo pronto atendimento na cedência dos dados.

Ao meu amigo, Professor Dr. Gilson da Silva Cardoso, pelas longas horas de discussão, atenção e cuidado.

Ao Antônio, companheiro de jornada, que se tornou amigo para a vida.

A todos aqueles que direta ou indiretamente, colaboraram para a concretização desta etapa de estudos.

"A violência é o que as sociedades carregam de pior. Nada é mais uniformemente detestável do que a prática da violência. [...] depois de cometida a violência, as coisas mudam, um limite aparece, mesmo que provisório. Além disso, o ato violento carrega algo de explicitamente irreversível. Talvez por isso se preste tão bem para marcar as datas de nossa história".

Hartmann (2005, p. 45).

SILVA, Diuslene Rodrigues da. **Violência no trânsito envolvendo jovens em municípios da região oeste do Paraná: comprometimentos da força de trabalho para projetos de desenvolvimento. 2016.** 247 f. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo, 2016.

## RESUMO

Trata-se de uma pesquisa de campo e se caracteriza uma pesquisa social analítica, cujos procedimentos técnicos se respaldam na pesquisa qualitativa. O objetivo é identificar e analisar de que forma as mortes e lesões causadas por acidentes de trânsito implicam na renovação da força de trabalho de jovens nas cidades de Cascavel, Cafelândia, Toledo, Marechal Cândido Rondon e Palotina, sobretudo, em razão de consequências decorrentes da violência no trânsito que envolve e vitimiza jovens entre 18 e 29 anos, no período de janeiro de 2012 a dezembro de 2014. As cinco cidades juntas somam uma frota superior a 350.000 veículos, com uma média de aumento anual nos últimos cinco anos de 20,97% da frota. A amostra da pesquisa foi intencional estratificada e partiu de duas fontes: SYSBM – RGO do 4º Grupamento de Bombeiros da cidade de Cascavel, que registra todas as ocorrências de acidentes com vítimas das cinco cidades pesquisadas, e o Banco de dados da 10ª e 20ª Regionais de Saúde, que dispõem de Banco de dados de todos os atendimentos a acidentados das cinco cidades pelo Sistema Único de Saúde. Os dados foram coletados após a aprovação da pesquisa pelo Comitê de Ética em pesquisa da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, no segundo semestre do ano de 2016. Para a análise dos dados foi utilizada a análise interpretativa, cujas principais categorias de interpretação partiram do referencial teórico construído, que se articula pelos conceitos multidisciplinares da saúde ambiental. Os resultados alcançados apontaram a semelhança dos números de acidentes, óbitos e lesões registrados nas cidades de médio e pequeno porte com aqueles verificados nos centros urbanos maiores. Verificou-se a predominância dos acidentes com motocicletas, prevalecendo as vítimas do sexo masculino. O número de lesionados é muito superior ao número de óbitos e, no médio e longo prazo, pode influenciar os projetos de desenvolvimento das cidades e, conseqüentemente, da região. Evidenciou-se também que, na região, as medidas punitivas produzem resultados de redução nos números de ocorrências. Constatou-se que somente uma intervenção multidisciplinar pela via da educação, de forma a incorporar o trânsito como uma das dimensões da vida social contemporânea pode modificar a realidade dos números.

Palavras-chave: Violência no trânsito. Jovens. Cidades médias e pequenas.  
Desenvolvimento.

SILVA, Diuslene Rodrigues da. **Traffic violence involving young people in municipalities in the western region of Paraná: workforce commitments for development projects**. 2016. 247 f. Thesis (Doctorate) - State University of Western Paraná, Toledo, 2016.

## **ABSTRACT**

This is a field research and it is characterized as a social analytical research, whose technical procedures are supported by qualitative research. It aims at identifying and analyzing how deaths and injuries caused by traffic accidents involve the renewal of the youth workforce in the cities of Cascavel, Cafelândia, Toledo, Marechal Cândido Rondon, and Palotina, mainly due to the consequences of traffic violence involving and victimizing young people between the ages of 18 and 29, from January, 2012 to December, 2014. The five cities together have a fleet of more than 350,000 vehicles, with an average increase of 20.97% of the fleet in the last five years. The research used intentional stratified sampling that came from two sources: SYSBM – RGO from the 4th Groupement of Firefighters of the city of Cascavel, which records all occurrences of accidents with victims of the five cities surveyed; and the Data Bank of the 10th and 20th Regional Health, which have a database of all injured people of the five cities assisted by the Unified Health System. The data were collected after the approval of the research by the Research Ethics Committee of the State University of Western Paraná, in the second semester of 2016. For data analysis, the interpretative analysis was used, whose main categories of interpretation came from the built theoretical framework, which is articulated by the multidisciplinary concepts of environmental health. The results showed the similarity of the numbers of accidents, deaths and injuries recorded in medium- and small-size cities with those seen in larger urban centers. There was a predominance of motorcycle accidents, with prevalence of male victims. The number of injured people is much higher than the number of deaths and, in the medium and long term, it can influence the development projects of cities and, consequently, of the region. It was also observed that, in the region, punitive measures produce results of reduction in the numbers of occurrences. It was found that only a multidisciplinary intervention through education can modify the reality of numbers, by incorporating traffic as one of the dimensions of contemporary social life.

Key-words: Violence in traffic. Young people. Medium- and small-size cities.  
Development.

## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - MUNICÍPIOS PARANAENSES INSERIDOS NO SISTEMA NACIONAL DE TRÂNSITO .....	68
FIGURA 2 - MESORREGIÕES DO PARANÁ COM LOCALIZAÇÃO DOS MUNICÍPIOS INSERIDOS NO SISTEMA NACIONAL DE TRÂNSITO E LOCALIZAÇÃO DE RODOVIAS FEDERAIS E ESTADUAIS.....	69
FIGURA 3 - AMOP - MUNICÍPIOS SELECIONADOS .....	111

## LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - GRAVIDADE DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO COM VÍTIMA (18 - 29 ANOS) NOS CINCO MUNICÍPIOS PESQUISADOS - 2012 A 2014.....	128
GRÁFICO 2 - JOVENS VÍTIMAS EM ACIDENTES DE TRÂNSITO POR FAIXA ETÁRIA DOS 18 AOS 29 ANOS NOS CINCO MUNICÍPIOS PESQUISADOS .....	138
GRÁFICO 3 - REINCIDÊNCIA EM ACIDENTES DE TRÂNSITO ENTRE JOVENS DE 18 A 29 ANOS CONFORME SEXO 2012 A 2014.....	140
GRÁFICO 4 - REINCIDÊNCIA EM ACIDENTES DE TRÂNSITO MÉDIA POR IDADE NO PERÍODO DE 2012 A 2014 .....	141
GRÁFICO 5 - MÉDIA DE IDADE DE JOVENS VÍTIMAS (EM ATÉ QUATRO ACIDENTES) NO PERÍODO DE 2012 A 2014.....	142
GRÁFICO 6 - SÍNTESE DE ENVOLVIMENTO DE MOTOCICLETAS EM ACIDENTES NOS MUNICÍPIOS INVESTIGADAS NO PERÍODO DE 2012 A 2014 .....	153
GRÁFICO 7 - DIAS DE INTERNAMENTO E INVESTIMENTO DIÁRIO COM JOVENS VÍTIMAS DE ACIDENTES DE TRÂNSITO .....	157
GRÁFICO 8 - ÓBITOS EM DECORRÊNCIA DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO NA INTERNAÇÃO HOSPITALAR NO PERÍODO DE 2012 A 2014- FAIXA ETÁRIA DE 18 A 29 ANOS .....	161
GRÁFICO 9 - TIPIFICAÇÃO DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO CASCAVEL/ CAFELÂNDIA NO PERÍODO DE 2012 A 2014 .....	162
GRÁFICO 10 - TIPIFICAÇÃO DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO EM TOLEDO NO PERÍODO DE 2012 A 2014 .....	163
GRÁFICO 11 - TIPIFICAÇÃO DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO EM MARECHAL CÂNDIDO RONDON NO PERÍODO DE 2012 A 2014.....	163
GRÁFICO 12 - TIPIFICAÇÃO DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO NO MUNICÍPIO DE PALOTINA NO PERÍODO DE 2012 A 2014.....	164
GRÁFICO 13 - TIPIFICAÇÃO DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO (MAIS FREQUENTES) NO MUNICÍPIO DE PALOTINA NO PERÍODO DE 2012 A 2014 .....	165

GRÁFICO 14 - POSIÇÃO DAS VÍTIMAS NO MOMENTO DO ACIDENTE NOS MUNICÍPIOS INVESTIGADOS - 2012 A 2014 .....	168
GRÁFICO 15 - LOCAIS COM O MAIOR NÚMERO DE ACIDENTES DE TRÂNSITO NO PERÍODO DE 2012 A 2014 .....	172
GRÁFICO 16 - MESES DE INCIDÊNCIA DE ACIDENTES DE TRÂNSITO – 2012 A 2014 .....	176
GRÁFICO 17 - DIAS DA SEMANA E INCIDÊNCIA DE ACIDENTES DE TRÂNSITO - 2012 A 2014.....	177
GRÁFICO 18 - ACIDENTES DE TRÂNSITO COM VÍTIMA SEGUNDO OS DIAS DA SEMANA NO PERÍODO DE 2012-2014 .....	178
GRÁFICO 19 - HORÁRIO DE MAIOR INCIDÊNCIA DE ACIDENTES NOS MUNICÍPIOS PESQUISADOS-2012 A 2014.....	179
GRÁFICO 20 - ACIDENTES DE TRÂNSITO COM VÍTIMA SEGUNDO A FAIXA DE HORÁRIO.....	180
GRÁFICO 21 - ACIDENTES DE TRÂNSITO COM VÍTIMA SEGUNDO O PERÍODO DE 2012 – 2014 .....	181

## LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - FROTA TOTAL DE VEÍCULOS CADASTRADOS NO ESTADO DO PARANÁ PARA OS ANOS DE 2012/2013 E 2014 .....	56
TABELA 2 - FROTA DE VEÍCULOS POR TIPO CADASTRADOS NO ESTADO DO PARANÁ .....	57
TABELA 3 - FROTA DE VEÍCULOS POR TIPO CADASTRADOS NOS MUNICÍPIOS PESQUISADOS NO ANO DE 2014 .....	58
TABELA 4 - MUNICÍPIOS INTEGRANTES DO SISTEMA NACIONAL DE TRÂNSITO POR ESTADO DA FEDERAÇÃO NO PERÍODO DE 2007 A 2015 .....	67
TABELA 5 - NÚMERO DE TRABALHADORES NA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO (ALIMENTOS E BEBIDAS E AGRICULTURA)....	88
TABELA 6 - NÚMERO DE TRABALHADORES NA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO (ALIMENTOS E BEBIDAS E AGRICULTURA), CLASSIFICAÇÃO POR GÊNERO.....	89
TABELA 7 - COEFICIENTE DE MORTALIDADE, SEGUNDO CAUSAS EXTERNAS SELECIONADAS E MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA – PARANÁ.....	89
TABELA 8 - MORTALIDADE VIOLENTA POR IDADES SIMPLES. BRASIL (2012).	93
TABELA 9 - INDENIZAÇÕES PAGAS POR FAIXA ETÁRIA .....	94
TABELA 10 - INDENIZAÇÕES PAGAS NO PERÍODO DE 2012 A 2014 .....	94
TABELA 11 - INDENIZAÇÕES PAGAS POR INVALIDEZ POR ACIDENTES COM MOTOCICLETAS POR FAIXA ETÁRIA .....	95
TABELA 12 - INDENIZAÇÕES PAGAS POR MORTE PARA ACIDENTES COM MOTOCICLETAS POR FAIXA ETÁRIA .....	95
TABELA 13 - NÚMERO DE ACIDENTES POR FAIXA ETÁRIA DE 18 - 29 ANOS- PERÍODO DE 2012 A 2014.....	125
TABELA 14 - INDENIZAÇÕES PAGAS DE INVALIDEZ POR TIPO DE VÍTIMA- BRASIL 2013-2014.....	129
TABELA 15 - MODALIDADE DE VENDAS DE MOTOCICLETAS NO VAREJO NO PERÍODO DE 2012 A 2014 .....	136
TABELA 16 - USO DE EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA - FAIXA ETÁRIA DE 18 A 29 ANOS .....	146

TABELA 17 - TIPO DE LESÃO PARA A FAIXA ETÁRIA ENTRE 18 A 29 ANOS .	148
TABELA 18 - MÚLTIPLAS LESÕES DE MEMBROS SUPERIORES E INFERIORES - 2012 A 2014 .....	150
TABELA 19 - OCORRÊNCIAS DE MÚLTIPLAS LESÕES.....	152
TABELA 20 - TIPIFICAÇÃO DA LESÃO FAIXA ETÁRIA DE 18 A 29 ANOS .....	154
TABELA 21 - INTERNAMENTOS POR SEXO/INVESTIMENTO NOS MUNICÍPIOS PESQUISADOS NO PERÍODO DE 2012 A 2014 .....	156
TABELA 22 - CASCAVEL/CAFELÂNDIA: ATENDIMENTO E ENCAMINHAMENTO DAS VÍTIMAS DE 18 A 29 NOS ANOS DE 2012 – 2014 .....	184
TABELA 23 - TOLEDO: ATENDIMENTO E ENCAMINHAMENTO DAS VÍTIMAS DE 18 A 29 ANOS NO PERÍODO DE 2012 – 2014 .....	185
TABELA 24 - MARECHAL CÂNDIDO RONDON: ATENDIMENTO E ENCAMINHAMENTO DAS VÍTIMAS DE 18 A 29 ANOS NO PERÍODO DE 2012 – 2014 .....	186
TABELA 25 - PALOTINA: ATENDIMENTO E ENCAMINHAMENTO DAS VÍTIMAS DE 18 A 29 ANOS NO PERÍODO DE 2012 – 2014 .....	186

## **LISTA DE QUADROS**

QUADRO 1 - COMPOSIÇÃO DO SISTEMA NACIONAL DE TRÂNSITO (SNT).....	63
QUADRO 2 - ÓRGÃOS DO SISTEMA NACIONAL DE TRÂNSITO – SNT .....	64

## ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	- Associação Brasileira de Normas e Técnicas
ABRASCO	- Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva
ABRACICLO	- Associação Brasileira dos Fabricantes de Motocicletas, Ciclomotores, Motonetas, Bicicletas e Similares
AIH	- Autorização de Internação Hospitalar
AMOP	- Associação dos Municípios do Oeste do Paraná
ANTP	- Associação Nacional de Transportes Públicos
APVP	- Anos Potenciais de Vida Perdidos
AT	- Acidentes de Trânsito
BO	- Boletim de Ocorrência
BOAT	- Boletim de Ocorrência de Acidentes de Trânsito
BPC	- Benefício de Prestação Continuada
CBT	- Código Brasileiro de Trânsito
CDC	- Centers for Disease Control
CEPAL	- Comissão Econômica para a América Latina
CEP	- Comitê de Ética na Pesquisa
CETRANS	- Conselhos Estaduais de Trânsito
CID 10	- Código Internacional de Doenças - 10ª Versão
CIAM	- Congresso Internacional de Arquitetura Moderna
CNH	- Carteira Nacional de Habilitação
CNT	- Confederação Nacional de Transportes
COFINS	- Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social
CONTRAN	- Conselho Nacional de Trânsito
CONTRADIFE	- Conselho de Trânsito do Distrito Federal
CMMAD	- Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento
CNUMAD	- Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
DAMS	- Despesas Médico-Hospitalares
DATASUS	- Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde do Brasil
DENATRAN	- Departamento Nacional de Trânsito
DETRAN-PR	- Departamento de Trânsito - Paraná
DNIT	- Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes
DPVAT	- Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Via Terrestre
DEPTRANS	- Departamento de Trânsito
EPIs	- Equipamentos de Proteção Individual

FNAS	- Fundo Nacional de Assistência Social
GTI	- Grupo de Trabalho Interministerial
HOESP	- Associação Beneficente de Saúde do Oeste do Paraná
HUOP	- Hospital Universitário do Oeste do Paraná
IBGE	- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDH	- Índice de Desenvolvimento Humano
IML	- Instituto Médico Legal
INSS	- Instituto Nacional do Seguro Social
IPARDES	- Instituto paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social
IPEA	- Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
JARI	- Junta Administrativa de Recursos de Infração
LER	- Lesão por Esforço Repetitivo
LILACS	- Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
MDS	- Ministério do Desenvolvimento Social
MID	- Membro Inferior Direito
MIE	- Membro Inferior Esquerdo
MSD	- Membro Superior Direito
MSE	- Membro Superior Esquerdo
NIS	- Núcleo Integrado de Saúde
OMS	- Organização Mundial da Saúde
ONU	- Organização das Nações Unidas
OPAS	- Organização Panamericana de Saúde
PNT	- Política Nacional de Trânsito
PRF	- Polícia Rodoviária Federal
SAMU	- Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SESA	- Secretaria de Estado da Saúde
SIM	- Sistema de Informações de Mortalidade
SIH	- Sistema de Informações Hospitalares
SCIELO	- Scientific Electronic Library Online
SNT	- Sistema Nacional de Trânsito
SUAS	- Sistema Único de Assistência Social
SUS	- Sistema Único de Saúde
SYSBM-RGO	- Registro de Ocorrências e Estatísticas do Corpo de Bombeiros do Paraná
UEL	- Universidade Estadual de Londrina
UPA	- Unidade de Pronto Atendimento
UTI	- Unidade de Terapia Intensiva
VIGISUS	- Vigilância em Saúde

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	19
<b>1 A QUESTÃO DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO NUMA VISÃO MULTIDISCIPLINAR</b> .....	25
1.1 JOVENS COMO AS PRINCIPAIS VÍTIMAS DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO: PARA ALÉM DA OCORRÊNCIA, UMA QUESTÃO ECONÔMICA E SOCIAL ....	28
<b>2 A DISTRIBUIÇÃO DA PRODUÇÃO NO ESPAÇO DAS CIDADES</b> .....	37
2.1 CONFIGURAÇÃO DAS CIDADES A PARTIR DA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL	38
2.2 PROMOÇÃO DA MOBILIDADE URBANA: AÇÃO NECESSÁRIA AO DESENVOLVIMENTO DAS CIDADES PENSADAS PARA AS PESSOAS .....	38
2.3 A MOBILIDADE URBANA ENQUANTO FUNÇÃO SOCIAL DA CIDADE .....	47
2.3.1 Funções Sociais das Cidades: urbanística, da cidadania e de gestão .....	50
2.4 O ESPAÇO PÚBLICO .....	53
<b>3 MOBILIDADE URBANA E TRÂNSITO</b> .....	55
3.1 A CIRCULAÇÃO NO ESPAÇO DA CIDADE E OS CONFLITOS .....	59
3.2 REGULAMENTAÇÃO DE TRÂNSITO E DOS TRANSPORTES NO BRASIL ....	60
3.3 O SISTEMA NACIONAL DE TRÂNSITO .....	62
3.4 A POLÍTICA NACIONAL DE TRÂNSITO .....	64
3.5 AS ATRIBUIÇÕES DOS MUNICÍPIOS SOBRE O TRÂNSITO .....	65
<b>4 MOBILIDADE NAS CIDADES E A VIOLÊNCIA URBANA</b> .....	74
4.1 VIOLÊNCIA: DEFININDO A CATEGORIA .....	74
4.2 A CONSTITUIÇÃO DO COMPLEXO URBANO-INDUSTRIAL EM MÉDIAS E PEQUENAS CIDADES: A CHEGADA DE FORMAS DE VIOLÊNCIA EM SEUS TERRITÓRIOS .....	77
4.3 CIDADE, JUVENTUDE E VIOLÊNCIA .....	91
4.4 O CUSTO DA VIOLÊNCIA PARA A SOCIEDADE .....	96
4.5 A VIOLÊNCIA NO TRÂNSITO SOB O PRISMA DA SAÚDE AMBIENTAL .....	100
<b>5 ADIAMENTOS NO DESENVOLVIMENTO DA FORÇA DE TRABALHO DE JOVENS PELOS IMPACTOS DA VIOLÊNCIA NO TRÂNSITO</b> .....	108
5.1 TIPO DE PESQUISA .....	109
5.2 LOCAL, AMBIENTE DO ESTUDO .....	110
5.3 FONTES E UNIVERSO DE COLETA DE DADOS .....	114
5.3.1 Composição da amostra da pesquisa .....	120

5.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS.....	121
5.4.1 Análise de dados.....	122
5.5 O IMPACTO DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO SOBRE A CONSTITUIÇÃO DA FORÇA DE TRABALHO DOS JOVENS E SUAS CONSEQUÊNCIAS PARA O DESENVOLVIMENTO NOS MUNICÍPIOS INVESTIGADOS .....	123
5.5.1 Ambiente e vulnerabilidade: o aumento do número de acidentes de trânsito envolvendo jovens de 18 a 29 anos .....	124
5.5.2 Minimização de impactos sobre a integridade da força de trabalho dos jovens através do uso de equipamentos de segurança no trânsito .....	144
5.5.3 Educação para o trânsito: rompendo os paradigmas da desobediência .....	166
5.5.4 A dialética da produção do espaço e a violência no trânsito .....	170
5.5.5 O impacto sobre os serviços de urgência/emergência e custos previdenciários decorrentes de acidentes de trânsito.....	181
<b>CONCLUSÕES</b> .....	191
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	197
<b>APÊNDICES</b> .....	223
<b>APÊNDICE A - Municípios Paranaenses Insetos no Sistema Nacional de Trânsito e sua População</b> .....	224
<b>APÊNDICE B - Solicitação de Liberação de Dados Junto ao INSS</b> .....	226
<b>APÊNDICE C - Termo de Ciência do Responsável pelo Campo de Estudo</b> ....	227
<b>APÊNDICE D - Termo de Ciência do Responsável pelo Campo de Estudo</b> ....	228
<b>APÊNDICE E - Termo de Ciência do Responsável pelo Campo de Estudo</b> ....	229
<b>APÊNDICE F - Termo de Ciência do Responsável pelo Campo de Estudo</b> .....	230
<b>APÊNDICE G - Parecer Cosubstanciado do CEP</b> .....	231
<b>APÊNDICE H - Variáveis do Estudo e Fonte dos Dados</b> .....	234
<b>APÊNDICE I - Características do Acidente</b> .....	236
<b>APÊNDICE J - Características do Condutor</b> .....	237
<b>APÊNDICE K - Características da Vítima</b> .....	238
<b>APÊNDICE L - Características das Vítimas Internadas</b> .....	239
<b>APÊNDICE M - Características das Vítimas Internadas</b> .....	240
<b>APÊNDICE N - Características das Vítimas Fatais</b> .....	241
<b>APÊNDICE O - Lesões e Benefícios Previdenciários</b> .....	242
<b>ANEXOS</b> .....	243
<b>ANEXO I - Modelo de AIH</b> .....	244

<b>ANEXO II - Resposta do INSS.....</b>	<b>245</b>
---	------------

## INTRODUÇÃO

O trabalho do profissional Assistente Social se pauta, entre outras questões, pela busca e pela garantia dos direitos sociais e humanos para todas as pessoas, de forma indistinta, nas mais diversas dimensões da vida social. Diante disso, este trabalho se caracteriza, principalmente, por uma perspectiva de intervenção que não pode desconsiderar a dialética inscrita nos fenômenos sociais.

Ao longo de mais de vinte anos de profissão, atuando e construindo saberes, foi-me possível adentrar às áreas da assistência social, qualificação profissional de jovens e adultos, habitação, saúde e, por fim, a educação superior. Nesse contexto, o atual trabalho de pesquisa se coloca como uma junção de todos esses "tempos", na medida em que busca apreender o espaço das cidades como um local onde interagem sujeitos, forças, projetos, crenças e todo um conjunto de relações e de reprodução da vida social.

A escolha do tema de pesquisa veio a partir da seleção do Programa de Pós Graduação em Desenvolvimento Regional e Agronegócio que busca respostas para questões que se apresentam na Região Oeste do Paraná, onde se encontra a Unioeste mas, também, em outras regiões do país. Parte-se da ideia de que o momento exige que se pense as cidades de pequeno e médio portes não mais como espaços coadjuvantes do desenrolar da vida social e produtiva, sobretudo, como espaços fundamentais na vida de milhares de cidadãos.

Este trabalho aborda como discussão central a problemática da violência no trânsito envolvendo jovens de 18 (dezoito) a 29 (vinte e nove) anos em cinco cidades localizadas na Região Oeste do Paraná. A violência que se refere não diz respeito à violência que ocorre no espaço urbano, tais como: assaltos, conflitos físicos, conflitos por teto e tantas outras manifestações. Trata-se, especificamente, da violência no trânsito, retratada no elevado número anual de mortes e lesionados, a qual SOUZA et al. (2005, p. 282) definem que "[...] acidente de trânsito é todo evento com dano que envolva o veículo, a via, a pessoa humana ou animais e que, para se caracterizar tem a necessidade da presença de pelo menos dois fatores".

Neste trabalho, parte-se do princípio de que a violência no trânsito ocorre em virtude de múltiplas determinações, especialmente, ligadas à forma como a sociedade se organiza para se reproduzir.

Considera-se que, em um processo de urbanização acelerado, como o que

se deu no Brasil a partir dos anos de 1950, quando ocorreu uma profunda mudança no sistema de produção que se deslocou do campo para a cidade, acompanhado de crescente motorização, o que contribuiu para a evolução no número de acidentes de trânsito. Contudo, cabe ressaltar que tecnicamente não existe uma relação direta entre número de carros, número de mortos e feridos no trânsito, tanto que muitos países desenvolvidos em que há também as maiores frotas apresentam os menores números de mortos e feridos (SOUZA et al., 2005). Ocorre que, países em desenvolvimento como é o caso do Brasil, as elevadas taxas de motorização não vieram acompanhadas de recursos de segurança para o trânsito.

Para a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2004), o pouco interesse pelo estudo e resolução da violência no trânsito traz duas questões centrais em seu bojo: 1) o fato de que este é um problema que afeta aos mais pobres e vulneráveis; 2) a crença de que o acidente de trânsito diz respeito mais às agências de transporte do que às agências de saúde pública. Entretanto, no Brasil essa realidade começou a mudar a partir de 1997 com a institucionalização do Código Brasileiro de Trânsito (CBT), que passou a vigorar em 1998 e, que segundo alguns autores, já tem demonstrado impacto positivo na contenção do número de acidentes (VIOLA, 2000; TAHA, 2001; SCARINGELA, 2001; BRASIL, 2004).

Porém, particularidades locais e regionais têm demonstrado que em algumas regiões e cidades, mesmo após a implantação do CBT em 1998, ainda é significativo e crescente o número de mortes prematuras, apresentando lenta redução ou estabilização na taxa de morbimortalidade por essa causa (ANDRADE et al., 2008). Destaca-se que apesar de se observar a tendência à queda provocada pela repercussão do CBT, ainda assim, a mortalidade por causas relacionadas aos acidentes de trânsito no Brasil, continua elevada quando comparada a outros países de condições econômicas e sociais similares.

Outro aspecto que toma corpo, diz respeito ao crescimento de acidentes com a população jovem, inclusive em função de um novo elemento que vem sendo massivamente incorporado ao trânsito local como estratégia comercial de geração de renda e redução de custo, que é a motocicleta. Essa característica de maior número de jovens em idade produtiva tem se somado a outra também preocupante que é a predominância dos indivíduos do sexo masculino, ambos fatores capazes de impactar em projetos de desenvolvimento e crescimento econômico de cidades e regiões.

Partindo da realidade apresentada para o contexto nacional, passou-se à perspectiva de buscar elementos para conhecer a realidade local relacionada aos números dos acidentes de trânsito. Para tanto, foram escolhidas cinco cidades que estão localizadas no Oeste Paranaense e se destacam pela produção agrícola e agroindustrial. Os municípios se constituem como principais ramos de emprego e ocupação para a população em faixa etária produtiva. Apesar de serem exemplos típicos de cidades de médio e pequeno porte, também enfrentam o problema do aumento dos números da violência urbana, em especial, da violência no trânsito. Essa situação se traduz em perdas quanto à qualificação e à formação da força produtiva. Daí a importância de se investigar como os eventos classificados como violência no trânsito produzem impactos econômicos e sociais na força de trabalho constituída por pessoas jovens.

Ademais, com base nesta constatação advinda do processo formativo e de amadurecimento em torno das questões apresentadas, surgiu a questão: Quais são os impactos sociais e econômicos decorrentes das mortes e também associados às lesões permanentes e temporárias produzidas pelos acidentes de trânsito na população jovem na faixa etária entre 18 (dezoito) a 29 (vinte e nove) anos dos cinco principais municípios das atividades produtivas do agronegócio - Cascavel, Toledo, Marechal Cândido Rondon, Palotina e Cafelândia - da Região Oeste do Paraná?

A propósito deste questionamento, foram elaborados quatro pressupostos para pautar a elaboração da pesquisa: a) As lesões permanentes e/ou temporárias causadas por acidentes de trânsito são tão nocivas para o desenvolvimento local<sup>1</sup> e

---

<sup>1</sup> A perspectiva do desenvolvimento local, parte do princípio de que todos os cidadãos devem ter vida digna, com acesso aos direitos civis, à educação de qualidade e à oportunidades de trabalho e renda. Porém, é salutar destacar que estas não são conquistas que se dão ao curto prazo, elas são construídas no âmbito de um amplo processo de melhoria contínua da qualidade de vida de um território por seus moradores. Promover o desenvolvimento local significa implementar ações em territórios ou microrregiões que permitam a ativa participação do cidadão, o efetivo controle social sobre a gestão pública através do fortalecimento da sociedade civil e o empoderamento dos grupos sociais antes marginalizados nas esferas de tomada de decisão. Por promover a inclusão social e fortalecer a democracia, o Desenvolvimento local é considerado um importante meio de combater a pobreza. Na prática, o conceito leva a campo cinco dimensões: a inclusão social; o fortalecimento e a diversificação da economia local; a inovação na gestão pública; a proteção ambiental e o uso racional de recursos naturais; e a mobilização social (BAVA, 1996; PUTNAM, 2012; SIEDENBERG, 2012; BARQUERO, 1988; BOISIER, 2000).

humano<sup>2</sup> das cidades quanto os óbitos em função de comprometer a qualificação e a renovação da força de trabalho; b) A medida em que a expectativa de vida aumenta e as taxas de natalidade decrescem, o número elevado de mortes e incapacitações de pessoas jovens compromete o desenvolvimento local e humano e, conseqüentemente, o regional, porque diminui as possibilidades de qualificação e renovação da força de trabalho.

Definiu-se também que, com relação aos impactos sociais e econômicos se adotaria a abordagem que esses são mensurados a partir da ausência ao trabalho, custos gerados para o Sistema Único de Saúde, demanda por serviços sociais, perda da vida produtiva por morte prematura, além dos outros danos causados à vítima e aos seus familiares. Assim, esses aspectos definiram os objetivos da pesquisa.

Como objetivo geral se definiu: analisar a relação entre a violência no trânsito e a renovação da força de trabalho de jovens com idade entre 18 e 29 anos nas cidades já mencionadas. Para responder ao objetivo geral foram elaborados três objetivos específicos: 1) Mapear as ocorrências e os montantes de vítimas de acidentes automobilísticos no perímetro urbano nos municípios de Cascavel, Toledo, Marechal Cândido Rondon, Palotina e Cafelândia nos anos de 2012/2013 e 2014; 2) Caracterizar as vítimas dos acidentes de trânsito nos municípios de Cascavel, Toledo, Marechal Cândido Rondon, Palotina e Cafelândia segundo variáveis sócio demográficas (idade, sexo, escolaridade, ocupação, estado civil); 3) Sistematizar os dados referentes ao número de acidentes; óbitos, lesões temporárias/permanentes na composição e formação da força de trabalho jovem para uma determinada região.

Para tanto, esta tese está organizada em cinco capítulos: **Capítulo I** faz uma revisão de literatura apresentando as principais discussões que têm sido incorporadas ao tema nas discussões relativas a violência no trânsito. Apresenta um breve levantamento da pesquisa acadêmica traduzida em trabalhos de dissertações e teses, registradas nas bases científicas de produção. Apresenta a temática da

---

<sup>2</sup> Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é uma medida comparativa usada para classificar os países pelo seu grau de "desenvolvimento humano" e para ajudar a classificar os países como desenvolvidos (desenvolvimento humano muito alto), em desenvolvimento (desenvolvimento humano médio e alto) e subdesenvolvidos (desenvolvimento humano baixo). A estatística é composta a partir de dados de expectativa de vida ao nascer, educação e PIB (PPC) per capita (como um indicador do padrão de vida) recolhidos a nível nacional. (HADDAD, 2009; SEN 2000; FURTADO, 1982; RENAULT, PAULA, SICSU, 2005).

violência no trânsito, nessa pesquisa expressa pelos acidentes, a partir da lógica multidisciplinar caracterizando a crescente e preocupante presença dos jovens nos eventos de acidentes de trânsito. Demonstra que a especificidade que se refere ao jovem vítima de acidente de trânsito vai além de uma ocorrência, implicando significativas perdas no campo econômico e social. **Capítulo II**, neste capítulo apresenta-se o ambiente urbano como espaço propício ao desenvolvimento das relações capitalistas de produção e onde se dá também a reprodução da vida social. Apresenta os elementos fundamentais para se pensar o desenvolvimento em seus diversos aspectos, enfocando especialmente o desenvolvimento urbano. Parte-se do princípio de que a cidade fora, originariamente, constituída para propiciar bem-estar e desenvolvimento às pessoas. Contudo, no contexto contemporâneo se constitui também no ambiente cujo se dá a violência no trânsito. A questão do uso e ocupação do espaço e do solo urbano é problematizada levando em conta o atual modelo de consumo, que procura intervir também nos espaços de forma a estimular e a promover o consumo de produtos, especialmente, os veículos. Aborda também a necessidade do ordenamento desse espaço a partir do contexto do estatuto das cidades. **Capítulo III** trata a locomoção como uma prática essencial aos seres humanos, compreendendo-a enquanto meio de realização das necessidades humanas. Discute os conflitos que ocorrem no espaço das cidades não só na dimensão física, mas especialmente como reflexo de questões políticas que, por sua vez, portam intrinsecamente os interesses das pessoas no ambiente de trânsito. Apresenta a regulamentação de trânsito e transportes no Brasil. Trata das atribuições dos municípios sobre o trânsito local, abordando as obrigações legais exigidas a partir da inserção ao Sistema Nacional de Trânsito (SNT). **Capítulo IV** apresenta as particularidades do caso brasileiro de surgimento dos solos urbanos e a forma como se deu sua ocupação. Trata da constituição do complexo urbano-industrial. Discute o processo de industrialização da agricultura brasileira e o estabelecimento do agronegócio. Discute a categoria força de trabalho como parte constitutiva do processo de produção. Apresenta a questão da violência no trânsito sob o prisma dos custos que gera para a sociedade e como a saúde ambiental a compreende. Relaciona a precariedade de recursos e planejamento urbano como uma das molas propulsoras dos conflitos urbanos e apresenta uma definição acerca da violência. Destaca-se que a violência no trânsito há muito deixou de ser questão exclusiva das grandes cidades, sinaliza ainda o custo desta violência para a sociedade e o quanto

ela compromete as perspectivas de desenvolvimento em suas mais diversas formas. Discute o espaço da cidade e sua interação com a juventude. **Capítulo V** apresenta a metodologia da pesquisa, seus resultados, análise, conclusões e considerações finais.

## 1 A QUESTÃO DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO NUMA VISÃO MULTIDISCIPLINAR

Se por um lado as questões que se relacionam aos acidentes de trânsito se multiplicam e refratam no cotidiano social, por outro lado se verifica a escassez de estudos que analisam as questões referentes aos acidentes de trânsito em cidades de médio e pequeno porte.

A busca inicial por trabalhos que versassem sobre a temática, sinalizou por exemplo, que, na base de dados acadêmicos LILACS<sup>3</sup> para o período de 2012 a 2014, no qual foi realizada a pesquisa de busca em agosto de 2015, verificou-se exclusivamente na modalidade teses de doutorado<sup>4</sup>, cerca de 70 (setenta) trabalhos tratando da temática acidentes de trânsito. Contudo, em nenhuma delas se observou o recorte à população jovem.

Ainda na mesma base de dados foram localizadas aproximadamente 40 (quarenta) teses tratando do tema violência no trânsito, e mais cerca de 80 (oitenta) que abordavam a temática violência e juventude. Ressalta-se que na observação individual dos trabalhos, ficou constatado que não havia trabalho com o recorte juventude, mas sobre adolescentes e crianças, fato que se relaciona inclusive à diretriz do conjunto de políticas que excluem o jovem de suas pautas.

No site de buscas de trabalhos acadêmicos *Radar Ciência* estão catalogadas 47 (quarenta e sete) teses que tratam de acidentes de trânsito e nenhuma sobre o tema violência no trânsito e juventude. A pesquisa foi realizada em julho de 2015, restringindo a busca somente a teses.

Na base de dados Scielo<sup>5</sup> a busca foi realizada no mês de julho de 2015, utilizando-se como tema principal os termos violência no trânsito e juventude. Não foi localizado nenhum resultado para os anos de 2012/2013 e 2014. Para a temática acidentes de trânsito foram localizados aproximadamente 80 (oitenta) artigos que englobavam resultados de trabalhos de pesquisa advindos de teses e dissertações.

Importa ilustrar que, nessa base com a combinação do termo "morte no

---

<sup>3</sup> Optou-se por não utilizar a base de dados da Capes em função de que a base Lilacs vincula-se mais estreitamente à saúde facilitando a localização de trabalhos que mais se aproximavam à proposta da pesquisa.

<sup>4</sup> Foram excluídas outras opções.

<sup>5</sup> Na Base de dados Scielo estão os artigos produzidos a partir de trabalhos completos como monografias, dissertações e teses, sendo necessária a leitura individual para a identificação do tipo de pesquisa que retrata o documento publicado.

trânsito" obteve-se cerca de 50 (cinquenta) trabalhos dentre os quais o de Sant'Anna et al. (2013) que discute os acidentes com motocicletas na cidade de Londrina, no Estado do Paraná, num estudo comparativo entre os anos de 1998 e 2010.

De sobremaneira, ficou evidenciado na busca realizada que há uma multiplicidade de abordagens acerca dos acidentes de trânsito as quais se utilizam diferentes variáveis e indicadores para a caracterização da problemática. Outro aspecto que chamou atenção no processo de busca foi o fato de que na escolha dos filtros não há a opção jovem, uma vez que constam apenas as opções humanos; masculino; feminino; adulto; adolescente; criança; idoso; criança pré-escolar; lactente e recém-nascido. Mesmo com a existência do Estatuto da Juventude (2014), esse segmento social ainda não foi incorporado como descritor dentro de bases de dados para melhor precisar os estudos relativos a essa fase específica da vida.

Do conjunto de cerca de 200 (duzentos) trabalhos identificados, nesta abordagem mereceu destaque por reunir elementos que contemplam a presente proposta o estudo de Abreu (2006), que trata da questão dos acidentes automobilísticos na cidade do Rio de Janeiro, o qual chama a atenção para as responsabilidades compartilhadas entre condutores, pedestres, sociedade, autoridades e poder público a partir do que preconiza o Código Nacional de Trânsito.

Dentre os estudos que atribuem ao uso do álcool e a outras drogas o elevado número de acidentes em rodovias e vias urbanas, estão: Leyton, 2002; Junior, Tochetto et al. 2010; Pechansky, Duarte, De Boni, 2010, os cujos discutem causalidades, legislação e comportamentos no trânsito e fornecem pistas importantes para as discussões desta pesquisa.

Todavia, um trabalho que chamou especial atenção foi o de Silva (2012), porque aborda a morte por acidente de motocicleta em Pernambuco, no período de 2000 a 2005. Nele, o autor relaciona altos índices de morte ao modelo de desenvolvimento adotado naquele estado. E conclui com a assertiva de que é preciso rever o processo econômico que atua como superestrutura que motiva a competição e a cultura narcísica, favorecendo que o processo civilizatório se torne uma verdadeira corrida à insensatez. Destaca ainda, que há necessidade de se internalizar o custo das vidas perdidas na economia que sustenta a política vigente no país. Segundo ele, a mortalidade de jovens trabalhadores, além de ser um

problema de saúde pública, deveria ser tratada como uma situação de violação dos direitos humanos promovida pelos interesses dos segmentos governamentais e produtivos.

Acresce-se a pesquisa de Soares (2003), um dos raros trabalhos que abordam a questão dos acidentes de trânsito em cidade de médio porte no Estado do Paraná, que se caracteriza por analisar o perfil epidemiológico dos acidentes com vítimas identificando fatores de risco para internação e óbito.

Acerca da importância desta temática, Panichi e Wagner (2006, p. 159) apresentam uma perspectiva de discussão interessante e uma posição diferente, os quais partem da discussão de elementos psicossociais e afirmam que dentre os elementos que se relacionam às causas dos acidentes, 90% deles estão associados a fatores humanos. E, tão somente 10% têm suas causas relacionadas às condições ambientais, condições da via ou condições do veículo. Esses dados corroboram a necessidade de investigar as variáveis associadas à condução de risco na população juvenil e aquelas que promovem o comportamento seguro no trânsito.

Vasconcellos (2005) lembra que o custo dos acidentes de trânsito para a sociedade representa um grande montante em termos pessoais e econômicos. Dentre as questões de ordem pessoal, destaca a dor e o sofrimento das pessoas acidentadas e de seus parentes e amigos. No que tange ao campo da economia, salienta as perdas materiais e de tempo das pessoas, os custos hospitalares, as perdas de produção para a sociedade e os custos do governo para atender aos feridos, reorganizar o trânsito e repor a sinalização danificada.

Nesse sentido, o número de mortes e de lesões permanentes e/ou temporárias e do potencial que se perdem cotidianamente chama atenção de forma negativa. Segundo informações dispostas no Transitor<sup>6</sup> (2015), dados da OMS registram que no mundo 1,2 milhão de pessoas morrem em acidentes de trânsito por ano e cerca de 50 milhões ficam feridas. No Brasil, o número de mortes/ano aproxima-se dos 40.000, sendo que a maior parte das vítimas tem até 35 (trinta e cinco) anos de idade, ou seja, estão no auge da capacidade produtiva. No Brasil, a proporção é de um morto para 690 veículos, na França é para 3.000, na Suíça para cada 3.600, na Alemanha 4.200, nos EUA 5.300, no Japão 5.600 e na Suécia 6.900

---

<sup>6</sup> O Portal **Transitobr** oferece um conjunto sistematizado de informações relacionadas às questões do transporte e veículos no Brasil. Disponível em: <http://www.transitobr.com.br/>. Acesso em 25 de agosto de 2015.

veículos.

### 1.1 JOVENS COMO AS PRINCIPAIS VÍTIMAS DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO: PARA ALÉM DA OCORRÊNCIA, UMA QUESTÃO ECONÔMICA E SOCIAL

Segundo Waiselfisz (2014, p.110), quando se relacionam as taxas de óbito por 100 mil habitantes em acidentes de transporte<sup>7</sup> em 101 (cento e um) países do mundo, as taxas do Brasil<sup>8</sup> resultam extremamente elevadas, bem acima da média internacional, ocupando o 7º lugar nesse ranking, quando feito o recorte para mortalidade juvenil, quando sua taxa atinge os 29,3 por 100 mil habitantes.

De fato, esses números se relacionam diretamente ao observado por Vasconcellos et al. (2011), quando coloca que, na maioria dos países latinos o planejamento de ações de segurança rodoviária foi feito de modo fragmentado, além de que estas sociedades não compreendem a insegurança rodoviária como um problema de saúde pública. Esse fator reduz abruptamente as possibilidades de promoção de mudanças significativas capazes de serem efetivas no combate a estes números.

Não obstante, pesa ainda o fato de que muitas sociedades associam juventude à violência e aos atos deliberados de exposição ao perigo como sendo algo referente à idade e sem condições de ser evitado, mas essa é uma associação simplista (FRAGA, 2002). Ainda que a juventude seja o momento da vida em que os conflitos emergem com maior intensidade, interferindo diretamente nas escolhas e definições da identidade individual e coletiva das pessoas, não significa interligar conflitos à violência ou mortes.

No tratamento do tema da juventude cabe, no plano das políticas públicas, recompor um desenho de ações que partam do reconhecimento de que alguns problemas afetam expressiva parcela da população jovem. A saber são problemas reais identificados na área da saúde, da segurança pública, do trabalho e do emprego que dão materialidade imediata para se pensar as políticas voltadas à

---

<sup>7</sup> Os acidentes de transporte compreendem todos os tipos de locomoção de pessoas incluindo caminhões, barcos, patinetes motorizados e outros. Já o acidente de trânsito qualifica aquele ocorrido em via pública. Para maiores esclarecimentos ver definição dada por: [http://www.datasus.gov.br/cid10/V2008/WebHelp/v01\\_v99.htm](http://www.datasus.gov.br/cid10/V2008/WebHelp/v01_v99.htm)

<sup>8</sup> Segundo matéria veiculada no jornal Folha de São Paulo o Brasil é o quarto país da América no ranking de acidentes de trânsito. Ver: <http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2016/05/1772858-brasil-e-o-quarto-pais-com-mais-mortes-no-transito-na-america-diz-oms.shtml>

juventude.

Camarano et al. (2009), em estudo sobre a juventude e a morbimortalidade por causas externas<sup>9</sup>, assevera que a modalidade dos acidentes de trânsito passou a ter destaque justamente em função dos números entre os jovens do sexo masculino. Segundo Ferreira et al. (2009), no Brasil, a mortalidade de adolescentes e de jovens adultos do sexo masculino, entre 15 (quinze) a 29 (vinte e nove) anos, é considerada alta, dado corroborado pelo estudo de Camarano et al. (2009, p. 84), o qual sinaliza que no ano de 1980 as causas externas foram responsáveis, por cerca de 61% dos óbitos de homens de 15 (quinze) a 29 (vinte e nove) anos, percentual que atingiu a marca de 77%, em 2006. Os mesmos autores destacam ainda que os óbitos por acidentes de transporte tiveram sua importância relativa reduzida entre 1980 e 2000 e aumentada nesta década, sendo que 2006, constituíam 24,1% do total de óbitos por causas externas.

Mas, considera-se que o aumento da morbimortalidade<sup>10</sup> ocasionada pela violência no trânsito já serviu para categorizá-la como uma epidemia<sup>11</sup> face à sua extensão e às consequências para o indivíduo, para a família e para a sociedade.

Para Velásquez (2004), desde quando se registrou a primeira morte por acidente por automóvel no ano de 1896, é inegável que a maciça presença dos automóveis no cenário das cidades ativou significativamente os riscos para a vida humana e pela capacidade de intensificar a geração de lesões e mortes.

Bacchieri e Barros (2011, p. 952), num estudo sobre a evolução do número de acidentes no Brasil para o período de 1998 a 2006, demonstraram que somente os acidentes com motos custaram aos cofres públicos cerca de R\$ 5,3 bilhões de reais, valor que à época correspondia a R\$ 1.400,00 referentes a despesas em

<sup>9</sup> Taxa de mortalidade por causas externas: indicador mede o número de óbitos por causas externas (conjunto de acidentes e violências) por 100.000 habitantes, estimando o risco de morrer por essas causas. É calculado pela relação número de óbitos de residentes, por causas externas população total residente ajustada para o meio do ano x 10.000. Os óbitos por causas externas correspondem ao capítulo XX da CID-10 (códigos V01 a Y98) (em vigor de 1996 até o presente) e aos códigos E800 a E999 da Classificação Suplementar de Causas Externas da CID-9, que esteve vigente até 1995. (BRASIL, 2004a).

<sup>10</sup> Conforme diversos manuais do Ministério da Saúde, a Morbimortalidade é um conceito complexo que provém da ciência médica e que combina dois subconceitos como a morbidade e a mortalidade. Pode-se começar explicando que a morbidade é a presença de um determinado tipo de doença em uma população. A mortalidade, por sua vez, é a estatística sobre as mortes em uma população. Assim, a ideia de morbimortalidade, significa aquelas doenças causadoras de morte em determinadas populações, espaços e tempos. A morbimortalidade tem a ver com a incidência de uma determinada doença e sua relação com o número de mortes que a ela se associam. (BRASIL, 2010a).

<sup>11</sup> No âmbito da saúde pública, considera-se epidemia: a **propagação de uma doença infecciosa** ou outras doenças de propagação breve, que surgem rapidamente em determinada localidade ou em grandes regiões e **atacam ao mesmo tempo um grande número de pessoas**. (WHA, 2005, p. 6).

atendimento médico, por moto que circulava no país.

Ademais, dados da Organização Mundial de Saúde (OMS) em relação aos acidentes de trânsito dos anos de 2002, 2004, 2005 sinalizaram para o número de mortes no trânsito equivalente a 1,2 milhão por ano no mundo e, aproximadamente, 50 milhões de lesionados com altíssima gravidade. Estes números nas projeções dos estudos citados correspondiam a 2,2% do total de mortes no mundo. (OMS, 2004, s/p).

Há, portanto, um significativo custo econômico e social resultado dos acidentes de trânsito, os quais são um dos responsáveis dentre as “causas externas” pelo elevado percentual de internação, altos custos hospitalares, perdas materiais e despesas previdenciárias.

Segundo o IPEA (2003, p. 18), somente em atendimento hospitalar um acidente que produziu lesões leves e sem internação custou R\$493,00 (quatrocentos e noventa e três reais). E quando houve lesões graves e internação, o atendimento de saúde chegou a custar R\$92.314,00 (noventa e dois mil, trezentos e quatorze reais).

De acordo com o Relatório de 2004, da OMS, as projeções para o ano de 2020 apontaram para o fato de que os acidentes de trânsito deverão ocupar o 3º lugar nas causas de mortalidade. O Relatório alerta que medidas de enfrentamento só se darão efetivamente a partir do momento em que as autoridades reconheçam os acidentes de trânsito e as mortes que estes ocasionam como eventos que podem ser prevenidos e evitados (OMS, 2004). Com base nesse estudo, da OMS (2004, s/p), estimou-se que a cada trinta segundos ocorre no mundo uma morte causada por acidentes de trânsito, chegando ao número diário de mortes de aproximadamente 3000 pessoas. A incidência de óbitos por essa causa aumenta progressivamente especialmente em países em desenvolvimento. A mortalidade por acidentes de trânsito representa apenas uma dimensão deste grave problema porque para cada óbito há cerca de 34 (trinta e quatro) feridos, alguns com lesões irreversíveis para o resto de suas vidas. (OMS, 2004, s/p.).

Uma análise semelhante feita pelo Ministério da Saúde no Brasil (BRASIL, 2004), evidenciou que a mortalidade por acidentes de trânsito se configura como a

segunda causa de morte no conjunto das “causas externas”<sup>12</sup>. Os acidentes de trânsito representam importante questão pública, não só pelas perdas de vida e pelas sequelas principalmente entre jovens, mas por provocar perdas não totalmente mensuráveis do ponto de vista das perdas humanas e de seus potenciais, somando-se aos **custos diretos e indiretos**<sup>13</sup>.

Na análise desenvolvida pelo IPEA (2006, p. 57-58), consta que 43% do total de custos de um acidente recai sobre a perda de produção, 30% recaem sobre danos à propriedade, 16% recaem sobre custos médico-hospitalares e 11% com remoção e ações judiciais<sup>14</sup>. Com relação ao componente Previdenciário, o documento IPEA (2006), busca ser um referencial metodológico para o levantamento de custos em acidentes de trânsito. O aspecto previdenciário é tratado como despesa e não como custo, por ser uma fonte de recurso contributiva por parte das vítimas. Logo, é um recurso depositado e cuja finalidade é, justamente, a cobertura dessas ocorrências, deixando de ser, portanto, um ônus exclusivo do orçamento geral do estado.

Estudos mais recentes da Organização Mundial da Saúde como o Relatório de (2010, s/p)<sup>15</sup> estimaram números alarmantes de mortes para as próximas décadas (1,9 milhão para 2020 e cerca de 2,4 milhão para o ano de 2030) caso não se pense em alternativas imediatas para o enfrentamento dos números produzidos pela violência no trânsito. Consta nesse Relatório registros de que no ano de 2010, a China teve 275 mil mortes no trânsito; Índia 231 mil; Nigéria 53 mil; Brasil 42 mil e EUA 35 mil; ou seja, esses números demonstram que países com alta densidade populacional apresentam altos índices de perdas.

Na perspectiva de que a violência no trânsito e o aumento das frotas seja um problema para muitas nações, Velásquez (2004) destaca que é notório o aumento mundial da frota de veículos, porém, o planejamento de políticas públicas urbanas e viárias não acompanha tal crescimento cuja mobilidade é um dos componentes mais

---

<sup>12</sup> No âmbito da saúde pública o conceito de mortalidade por causas externas se aplica às mortes violentas por violência autoinfringida; homicídios; acidentes de transportes e automobilísticos. (BRASIL, 2002b).

<sup>13</sup> Os documentos do IPEA (2003) e (2006), tratam de impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas aglomerações urbanas e rodovias, respectivamente: **Custos diretos**: custos médicos hospitalares; resgate de vítimas; danos a veículos; atendimento policial; perda de produção (efetiva) entre outros. **Custos indiretos**: perda de produção (potencial) e congestionamentos por acidentes).

<sup>14</sup> Outros estudos que também abordam a perspectiva dos custos nos acidentes de trânsito: Deslandes et al. (1996); Mello Jorge e Koizumi (2000); Melione e Mello Jorge (2008); Rodrigues et al. (2009).

<sup>15</sup> Versão digital do documento não está paginada.

afetados. Os países desenvolvidos foram os primeiros a identificar esse problema e a começar a gerar ações a fim de evitá-lo. Para Taha (2001), os países em desenvolvimento, em virtude da gama e complexidades de tantos outros problemas de ordem, econômica, de segurança e social, demoram mais para perceber a gravidade e a extensão dos acidentes de trânsito.

No entanto, a realidade dos números de acidentes de trânsito no Brasil e nos municípios da Região Oeste do Paraná que compõem o universo e a amostra da pesquisa chama a atenção, principalmente, porque neste espaço está configurado um dos mais perigosos trânsitos do mundo. Esse patamar é caracterizado por elevados índices de mortalidade 18,8 para cada 100 mil habitantes<sup>16</sup>. Sendo que no ranking de mortes por veículos a motor em países das Américas e Caribe, o Brasil ocupou o terceiro lugar no ano de 2003, ficando atrás da Venezuela e El Salvador. (DUARTE, 2004).

Observações dispostas no estudo do IPEA (2003) enfatizam a importância de se discutir os impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito, seja em aglomerações urbanas ou em cidades de portes menores. A problemática dos acidentes de trânsito em vias urbanas assume dimensões preocupantes tanto pelo número absoluto de acidentes quanto pela alta incidência de acidentes por pessoa ou por veículo em circulação. Em síntese, os índices apurados pelo referido estudo demonstraram a periculosidade do trânsito no país.

Apesar de o Brasil dispor de legislação pertinente ao trânsito, desde 1966<sup>17</sup> e de na atualidade contar com um Sistema que opera a partir de uma política nacional, ainda assim, quando seus números são comparados aos países mais ricos (também intitulados como desenvolvidos), demonstram o quão alarmantes permanecem os números de intercorrências.

Waiselfisz (2014, p. 26), num estudo sistemático denominado de “Mapa da

---

<sup>16</sup> IPEA (2003, p.9 -10) mostra ainda que a taxa de mortalidade para cada 10 mil veículos no Brasil é de 6,8; enquanto, no Japão, essa taxa é de 1,32. Isto é, no Brasil, o trânsito mata cinco vezes mais que no Japão, não há um índice indicativo ideal, visto que, como os acidentes são evitáveis, almeja-se o índice zero, porém busca-se a maior proximidade com os números dos países desenvolvidos que apresentam as menores taxas.

<sup>17</sup> **BRASIL. Lei nº 5.108**, de 21 de setembro de 1966. Institui o Código Nacional de Trânsito. Diário Oficial (da República Federativa do Brasil), Brasília, 22 de setembro de 1966. **BRASIL. Decreto nº 62.127**, de 16 de janeiro de 1968. Aprova o Regulamento do Código Nacional de Trânsito. Diário Oficial (da República Federativa do Brasil). Supl. Brasília, 22 de janeiro de 1968, ret. 26 de janeiro de 1968. **BRASIL. Portaria nº 330**, de 7 de julho de 1992, do Ministro de Estado da Justiça. Determina a publicação do Anteprojeto de Lei do Código Brasileiro de Trânsito. Diário Oficial (da República Federativa do Brasil), Brasília, p. 8959, 13 de julho de 1992. Seção 1.

Violência”, apresenta uma síntese da evolução histórica da mortalidade violenta no Brasil para o que tomou como referência os registros do Sistema de Informações de Mortalidade (SIM/DATASUS), entre os anos 1980 e 2012, os resultados demonstram que morreram no País 1.202.245 pessoas vítimas de homicídio; 1.041.335 vítimas de acidentes de transporte; 216.211 por suicídio. As três causas somadas totalizaram 2.459.791 vítimas. Refletindo sobre tais números, Waiselfisz considera que se as taxas de mortalidade para o conjunto da população, no período estudado, apresentaram uma queda de 3,7%, o mesmo não se observou para a taxa por causas externas que aumentou 32,8%. Os componentes que influenciaram no aumento dessa taxa foram, respectivamente, os homicídios que crescem 148,5%, os suicídios, que crescem 62,5% e os óbitos por acidentes de transporte que aumentam 38,7%.

Waiselfisz (2014, p. 26-28) pondera que os acidentes de transporte tiveram acentuada queda em dado período quando passou a vigorar em 1998 o Código de Trânsito Brasileiro. Todavia, retomaram a tendência de alta com um aumento de 36%, entre os anos 2000 e 2012. Para ilustrar o quão significativo são os números provenientes dos acidentes de trânsito, o referido autor demonstra que em toda a década de 1980 as mortes em acidentes de transporte foram sempre maiores que as mortes por homicídios. Em alguns anos, como em 1980 as mortes no trânsito foram 46,4% maiores que os homicídios e, em 1996, elevaram-se para 47,3%.

Esses números referentes às mortes no trânsito e aos homicídios sinalizam que as ocorrências do trânsito são também ocorrências que impactam a vida das pessoas e a sociedade, produzem demandas econômicas e exigem, cada vez, maiores alocações de recursos e investimentos nas ações de intervenção tais como investimento em segurança de veículos, sinalização de vias e, sobretudo, introdução da temática da educação para o trânsito nas escolas.

Minayo e Souza (2003, p. 133) apontam que no Brasil a mortalidade por causas externas representou um percentual de 28,6% dos Anos Potenciais de Vida Perdidos (APVP)<sup>18</sup> da população em geral. Para os jovens constitui a primeira causa de APVP. Outros estudos como o de Bastos, Andrade, Junior (1999) e o de Silva (2003) também reservaram espaço para tratar desses anos potenciais de vida

---

<sup>18</sup> Os anos potenciais de vida perdidos é um indicador de saúde que traduz o número de anos que uma pessoa, morta prematuramente, poderia ter vivido, seu cálculo leva em consideração o estabelecimento de um limite de idade para referência abaixo do qual a morte é considerada prematura. Este limite costuma ser fixado em 65 ou 70 anos.

produtiva perdidos com recorte na população jovem.

Estudos da área da saúde como Yunes e Rajs (1994); Andrade e Jorge (2000) e Abreu et al. (2006) buscaram identificar as principais faixas etárias e causas de morte e descobriram que os jovens têm sido o grupo de maior incidência de mortes por causas externas. Estas têm determinado um importante impacto no país, bem como no mundo em razão das sérias consequências econômicas, emocionais e sociais, que se traduzem em ausência no trabalho, custos para o sistema de saúde, demanda aos serviços sociais, perda de vida produtiva por morte, danos mentais e emocionais incalculáveis para as vítimas e suas famílias.

No Brasil, estudos sobre violência e trânsito como os de Barros et al., 2003; Minayo, 2003; Souza et al., 2003; OMS, 2005; Bastos et al., 2005 definem o perfil das vítimas de maior risco como pessoas na faixa etária de 5 (cinco) a 39 (trinta e nove) anos. As principais vítimas, no caso de atropelamento são as crianças e no caso de adultos há associação entre consumo de álcool e acidentes (LEYTON; GREVE, 1999; DESLANDES; SILVA, 2000; TAHA, 2001; YUNES, 2001; ABREU et al., 2005). Contudo, essa pesquisa não se propôs a estudar as questões relativas aos acidentes de trânsito e suas relações com o uso abusivo de quaisquer substâncias, mesmo entendendo que estas podem ser elementos causadores de muitos acidentes.

Diante do exposto, há que se considerar que na faixa de idade que compreende a adolescência e a juventude estão os mais vulneráveis aos acidentes de trânsito e tem representado importante parcela de perdas prematuras de vida. Entretanto, este não é o único fator quando se quer discutir os reflexos desses quadros na vida econômica e social de uma região ou país.

Corroborando a discussão, Oliveira (2014) realizou estudo em que se propunha a estabelecer correlação entre dois temas, juventude e desenvolvimento regional. Na pesquisa, procurou compreender em que medida as formas de inserção das coletividades geracionais jovens no processo de desenvolvimento da microrregião de Toledo<sup>19</sup> representam um potencial de mudança social ou de perpetuação das hierarquias sociais existentes nesse espaço regional.

Oliveira (2014) investigou as formas de inserção dos jovens no processo de desenvolvimento da microrregião selecionando dentre os 21 (vinte e um) municípios

---

<sup>19</sup> Microrregião de Toledo, situada na região Oeste do Paraná e composta de 21 (vinte e um) municípios.

que a compõem os 6 (seis) que apresentaram os melhores índices de desenvolvimento econômico e social, além dos indicadores mais elevados de desenvolvimento humano. A partir dessa escolha, a autora realizou a coleta de dados secundários, os quais abrangeram a totalidade dos jovens de 18 (dezoito) a 29 (vinte e nove) anos, à luz das variáveis: educação; profissionalização e trabalho/renda, bem como, seus desdobramentos em diversos indicadores.

Para a autora, apesar da microrregião estar classificada como uma das mais desenvolvidas do estado do Paraná e mesmo do país, em termos de produção econômica, indicadores sociais, índices de desenvolvimento humano, dentre outros, não se pode falar em desenvolvimento no sentido amplo quando se verificam as formas de inserção dos jovens nesse processo; justo porque, observou-se que a maioria dos jovens da microrregião de Toledo encontram-se à margem desse denominado processo de “desenvolvimento” da região. Diante disso, ela assinala que cerca de 33% dos jovens entre 18 (dezoito) e 29 (vinte e nove) anos, residentes na microrregião, podem ser classificados como não inseridos, uma vez que, são analfabetos ou possuem apenas o nível de Ensino Fundamental incompleto; não estão inseridos no mercado de trabalho, ou quando estão trabalhando não auferem renda ou estão nele inserido informalmente (sem garantias trabalhistas) ou não possuem nenhuma fonte de renda ou recebem rendimentos de até um salário mínimo. (op. cit, p. 232).

Oliveira (2014, p. 232) destacou que, em torno de 35,7% dos jovens da microrregião podem ser classificados no processo de inserção subordinada ou precária. Assim, completaram apenas o nível de escolaridade relativo ao Ensino Fundamental, patamar mínimo necessário para a inserção, mesmo que precária, no mundo do trabalho; estão inseridos no mercado de trabalho em atividades de baixa qualificação e de baixa remuneração auferindo renda entre 1,01 e 2 SM., sendo que apenas 2,3% dos jovens da microrregião de Toledo estão numa posição dominante, por terem cursado Ensino Superior completo em áreas que propiciam maior retorno financeiro e maior prestígio social.

Ao encerrar, em suas considerações finais, Oliveira (2014) coloca que a inserção das coletividades geracionais jovens no processo de desenvolvimento da microrregião de Toledo ocorre de forma desigual em função das diferenças socioeconômicas, de gênero e das características étnico-raciais. Essa condição existe entre as distintas conexões e unidades geracionais em que as formas de

inserção das diferentes coletividades geracionais jovens não permitem abertura para o desenvolvimento do potencial de mudança social na região, uma vez que os jovens praticamente ocupam os mesmos lugares sociais das gerações antecedentes. Desse modo, entende-se que reforçam a manutenção do *status quo*, sinalizando a dificuldade da maioria dos jovens que estão inseridos neste espaço de alcançar certas possibilidades de construção de trajetórias ocupacionais e, conseqüente, ascensão social.

Portanto, a dimensão que envolve a perda de vidas é apenas uma das facetas de todo um conjunto de desafios que se impõem à população jovem para o seu estabelecimento na sociedade produtiva.

## 2 A DISTRIBUIÇÃO DA PRODUÇÃO NO ESPAÇO DAS CIDADES

Quando se refere ao processo acelerado, nota-se que o mundo tem se tornado cada vez mais urbano tanto que, metade dos habitantes do planeta está vivendo em cidades. A aceleração desta transformação implica mudanças significativas ao meio ambiente, que influenciam o comportamento humano, a saúde e a qualidade de vida interferindo em toda a dinâmica social, inclusive incidindo em problemas sociais, especialmente, ao que se refere à violência e aos acidentes de trânsito, cujos números recentes estão demonstrados no capítulo anterior.

A compreensão da cidade como espaço de organização da produção e também do consumo dá a ela uma outra dimensão: promotora da saúde das pessoas ou fonte para o adoecimento. Há que se considerar que os impactos decorrentes dos processos produtivos, inclusive na ocupação do espaço das cidades e, que se impõem à saúde são complexos e variados. Logo, compreender o que se passa com a cidade nos dias atuais exige que se conheça um pouco de sua constituição ao longo da história. A propósito, foi no interior das cidades que se processaram as grandes transformações no campo da produção, da economia e das relações sociais. Karl Marx, na obra "O Capital", situa a discussão sobre cidade, define sua importância e seus limites através da compreensão da produção e da divisão do trabalho.

Os aglomerados foram um tipo de organização social que mais se aproximaram das primeiras cidades, entretanto, a partir de algumas condições entre as quais - a evolução dos processos de produção na agricultura e no pastoreio; o adensamento populacional; a separação espacial entre agricultura e pastoreio; a divisão da produção social e as inovações obtidas com o desenvolvimento do artesanato. (BRUMES, 2001).

As técnicas proporcionaram um excedente produtivo e um maior crescimento e desenvolvimento das populações ocupadas com tarefas não-produtivas. (SPOSITO, 1994). Constata-se que, o que caracterizou o aglomerado e permitiu que fosse entendido como cidade, foi o fato da existência de uma primitiva divisão social do trabalho a partir das comunidades agrícolas. Segundo Lefebvre (1972), em alguns casos, como em Atenas e Roma, a cidade se impôs tanto pela guerra como pelas trocas comerciais. Neste período, o único conflito de importância era o que opunha escravos e cidadãos a base da relação econômica. Desde a Idade

Média, as cidades, antes subordinadas à estrutura feudal, passaram a conquistar, a dominar e, simultaneamente, a destruir a estrutura social vigente e a modificar a relação campo-cidade. As cidades favoreceram o aparecimento da indústria e o surgimento do Estado nacional.

## 2.1 CONFIGURAÇÃO DAS CIDADES A PARTIR DA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

O processo de urbanização foi essencial para o avanço econômico e também para o incremento das condições de vida, isto porque, as cidades gradativamente se constituíram em centros de atração às novas tecnologias, tornando-se irradiadoras de culturas. Apesar de ser considerado recente, o fenômeno do desenvolvimento urbano trouxe o desenvolvimento social ao que está unido, assim como também, permanece unido ao desenvolvimento econômico que o acompanha.

Por certo, a configuração dos espaços urbanos, tanto no nível local, regional como nacional tem sido alterado pelas novas configurações do processo de reestruturação produtiva desencadeado mundialmente desde os últimos anos do século XX. Tais mudanças se manifestam em termos econômicos, políticos e sociais em um esforço de inserção nessa dinâmica global, que neste novo contexto apresenta as cidades pequenas e de porte médio como integrantes do dinamismo regional, especialmente, no que tange aos fluxos de migração.

A propósito, a urbanização pela via da industrialização não deve ser entendida somente pelo número elevado de pessoas que passaram a viver em cidades. Mas, especialmente porque o desenvolvimento do capitalismo industrial provocou transformações nos papéis desempenhados pelas cidades e em suas estruturas internas. (SPOSITO, 2012).

Castells (2000) sugere que se fale em produção social das formas espaciais ao invés de se falar em urbanização, porque para ele é preciso apreender as relações entre o espaço construído e as transformações estruturais de uma sociedade. A urbanização não deve ser vista apenas a partir do prisma da industrialização ou da acentuação do número de pessoas vivendo nas cidades, mas, sobretudo, no contexto de passagem da predominância da produção artesanal para a produção industrial, da passagem do capitalismo comercial para o capitalismo industrial ou concorrencial.

A urbanização e o crescimento fabril contribuíram para o aumento demográfico, visto que famílias inteiras abandonavam os campos em busca de novas oportunidades nas cidades. No entanto, as cidades careciam de saneamento básico, infraestrutura e segurança. Cresciam em torno das fábricas e essas, por sua vez, cresciam em regiões estrategicamente favoráveis como as que tinham água potável, matérias-primas e um maior acesso aos polos comerciais. A fábrica passou a ser o núcleo do organismo urbano e, assim, os detalhes da vida ficaram subordinados a ela. (MUMFORD, 1998). A fábrica era instalada logo ao lado do rio para que não lhe faltasse água, havia uma disponibilização máxima dos recursos ambientais, econômicos, políticos e sociais para que pudesse se expandir e tomar corpo, porém, dela não se exigia o cuidado com o ambiente.

Ao final da 2ª Guerra Mundial muitas cidades europeias estavam totalmente arrasadas por bombardeios. Ainda assim, havia sinais de que o esforço da guerra havia suscitado o desenvolvimento e a profusão de novas aplicações do conhecimento científico, aquisições revolucionárias no terreno da energia, dos transportes, das comunicações, do processamento de dados e em vários outros domínios. Diante dessa nova realidade crescia a expectativa de que, mediante o uso intensivo de ciência e da tecnologia, produzir-se-iam mais riquezas.

Nesse contexto, a atenção para com as questões econômicas e sociais passou a ser crescente e a demandar maiores investimentos para o controle de conflitos. Desse modo, favoreceu a expressão dos chamados Estados de bem-estar social, nos quais as políticas sociais nas áreas de trabalho, educação, previdência e saúde constituíam-se como respostas às demandas dos movimentos dos trabalhadores e dos movimentos sociais. Inaugurava-se a era do desenvolvimento, sob o signo do planejamento em larga escala no qual a ciência e a técnica foram acionadas para moldar a ideia de mundo desenvolvido do Ocidente moderno que avançava no movimento de mundialização.

Sendo assim, tornou-se necessária a reinterpretação da cidade em um novo tempo político, econômico e social. Ganhou força um modelo de produção voltado à maximização da produção, expansão dos mercados e ao fortalecimento econômico das nações.

Para Rolnik (1995) tanto a cidade como as relações sociais se inserem hoje em um contexto que é influenciado pelo desenvolvimento de novas tecnologias e pelo aparecimento de novos hábitos de morar, trabalhar, produzir e se comunicar.

Rolnik (1995, p.13, 15, 25), conceitua a cidade a partir de três tipos básicos consolidados ao longo da história - a *cidade como um ímã*, que subentende que as construções implicam num trabalho organizado; em seguida, a *cidade como escrita*, a partir da maturação do homem para suprir certas necessidades e, por último, a *cidade como mercado*, constituída pela necessidade da divisão de trabalho para atender às necessidades da capacidade produtiva de cada um. Logo, tudo gira em torno de um centro de produção e consumo e, assim, a cena urbana gira totalmente em torno desse comércio. Em comum, as três abordagens trazem o entendimento do espaço urbano como um registro de práticas sociais, memórias coletivas e costumes que levam a considerar a cidade como um elemento de transmissão de informações e um estoque de dados que constitui a própria matéria urbana.

Segundo Rolnik (1995), uma categoria relevante para o estudo das cidades é a da segregação urbana em cuja intervenção do Estado foi fortemente impulsionada pelo trabalho assalariado. No caso do Brasil, o conceito de segregação foi disseminado do trabalho assalariado após a abolição do trabalho escravo. Na atualidade, segundo a autora, a segregação é manifestada através da separação dos locais de trabalho em relação aos de moradia.

A presença e intervenção do Estado na cidade acompanhou as transformações econômicas e políticas desde meados do século XVII, quando se definiu o poder do espaço urbano. Daí a emergência de intervenções na tentativa de reorganizar o espaço urbano de forma a estruturar a mobilidade, resguardar as pessoas e o uso e ocupação dos espaços.

## 2.2 PROMOÇÃO DA MOBILIDADE URBANA: AÇÃO NECESSÁRIA AO DESENVOLVIMENTO DAS CIDADES PENSADAS PARA AS PESSOAS

A reforma urbana tem sido uma das questões pertinentes ao contexto contemporâneo dadas as consequências adversas do momento em que ficam evidentes a acumulação do solo urbano, sua superexploração, o adensamento populacional, o crescimento dos números da violência, as precárias habitações e demais conflitos e problemas decorrentes da necessidade de locomoção e da mobilidade.

A Carta de Atenas é um documento que trata das cidades sob o ponto de vista de arquitetos, reunidos na Grécia em 1933 durante a realização do IV

Congresso Internacional de Arquitetura Moderna (CIAM). A Carta de Atenas é um manifesto urbanístico e busca responder aos problemas causados pelo rápido crescimento das cidades que alicerça suas prerrogativas em quatro eixos estruturadores – habitação, trabalho, circulação e recreação. De modo geral, analisa o estado crítico das cidades e propõe aspectos que deveriam ser respeitados para a melhoria da estrutura urbana. Questiona, acima de tudo, a qualidade do ambiente construído na ideia desenvolvimentista, a qual não leva em consideração os valores da população, a complexidade da vida urbana, do patrimônio histórico, da integração e inter-relação entre as funções e atividades humanas e a importância das redes sociais estabelecidas. (DEL RIO, 1990).

Essencialmente, a Carta de Atenas propõe uma visão da cidade coerente aos novos sistemas de governança de forma a envolver os cidadãos nos processos de tomada de decisão, utilizando as vantagens das novas formas de comunicação e as tecnologias de informação. Sua conceituação parte do princípio de que o planejamento urbano estratégico do território, bem como as intervenções urbanísticas, são elementos indispensáveis para a garantia do Desenvolvimento Sustentável, o qual hoje é entendido como a gestão prudente do espaço comum.

Ao propor uma visão de gestão ambiental, que considere a aplicação prática dos princípios do Desenvolvimento Urbano Sustentável, a Carta de Atenas vislumbra que se produzam cidades mais salubres e mais saudáveis para a vida humana a medida em que ofertam aos cidadãos todo um conjunto de serviços de saúde e serviços sociais, de forma equitativa valorizando enfaticamente a prevenção.

As perspectivas apontadas pela Carta de Atenas e expressas nas diretrizes do Desenvolvimento Sustentável em que se propõem a defesa da vida em comunidade, da segurança, da proteção e da saúde, apresentam-se cada vez mais como um assunto pertinente e necessário aos processos de planejamento que envolvem territórios.

Ao compreender as cidades como um espaço para que o desenvolvimento aconteça é importante destacar que este é um conceito polêmico e repleto de controvérsias no debate político e intelectual como discutem Schumpeter (1985); Amstalden (1996); Fukuyama (1996); Sen (2000); Barquero (2001); Furtado (2009); Cepêda (2012) os quais defendem que parte dessa tensão deriva de sua polissemia conceitual, visto que atravessa inúmeras áreas e distintos momentos históricos.

Diante disso, parte da polêmica que envolve a discussão do conceito se relaciona com: 1) as noções de evolução e progresso e 2) a dificuldade em se conseguir separar a perspectiva do desenvolvimento daquela impressa pelo desenvolvimentismo. (CEPÊDA, 2012).

Tratar de desenvolvimento, evolução e progresso são temas caros ao pensamento moderno, figurando nos campos de interesse da economia, da história e da filosofia, dentre outros. Aqueles que não participam da produção do conhecimento desses campos, geralmente os confundem e os tratam como equivalentes ou sinônimos. O crescimento é um fator importante para que o desenvolvimento ocorra, contudo, ele promove mudança quantitativa e o desenvolvimento promove mudanças qualitativas. Logo, são conceitos interdependentes, mas que não devem ser confundidos.

No pensamento econômico clássico o tema do desenvolvimento foi trabalhado no século XVIII por Adam Smith (1981), numa das mais duradouras versões da ideia de progresso, no qual o progresso brotava da energia do trabalho humano e era socializado pela divisão da produção. Ele compreendia que através da elevação da produção também se elevava automaticamente o bem-estar humano.

Até o início dos anos de 1960 não existiu a preocupação ou a identificada necessidade de se distinguir ou de se estabelecer os parâmetros de diferenciação entre as ideias de desenvolvimento e de crescimento econômico. Assim, até aquele momento, a polarização entre países desenvolvidos (ricos) e os subdesenvolvidos (pobres) era aceita da forma como se apresentava, ou seja, era tida como um fator natural da ordem econômica e produtiva. No entanto, com o passar dos anos, começou a ficar evidente que o crescimento econômico dos anos de 1950 não se traduziu necessariamente em maior acesso para as populações pobres aos bens materiais e culturais ou, ainda, não representou acesso aos serviços de saúde e educação. Esse fora o caso do Brasil considerado um país semi-industrializado. (BRESSER-PEREIRA, 2003; FURTADO, 2009).

Nesse aspecto, a controvérsia se estendeu por décadas e foi parar nos fóruns de discussão da ONU, a qual formulou e passou a divulgar a partir de 1993 os resultados da medição de um índice de desenvolvimento que não se resume a estrita medição da renda *per capita* ou da renda por trabalhador. Segundo Veiga

(2010), desde quando o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)<sup>20</sup> firmou-se mundialmente como um indicador de desenvolvimento, apresentando características mais razoáveis que as até então, tornou-se mais evidente o embate intelectual entre diferentes pesquisadores. Num primeiro momento se constituiu um grupo que simplesmente baniu o termo desenvolvimento das suas análises e um grupo que passou a tratar a temática como uma espécie de apêndice, sem lhe dar a devida importância. Todavia, outros analistas passaram a entender o crescimento da economia como um processo no qual os resultados nem sempre se traduzem em benefícios evidenciando que as políticas de desenvolvimento devem se estruturar com base em valores que estão além da dinâmica econômica.

Na perspectiva de compreender o desenvolvimento para além das questões de ordem econômica, a partir do século XX, foi agregado à análise do desenvolvimento aspectos correlatos aos conceitos de direitos humanos e de liberdade política. (SACHS, 2010).

Sachs (2010) esclarece que o desenvolvimento requer a remoção da pobreza, da tirania, da carência das oportunidades econômicas e da destituição social sistemática, bem como superação da negligência dos serviços públicos.

Na visão de Sen (2010) o combate aos problemas supramencionados exige que a liberdade individual seja considerada um comprometimento social, sendo assim, a expansão da liberdade é o principal fim e meio para o desenvolvimento. A promoção da liberdade consiste na eliminação das barreiras que limitam escolhas e oportunidades das pessoas. Considera, ainda, que o progresso tecnológico, o processo de industrialização e a modernização social podem contribuir para que a liberdade humana se expanda mesmo que não dependa exclusivamente desses elementos.

Entretanto, o desenvolvimento não se resume ao aumento da renda *per capita*. Trata-se de uma questão muito mais complexa (Sachs, 2010), do que a pobreza, representa uma privação de capacidades básicas e não apenas uma condição de baixa renda.

---

<sup>20</sup> Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é uma medida comparativa usada para classificar os países pelo seu grau de "desenvolvimento humano" e para ajudar a classificar os países como desenvolvidos (desenvolvimento humano muito alto), em desenvolvimento (desenvolvimento humano médio e alto) e subdesenvolvidos (desenvolvimento humano baixo). A estatística é composta a partir de dados de expectativa de vida ao nascer, educação e PIB (PPC) per capita (como um indicador do padrão de vida) recolhidos a nível nacional. (HADDAD, 2009; SEN, 2000; FURTADO, 1982; RENAULT, PAULA, SICSU, 2005).

Nos estudos Amstalden, 1996; Fukuyama, 1996; Sen, 2000; Barquero, 2001 que tratam de discussões acerca das dimensões do desenvolvimento, sobressaem as teorias do desenvolvimento, consideram a dimensão local e o desenvolvimento regional. A perspectiva do desenvolvimento local parte do princípio de que todos os cidadãos devem ter vida digna, acesso aos direitos civis, à educação de qualidade e a oportunidades de trabalho e renda. Contudo, é salutar destacar que estas não são conquistas que se dão ao curto prazo. São construídas em um amplo processo de melhoria contínua da qualidade de vida de um território por seus moradores. Promover o desenvolvimento local significa implementar ações em territórios ou microrregiões que permitam a ativa participação do cidadão, o efetivo controle social sobre a gestão pública através do fortalecimento da sociedade civil e o empoderamento dos grupos sociais, antes marginalizados nas esferas da tomada de decisões. Por promover a inclusão social e fortalecer a democracia, o desenvolvimento local é considerado um importante meio para se combater a pobreza. Na prática, o conceito de desenvolvimento local leva a campo cinco dimensões - a inclusão social; o fortalecimento e a diversificação da economia local; a inovação na gestão pública; a proteção ambiental e o uso racional de recursos naturais; e a mobilização social. (BAVA, 1996; PUTNAM, 2012; SIEDENBERG, 2012; BARQUERO, 1988; BOISIER, 2000).

Para alguns autores, dentre os quais se destaca Barqueiro (2001), as dimensões do desenvolvimento local são capazes de articular o desenvolvimento regional, ou seja, podem extrapolar o local. O autor destaca que no mundo contemporâneo as políticas de desenvolvimento regional, em diversos casos, passaram a ser pensadas sob uma perspectiva endógena, na qual se busca valorizar as potencialidades internas e aproximar atores locais de uma determinada região. Nesses preceitos, considera-se que são os agentes da própria localidade que, ao adotarem estratégias a partir do potencial de desenvolvimento existente, controlam processos objetivando aumentar a qualidade de vida. (XAVIER et al., 2013).

De igual forma, para Martins (2002) o desenvolvimento regional não trata apenas de buscar o atendimento às carências materiais, mas a identificação e a promoção das qualidades, capacidades e competências existentes na comunidade e no lugar em um contexto em que as pessoas devem participar ativamente do seu processo de desenvolvimento endógeno. Podendo ser definido como:

O desenvolvimento regional pode ser caracterizado como uma etapa ou um processo. Etapa porque ele reflete o grau de avanço, progresso e melhoria das condições de vida. Processo porque para se chegar a determinadas etapas, um conjunto de ações, políticas e movimentos devem ser postos em marcha. Isso ocorre de forma espontânea ou induzida por elementos endógenos (internos) ou exógenos (externos) ao espaço regional. (PIACENTI, 2016, p. 7).

Fato é, que em nenhuma das teorias do desenvolvimento a renda é o único fator capaz de promovê-lo. North (1990) defende que o desenvolvimento depende essencialmente da qualidade das instituições de cada sociedade, sendo que tais instituições são a síntese das crenças de seu povo, expressando a mentalidade das pessoas.

Nesse aspecto que trata dos comportamentos dos sujeitos e instituições, compreendendo o desenvolvimento para além das questões estritas do ponto de vista econômico, as teorias do desenvolvimento aparecem descritas nos objetivos da Carta de Atenas (1998), visto que esta apresenta objetivos gerais relacionados com a definição de uma agenda urbana e o papel do Planejamento Urbano, além de apresentar recomendações e princípios norteadores<sup>21</sup>. A Carta de Atenas se desmembrou em dez temas: demografia e habitação, questões sociais, cultura e educação, sociedade informatizada, meio ambiente, economia, movimento, escolha e diversidade, segurança e saúde.

As temáticas relacionadas a agenda urbana enfatizam quatro postos-chave sendo: promoção da competitividade econômica e emprego; favorecimento da coesão social e econômica; melhoria do transporte; promoção do desenvolvimento sustentável e a qualidade de vida, incorporando os principais preceitos de desenvolvimento sustentável<sup>22</sup>. (FOLADORI, 2001). A Carta de Atenas sintetiza as discussões de muitas décadas e apresenta o desafio de entender o espaço urbano a partir de novos parâmetros qualitativos, sinalizando para a necessidade destes princípios estarem contemplados na essência do planejamento urbano. Destaca-se

---

<sup>21</sup> A formatação deste documento resultou de uma série de discussões realizadas no âmbito europeu durante a década de 1990. Dentre os mais importantes estão o Green Paper on the Urban Environment(1990), Europe 2000: Outlook for the Development of Community's Territory(1991), Europe 2000 +: Co-operation for European Territorial Development (1994), European Sustainable Cities: Reported by the Expert Group on Urban Environment (1996) e Towards an Urban Agenda in the European Union(1997). (KANASHIRO, 2004).

<sup>22</sup> O desenvolvimento sustentável é uma proposta de realocação e transformação das relações sociais, econômicas, políticas, tecnológicas e de trabalho com vistas a promover uma transformação estrutural capaz de dar respostas aos grupos excluídos e marginalizados nos aspectos econômico e social. (GUIMARÃES apud AMSTALDEN, 1996).

a menção acerca da promoção da acessibilidade via transporte coletivo em detrimento do uso do veículo particular; construção e ampliação do número de habitações de baixo custo, bem como, investimentos em saúde e segurança.

A relação entre saúde, mobilidade, transportes e humanização das cidades aparece com destaque na obra de Souza (2013), a qual ao tratar da questão da mobilidade reconhece que nos dias atuais existe uma facilidade de transportes, no entanto, nem todos podem ter acesso em função da sua renda. A mobilidade espacial se dá em função da renda e influencia diretamente a maneira como a rede urbana é vivenciada e estruturada.

O aumento da renda e o crescimento econômico não raro têm contribuído diretamente para a instalação da crise de circulação nas cidades, incluindo-se as de médio e grande porte, especialmente em suas áreas centrais. Logo, nelas se instalou a competição entre veículos e pedestres pela ocupação e utilização dos espaços, até porque, há uma tendência clara de ascensão do transporte individual mais forte em certas aglomerações que em outras, porém, sempre acompanhada da degradação da qualidade do transporte público. (SANTOS, 1990).

O aumento do tráfego motorizado, com o uso particular e individualizado do automóvel, produz impacto negativo nas cidades e traduz sua crise. A supremacia do automóvel produz novas necessidades, as quais forjam rearranjos do espaço urbano em benefício aos interesses do grande capital. (VIANA, 2002). O capital também se utiliza das vias para transportar suas mercadorias, de forma individual. Na medida em que aumenta o número de veículos, aumentam as pressões por infraestrutura e disponibilidade de combustíveis. Por conseguinte, quanto maiores são as cidades, maiores são as distâncias a serem percorridas, fator que gera a necessidade de uso de algum tipo de transporte, seja ele coletivo ou individual.

Nesse contexto, um fator a se considerar diz respeito à frota de veículos nos anos de 1960. Dos 130 mil veículos vendidos, 41 mil eram automóveis, número que passa em 2011 a aproximadamente 2,64 milhões de automóveis, ou seja, o número populacional urbano foi adensando conjuntamente ao número de veículos postos em trânsito. (VASCONCELLOS et al., 2011, p. 515).

Evidentemente que, a proposta de reflexão em torno da questão da expansão do número de veículos automotores individuais não almeja reter ou travancar o crescimento e o desenvolvimento do país. Mas, aponta para a necessidade de um planejamento que contemple ações estratégicas voltadas ao

bem-estar social, econômico e sustentável da vida nas cidades. Urge o tempo de se pensar, discutir e agir sobre a temática da mobilidade e em sua especificidade na questão do trânsito nas cidades. Há que se considerar que a mobilidade urbana toca diretamente a dimensão da cidadania, visto que chama à responsabilidade os diversos atores sociais, para a segurança nas vias e nos meios de transporte.

Cabe salientar, que apesar da Carta de Atenas (1998) estar articulada a partir de vários eixos interventivos, apenas alguns deles tem sido apropriados pelos gestores, que o que se tem visto nos últimos sessenta anos é a expansão de um planejamento urbano que prioriza mudanças e adaptações do espaço das cidades. O intuito é aumentar e facilitar o espaço para os carros e não para a circulação de pessoas. Sendo assim, a cidade e sua funcionalidade deve agregar um conjunto de funções sociais e não somente o que se refere à circulação e ao estacionamento de veículos, de forma a favorecer o transporte de mercadorias. Diante disso, é preciso pensar o espaço urbano por meio de um planejamento integrado que prime pela sustentabilidade, pela segurança e pelo bem-estar das pessoas.

### 2.3 A MOBILIDADE URBANA ENQUANTO FUNÇÃO SOCIAL DA CIDADE

A sociedade industrial com o intuito de dinamizar e organizar sua forma de produção valorizou e concentrou seus esforços no espaço da cidade. Mas nem por isso tem sido um espaço para o desenvolvimento das pessoas, muitas vezes constitui como geradora de violências adoecimentos e dilacerações sociais severas. Carlos (1994) destaca que o capitalismo só pode se desenvolver a partir do urbano, uma vez que, tem como pressuposto básico a produção industrial que se realiza a partir de duas tendências fundamentais: a *continuidade* e a *produção em escala*. Para a autora, a *continuidade* implica tornar o processo cíclico uma unidade ininterrupta, de modo que, as fases ocorram sem perda de tempo; a *produção em escala* busca também o consumo em escala. Como consequência, ambas geram aglomeração e acumulação.

A cidade, o espaço urbano e a realidade urbana não podem ser concebidas apenas como a soma dos locais de produção e consumo... O arranjo espacial de uma cidade, uma região, um país ou um continente aumenta as forças produtivas, do mesmo modo que o equipamento e as máquinas de uma fábrica ou de um negócio, mas em outro nível. Usa-se o espaço exatamente como se usa uma máquina. (LEFEBVRE, 1974, p. 287).

É importante conceber a cidade como sendo algo mais do que um espaço físico, onde há demandas, problemas e questões em termos de indicadores<sup>23</sup> de qualidade de vida. Os tempos atuais exigem que se pense a cidade como um espaço ético.

Um desenvolvimento urbano autêntico, sem aspas, não se confunde com a simples expansão do tecido urbano e a crescente complexidade deste, na esteira do crescimento econômico e da modernização tecnológica. [...]. Se uma cidade produz mais e mais riqueza, mas as disparidades econômicas no seio de sua população aumentam; se a riqueza assim produzida e o crescimento da cidade se fazem às custas de destruição [...] falar de "desenvolvimento" é ferir o bom senso. (SOUZA, 2013, p.101).

Os espaços urbanos devem ser por excelência de domínio público, bem porque pensar a cidade como coisa pública impõe constituir um espaço para além daquilo que se espera no âmbito particular. A perspectiva de uma sociedade de consumo acaba estabelecendo o consumo tanto no sentido objetivo, auferido por indicadores que se expressam pelo (IDH) quanto subjetivo (individual) de ser.

Todavia, o que se deseja é a condição de desfrutar de um ambiente digno, capaz de assegurar o bem-estar social, apesar de, como comenta Nauman (2009, p. 11), "as cidades se transformaram em depósitos de problemas causados pela globalização. Os que foram eleitos estão diante de uma tarefa de encontrar soluções locais para contradições globais". Trata-se, na verdade, da constituição de um ambiente cada vez mais complexo em sua forma de produzir e reproduzir a vida social, fator que demanda novos instrumentos de regulação com o intuito de garantir minimamente condições para o desenvolvimento adequado das vidas humanas, os quais estão impressos na forma de leis e documentos planetários, como a citada Carta de Atenas.

Diante dessa realidade, emergiram inúmeros movimentos pela reforma urbana, que no Brasil culminou com a inclusão do Capítulo da Política Urbana na

---

<sup>23</sup> Os indicadores de qualidade de vida (QV) são determinados por diferentes estudos e interpretações, porém, os mais usuais são: a) Indicadores de Qualidade de Vida OMS (1992): domínio físico, domínio psicológico; nível de independência; relações sociais, ambiente e aspectos espirituais/religião/crenças pessoais. b) Índice de Desenvolvimento Humano - IDH (1990): Renda, longevidade e educação. c) Indicadores de Qualidade de Vida Calvert –Henderson (2000): Educação, emprego, energia, meio-ambiente, saúde, direitos humanos, renda, infraestrutura, segurança nacional, segurança pública, lazer e habitação. d) Indicador de Felicidade Interna Bruta - FIB (1972): Bom padrão de vida econômica; boa governança; educação de qualidade; saúde; vitalidade comunitária; proteção ambiental; acesso à cultura; gerenciamento equilibrado do tempo e bem estar psicológico.

Constituição Federal de 1988. O artigo 182<sup>24</sup> da Constituição Federal brasileira, afirma que "a política de desenvolvimento urbano tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade". Porém, ele não é explícito ao definir as funções sociais das cidades. Todavia, a norma constitucional estabelece que a Política de Desenvolvimento Urbano tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes.

Meirelles (1993) buscou na Carta de Atenas (1933) uma referência para propor uma resposta a esta lacuna constitucional. Afirma que as funções sociais da cidade são quatro: habitação, trabalho, circulação e recreação<sup>25</sup>, contudo:

[...] as funções sociais da cidade se configuram como interesses difusos, sendo que essas funções serão desenvolvidas de forma plena quando houver a redução das desigualdades sociais, erradicação da pobreza promoção da justiça social e melhoria da qualidade de vida urbana, de modo que todos tenham o direito à cidade mediante o acesso a moradia, transporte público, saneamento, cultura, lazer, segurança, educação, saúde. (SAULE, 1997, p. 76).

As funções sociais das cidades podem ser definidas em categorias distintas, sendo elas: a) funções urbanísticas (habitação; trabalho; lazer e mobilidade), estabelecidas desde o Congresso Internacional de Arquitetura Moderna (CIAM) 1993 e que têm influenciado o planejamento, a política e a legislação urbana há décadas; b) as funções chamadas de cidadania (educação; saúde; segurança e proteção) que se constituem em direitos sociais; c) as funções de gestão (prestação de serviços; planejamento; preservação do patrimônio cultural e natural; sustentabilidade urbana), ou seja, envolvem todas as práticas de gestão que objetivam garantir o bem-estar dos habitantes no meio urbano. (CARTA DE ATENAS, 2014).

---

<sup>24</sup> A regulamentação dos dois artigos que tratam da política urbana na Constituição brasileira só veio a ocorrer em 2001: o art. 182 foi regulamentado por meio do Estatuto da Cidade 9Lei nº 10.257, de 10/07/2001), o qual, como disse no capítulo precedente, especificamente, o tema da regularização de terrenos urbanos ocupados irregularmente por população pobre, foi regulamentado alguns meses depois, ainda em 2001, por meio de uma medida provisória baixada pelo Presidente da República. (SOUZA, 2013, p. 124).

<sup>25</sup> No documento original, a função lazer aparece como recreação e a função mobilidade como circulação, isso em função da amplitude conceitual que os novos termos abarcaram.

### 2.3.1 Funções Sociais das Cidades: urbanística, da cidadania e de gestão

#### a) Função Urbanística

Na Carta de Atenas estão denominadas de funções urbanísticas das cidades - o trabalho, a habitação, o lazer e a mobilidade. O trabalho, historicamente, é o processo pelo qual se organiza o funcionamento e a sustentabilidade econômica da cidade. Logo, não há como suprimi-lo como categoria primordial para o desenvolvimento e concretização das demais funções, os processos de trabalho são passíveis de alterações ao longo do tempo.

De igual forma, a habitação configura o espaço em que se constituem os núcleos familiares tão importantes ao funcionamento de produção e reprodução das cidades. Apesar de ser considerada essencial, a habitação não tem sido priorizada pelos governos. A especulação imobiliária tem elevado enormemente o custo da terra urbana, funcionando como um verdadeiro gatilho seletivo de exclusão no meio urbano. Em geral, o poder público não assume com prioridade políticas efetivas para solução dos problemas relativos à moradia.

Alguns instrumentos internacionais apontam a moradia como direito social de grande relevância, para a exigência de implementação de medidas concretas por parte dos Estados, ao entendimento daqueles que não possui o acesso à habitação via mercado. Dentre os mais importantes, desses documentos, podemos citar a Declaração Universal dos Direitos Humanos – Habitat II, o Pacto dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais, a Convenção sobre as Formas de Discriminação Racial, a Convenção sobre os Direitos da Criança, a Convenção sobre Eliminação de todas as formas de Discriminação contra a Mulher. (OLIVEIRA; CASSAB, 2010, p. 80).

Outra função social importante, porém, negligenciada é a do lazer<sup>26</sup>. A que se constitui em necessidade básica do ser humano sob os aspectos biológico, social e existencial. Quando se trabalha em excesso, ou quando uma criança é privada desta dimensão, já que se tem são sujeitos tolhidos da sua criatividade. Logo, é função do poder público tornar os ambientes de lazer em locais seguros e de fácil acesso a todos os segmentos.

<sup>26</sup> O lazer figura como um direito social na CRFB no seu artigo 6º, no Título “Dos Direitos e Garantias Fundamentais”, assim o lazer torna-se um dever da família, da sociedade, do Estado (art. 227), cabendo ao Poder Público “incentivar o lazer, como forma de promoção social” (art.217,§3º). Aparece ainda no terceiro parágrafo do artigo 217: “O poder público incentivará o lazer como forma de promoção social” e no artigo sétimo como uma das “necessidades vitais básicas” à qual o salário mínimo deve ser capaz de atender.

Dentre as funções urbanísticas se encontra a mobilidade caracterizada constitucionalmente como de caráter essencial. O enfoque deve ser o da busca da garantia do direito ao transporte coletivo urbano, com vistas à universalização para que os serviços abranjam, a maior parte dos moradores da cidade, sem nenhum tipo de exclusão.

Nos termos da Constituição de 1988, a mobilidade consiste em um dos requisitos para a vida humana que se realiza nas sociedades urbanizadas. Os sujeitos necessitam, entre outras coisas, dispor da garantia de direito de locomoção e que se dê em segurança em vias com pavimentação ou calçadas, sinalização adequada, transporte público de qualidade e atendimento às necessidades das pessoas com deficiências.

O conceito de mobilidade urbana sustentável, recentemente delimitado, parte do princípio da estreita relação de funcionalidade com o sistema de transportes e com o uso do solo. Para Campos (2006), a mobilidade sustentável no contexto socioeconômico da área urbana pode ser vista através de ações sobre o uso e a ocupação do solo e sobre a gestão dos transportes. Com ela se quer proporcionar acesso aos bens e serviços de uma forma eficiente para todos os habitantes, de modo a manter ou melhorar a qualidade de vida da população sem prejudicar as gerações futuras. A mobilidade pode ser alcançada sob dois enfoques: um, relacionado à adequação da oferta de transporte e o outro relacionado à qualidade ambiental. No primeiro, enquadram-se medidas que associam o transporte ao desenvolvimento urbano e à equidade social em relação aos deslocamentos. No segundo, enquadram-se a tecnologia e o modo de transporte a ser utilizado. Assim, pensar a mobilidade urbana com mais eficiência social, econômica, ambiental e tecnológica se constitui num dos urgentes desafios deste século.

## **b) Função de Cidadania**

As funções de cidadania<sup>27</sup>, conforme define a Constituição Federal em seu art. 23, são deveres do Estado e das instâncias de governo que devem prever os meios para financiar, executar e fiscalizar sua implementação, zelando pela

---

<sup>27</sup> O Caput do art. 6º da Constituição Federal aponta como direitos sociais a educação, a saúde, o trabalho, a moradia, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância e a assistência aos desamparados.

qualidade e efetividade destes serviços. A função social de cidadania se relaciona à mobilidade a medida em que trata da segurança a partir de um conceito ampliado de proteção à vida.

### **c) Função de Gestão**

A gestão trata basicamente da prestação de serviços públicos da promoção do planejamento territorial, do planejamento econômico e social, da preservação dos patrimônios cultural, histórico, artístico e da sustentabilidade urbana.

No caso brasileiro, os acontecimentos e a mobilização que levaram a população à participação em prol das eleições diretas no final dos anos de 1980, bem como, a aprovação de uma nova carta constitucional que deu visibilidade a uma série de questões que possibilitam e estimulam a participação das pessoas no controle social, propiciou que nas últimas décadas do século XX se observasse maior engajamento da população na busca pela reforma do Estado. A medida é torná-lo mais aberto às necessidades dos cidadãos e mais eficiente à coordenação econômica e dos serviços públicos enfatizando o modelo de gestão da coisa pública. (PAULA, 2005). Novas formas de gestão chamam atenção para a necessidade de participação e descentralização dos processos de decisão. Busca-se garantir a efetivação de mecanismos de democratização e controle social que possam garantir a eficiência e a efetividade da ação governamental pública.

A Constituição Federal de 1988, reconheceu a perspectiva da participação das pessoas nas decisões acerca dos rumos das cidades e o Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257) regulamenta e disciplina os mecanismos que a asseguram. Dessa forma, gestão e planejamento urbano se tornam importantes instrumentos para a implementação dos direitos fundamentais os quais estão relacionados de forma estreita às funções sociais da cidade, que independem do espaço e do tempo, porque são direitos que devem acompanhar o ser humano onde ele estiver.

É importante perceber que o Estatuto das Cidades propõe uma concepção de espaço urbano que se preocupe menos com o espaço físico e mais sobre como elevar o nível de justiça social e de qualidade de vida. Desse modo, é preciso pensar o crescimento econômico e a ampliação do consumo que este propicia, bem como, pensar o desenvolvimento social e sustentável das cidades de acordo com uma consciência que coloque em primeiro plano os interesses da coletividade.

A função social de gestão possui estreita relação com as questões da mobilidade urbana, uma vez que, sua implementação pela via do planejamento urbano é determinante, especialmente nas questões relativas à infraestrutura e ao transporte urbano. As escolhas dos gestores com relação às prioridades estabelecidas em torno daquelas que são as funções sociais das cidades, definidas no documento global Carta de Atenas, são determinantes na configuração dos espaços urbanos e dos espaços públicos, aqueles de uso comum e voltados a promoção da qualidade de vida da população de forma indistinta. Ademais, porque nas cidades de todos os portes o ambiente construído no espaço público urbano se tornou representativo da cultura, da economia, dos valores locais, da identidade e da imagem urbana.

## 2.4 O ESPAÇO PÚBLICO

Para Milton Santos (1996) a ordem espacial possui lógica e coerência, sendo o arranjo físico das coisas o agente ativo na realização de certas ações sociais. A ordem espacial apresenta determinadas condições, justamente para que as ações ali se desenrolem. Mas não há uma única definição de espaço e território. Isso significa que os conceitos têm diferentes significados. Para Santos (1996), o espaço social corresponde ao espaço humano, lugar de vida e trabalho. O autor lembra que o espaço geográfico é organizado pelo homem e, cada sociedade, historicamente, produz seu espaço como lugar de sua própria reprodução. A forma do espaço não determina seu conteúdo, uma vez que, as formas espaciais não explicam por si só a maneira de ser da sociedade. Nogueira (2003), destaca que os espaços públicos têm características essenciais e assumem papéis diferentes em toda a área urbana, sendo:

(i) estabelece relações espaciais de conectividade entre a área urbana e o entorno territorial; (ii) é o suporte básico para a mobilidade urbana interna; (iii) constitui a referência do parcelamento do solo para a edificação e os usos primários, enquanto que serve de acesso e fachada independente de cada parcela; (iv) torna possível a expressão e a percepção interna da forma da cidade; (v) provêm de espaços de representação e identificação social, assim como para o ócio do cidadão; (vi) facilita a obtenção de redes de serviços urbanos. (NOGUEIRA, 2003, p. 26).

Pode-se dizer que a relação dos indivíduos com as cidades vai se

constituindo a partir do seu envolvimento<sup>28</sup> com o espaço urbano. Esse envolvimento possibilita o experimentar (ou não) a essência da cidade, como, por exemplo, o deslocamento feito com automóvel faz com que o condutor do veículo, seguindo a velocidade das vias expressas, fique mais atento ao ponto de chegada e menos ao caminho percorrido; ou seja, o seu envolvimento com o espaço é diferente daquele que transita pelas ruas observando seus detalhes, contemplando a diversidade de usos e pessoas. (TUAN, 1983).

Nas sociedades contemporâneas a relação que se tem com os espaços em que se transita está impregnada das marcas do consumo. Vê-se um espaço cada vez mais privativo e menos público, onde relações sociais e vínculos vão sendo anulados, estabelecendo contato com a cidade através de barreiras. A evolução dos meios de transporte e de comunicação têm apresentado uma nova dinâmica que a tornou densa e repleta de diferenças funcionais, morfológicas e tipológicas.

Por conseguinte, a constituição e o reconhecimento dos espaços públicos estão ligados por três elementos articuladores fundamentais: configuração do espaço, do poder e das relações sociais, entre os quais ocorre uma dinâmica articulação dialética que tem provocado que estudiosos dos espaços urbanos façam tentativas de estabelecer hierarquia espacial. Halpin (1972), por exemplo, apresentou uma tabela de classificação e da função de espaços públicos abertos<sup>29</sup>; Francis (1987) aponta alguns espaços que se desenvolveram, nas últimas décadas<sup>30</sup>, atendendo às necessidades dos usuários. Leitão (2002) apresenta uma classificação relativa à função dos espaços em categorias de uso<sup>31</sup>. Gehl (2006) divide as atividades que ocorrem nos espaços públicos em termos de uso, classificando-os em: necessários, opcionais e sociais.

Para Campos (1995) as práticas que se dão no espaço urbano acabam sendo geradoras de regras de convívio, de domínios e de hierarquias, justo porque ali se materializam e se acumulam tentativas da própria sociedade em adequar o espaço à complexidade das atividades contemporâneas.

---

<sup>28</sup> Para Houaiss (2011) Envolver significa encantar, conquistar, atrair. Para ele a cidade envolve, conquista o seu usuário.

<sup>29</sup> Ruas, ruas de comércio, praças menores, praças maiores, parques de vizinhança, parques centrais e margens d' água.

<sup>30</sup> Espaços comunitários, feiras temporárias e espaços vazios.

<sup>31</sup> Esportiva, lazer, contemplação, descanso, educativa, estética, estar, festa.

### 3 MOBILIDADE URBANA E TRÂNSITO

A discussão em torno da questão da mobilidade urbana e do trânsito não pode deixar de considerar que a delimitação do espaço intervém na produção e na organização do trabalho produtivo. Além disso, é

uma produção espacial que aparece nas formas de apropriação, utilização e ocupação de um determinado lugar, num momento específico que se revela no uso como produto da divisão social e técnica do trabalho que produz uma morfologia espacial fragmentada e hierarquizada. (CARLOS, 2007, p. 33).

Locomover-se é uma prática essencial aos seres humanos e dela depende grande parte da realização das demais necessidades humanas. Ao longo da história, os progressos científicos e tecnológicos impulsionaram a busca por melhores meios de locomoção com vistas a aprimorar e aumentar a possibilidade dos fluxos de pessoas, de mercadorias e das próprias inovações que se consolidavam.

Na atualidade, aumentou expressivamente a necessidade da locomoção para atender aos afazeres do cotidiano. Por isso, a ocupação dos espaços urbanos e sua intensa movimentação revelam os conflitos que aí se estabelecem. Essa mobilidade necessária traduz o significado da palavra trânsito, o qual pode ser entendido como o conjunto de todos os deslocamentos diários feito pelas calçadas e vias das cidades, formando a movimentação geral de pedestres e veículos. (VASCONCELLOS, 1998).

No campo jurídico o trânsito é conceituado como sendo qualquer movimentação ou deslocamento de pessoas, animais e veículos de um local a outro. (RIZZARDO, 2004). Nos termos do Código de Trânsito Brasileiro, em seu artigo 1º, § "1º: O trânsito é 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 e descarga". (BRASIL, 1998, s/p). Essa abrangente definição inclui pessoas, automóveis e as cargas (ou mercadorias) como elementos que devem ocupar parte do espaço com prioridades reservadas. As mudanças na forma de deslocamentos exigem que o trânsito adquira um caráter que transcenda esse universo, visto que é permeado por aspectos do sistema socioeconômico.

Rizzardi (2004) e Vasconcellos (1998) afirmam que o trânsito compõe a vida de homens e mulheres desde os primórdios das civilizações. Contudo, o acelerado

desenvolvimento social e, especialmente, econômico inerente à própria aceleração da atividade industrial, aliada à proliferação do automóvel, fez com que os movimentos e as rotas fossem se modificando. Isso forçou o ordenamento e o estabelecimento de normas. Assim, surgiu a ideia de trânsito como um regulador do espaço, dado que a introdução do veículo automotor alterou as formas de deslocamentos e de tempo, justo porque se tornou um elemento indicador da condição econômica de cada indivíduo.

Nesse sentido, os veículos automotores mais sofisticados são fabricados de forma a oferecer maior quantidade de tecnologias disponíveis no quesito segurança. Inversamente, no Brasil, os classificados como "carros populares", de menor custo, apresentam motores de menor potência e poucos itens de segurança disponíveis na fabricação<sup>32</sup>. Na verdade, essa situação se traduz em grave problema em diferentes espectros, principalmente, pelo abrupto aumento da frota sem que as cidades tenham desenvolvido condições para suportá-la e, também, na medida em que esse tipo de veículo passou a ocupar o espaço precário. As ocorrências dos acidentes evidenciam que as condições de proteção aos passageiros transportados não são as mais seguras.

Não obstante, cada vez mais a utilização do automóvel tem se tornado a primeira opção para as locomoções de curtos e médios trajetos ficando evidente no aumento anual significativo da frota.

TABELA 1 - FROTA TOTAL DE VEÍCULOS CADASTRADOS NO ESTADO DO PARANÁ PARA OS ANOS DE 2012/2013 E 2014

FROTA TOTAL	2012	2013	2014	Aumento Percentual no Período
	5.797.871	6.159.417	6.489.289	10,65%

FONTE: Elaborado pela autora a partir de dados do DETRAN/PR (2015).

<sup>32</sup> Como exemplo, pode-se citar que somente em 1998 o CONTRAN estabeleceu como regra de fabricação dos carros os cintos de três pontas (Resolução 048/98 de 21 de maio); Resolução 277, de 28 de maio de 2008, para atender aos artigos 64 e 65 do Código de Trânsito Brasileiro - dispõe sobre o uso obrigatório de sistema de retenção para crianças menores de 10 anos; outro item de segurança que foi reiterada muitas vezes exigido e posteriormente revogado ou com implantação adiada foi a exigência do *air bag* e freios ABS- O Código de Trânsito Brasileiro foi alterado pela Lei nº 11910 de 18 de março de 2009, que acrescentou ao seu artigo 105, o inciso VII juntamente com os parágrafos 5º e 6º a obrigatoriedade do *air bag* e freios ABS- Resolução 311 de 03 de abril de 2009 foi revogada pela Resolução 394/11 . No decorrer do processo, a utilização do sistema ABS de freios na fabricação de todos os veículos nacionais separou-se do equipamento *air bag* na Resolução do CONTRAN nº 380 de 28 de abril de 2011. Sancionada em 2014, a obrigatoriedade destes itens deverá gradativamente ser implantada na fabricação dos veículos nacionais.

A Tabela anterior demonstra o aumento percentual da frota oficial de veículos do Estado do Paraná no período da pesquisa, abaixo é possível observar o aumento pelas categorias de maior circulação, incluindo-se os tratores, visto da importância destes nas cidades pesquisadas. Nota-se que o maior aumento de frota se deu na categoria utilitários, seguida da categoria caminhões e camionetas, dado que corrobora com apresentação do nicho de economia que se desenvolve nestas cidades, caracterizando a influência do modelo de produção na forma de organização da vida urbana e seu entorno.

TABELA 2 - FROTA DE VEÍCULOS POR TIPO CADASTRADOS NO ESTADO DO PARANÁ

CATEGORIA	2012	2013	2014	Aumento Percentual no Período
Automóvel (carro passeio)	3.4313.52	3.646.388	3.844.035	12,02%
Caminhões e Camionetas	922.125	1.004.077	1.079.367	17,05%
Motocicletas e Ciclo Motores	1.171.724	1.208.538	1.255.842	7,17%
Ônibus e Micro ônibus	50.660	53.372	55.719	9,98%
Tratores	1.617	1.717	1.772	9,58%
Utilitários	27.247	32.563	38.416	40,99%

FONTE: Elaborado pela autora a partir de dados do DETRAN/PR (2015).

O Banco de Dados do Detran/PR<sup>33</sup> apresenta uma série histórica dos registros mensais ano a ano de veículos registrados no Estado a partir de 2007, por município e por categoria, permitindo consultas individuais. A busca pelos dados dos municípios pesquisados aponta que a frota de veículos de duas rodas correspondia em dezembro de 2014 a 17,86% do número total de veículos registrados. A soma de veículos de utilização individual (carro passeio+motos) correspondeu a 63,12%, sinalizando a tendência à individualização no uso do transporte.

<sup>33</sup> Disponível em: <http://www.detrان.pr.gov.br/modules/catasg/servicos-detalhes.php?tema= detran &id=469>

TABELA 3 - FROTA DE VEÍCULOS POR TIPO CADASTRADOS NOS MUNICÍPIOS PESQUISADOS NO ANO DE 2014

CIDADE	Automóvel (carro passeio)	Caminhões e Camionetas	Motocicletas e Ciclo Motores	Ônibus e Micro ônibus	Tratores	Utilitários
CASCADEL	116.954	34.982	38.071	1.355	73	1.555
TOLEDO	47.122	14.714	22.248	446	8	425
MARECHAL C. RONDON	17.803	6.308	10.741	279	2	161
PALOTINA	10.327	5.046	4.802	192	7	76
CAFELÂNDIA	5.271	2.169	2.072	104	3	25
TOTAL	197.477	63.219	77.934	2.376	93	2.242

FONTE: Elaborado pela autora a partir de dados do DETRAN/PR (2015).

O aumento percentual da frota corrobora à posição de Ferreira (2002) que alerta para o fato de que a indústria automobilística tem adquirido, gradativamente, o monopólio da circulação e das pessoas, as quais por sua vez, estão mais dependentes dos deslocamentos motorizados. O direcionamento da forma de locomoção implica na ampliação de problemas vividos nas cidades que se relacionam à mobilidade e ao aumento dos riscos e da violência. Logo, requer mais atenção e intervenção do Estado como agente mediador e regulador dos conflitos.

A propósito, o aumento expressivo da frota agrava os problemas de circulação e acresce elementos que comprometem o cotidiano das cidades e a qualidade de vida das pessoas. O aumento do fluxo de locomoções no espaço traz inúmeras consequências, por exemplo, faz aumentar os índices e volume dos sons, provoca estresse, poluição ambiental, congestionamentos e, muitas vezes, gera um ambiente propício aos acidentes de trânsito que vitimam pessoas de todas as classes sociais e faixas etárias.

Nesse contexto, o trânsito deixa na sociedade sua marca e chama a atenção pelo fato de que não se trata de um mero problema de ordem técnica. Ele abrange questões sociais, econômicas e políticas que requerem a interferência jurídica para normatizar e legalizar os usos dos espaços e das condutas no trânsito. A compreensão do trânsito como um objeto passível de controle político e de regulação legal torna-o responsabilidade de todos, através de recursos de planejamento que incorporem a gradual participação cada vez maior da sociedade.

Nessa lógica, entender o trânsito em toda sua extensão é o primeiro passo para buscar solucionar os problemas por ele causados para entender o papel de

cada um nesse processo. O trânsito não vai ser eliminado nas sociedades modernas, porém necessita de soluções práticas e eficientes de forma a reduzir ao máximo os seus danos a fim de melhorar a mobilidade urbana e a vida das pessoas.

### 3.1 A CIRCULAÇÃO NO ESPAÇO DA CIDADE E OS CONFLITOS

A locomoção está vinculada diretamente às necessidades humanas para desenvolver as atividades laborais, sociais e de lazer. A mobilidade se processa envolvendo um movimento individual e exige a interação coletiva para que seu resultado seja exitoso com relação aos objetivos estabelecidos.

O trânsito envolve a interação entre pessoas diferentes, em suas posições e papéis sociais. Por isso, nem sempre essa interação ocorre de forma harmoniosa. Um dos embates muito comuns que acontecem no trânsito diz respeito à disputa pelo espaço, como a aproximação de dois veículos em um mesmo cruzamento, a visão de uma moto em *zigue-zague* cortando o congestionamento, na impaciência do pedestre que corta a via fora da faixa de pedestre, arriscar-se na travessia quando o semáforo está aberto para o veículo e tantas outras situações que se pode vivenciar ao sair à rua no bairro, na via rápida da grande cidade ou na rodovia.

Ferreira (2002), quando analisa os conflitos existentes nos espaços públicos, coloca que o aceleração da expansão urbana das cidades grandes e médias, dos países pobres, acarreta degradação sócio-espacial contínua, que revela uma série de consequências negativas para a vida nas cidades. Neste embate, o conflito físico é o mais evidente, porém há conflitos políticos que refletem os interesses das pessoas no trânsito.

Ademais, ocorrem os conflitos entre motoristas e pedestres/moradores, visto que para o motorista a via é só um lugar por onde ele transita e se coloca na execução de uma dada tarefa ou rotina. Para os moradores, a via passa a ter um valor simbólico de identificação pessoal e familiar, onde se espera que as crianças possam brincar e repetir os rituais de seus antepassados.

Todavia, o trânsito não se converte em um simples ir e vir de pessoas, veículos e mercadorias. Trata-se de um complexo processo que associa técnica a interesses humanos que variam de acordo com o papel exercido pelo cidadão dentro da dinâmica da circulação, bem como, a acessibilidade dos recursos de mobilidade que ele possui. A disputa pelo espaço e as negociações que o trânsito exige se dão

de forma ideológica e envolvem aspectos políticos e econômicos e, muitas vezes, os interesses de uma minoria são priorizados em detrimento da maioria, excluída.

Observa-se, nesse contexto, o conflito que é inerente à própria sociedade capitalista - a reprodução das relações de subordinação. Nesse sentido, Vasconcellos (2002) afirma que no trânsito há os papéis, que ele denomina de *ativo* e *passivo*. O *papel ativo* implica em movimentação que requer consumo de espaço viário, estando ou não utilizando meio mecanizado de circulação; o *papel passivo* é do tipo estacionário, englobando papéis que não se movimentam, como o caso do morador que ocupa um lugar e apesar de se movimentar em seu interior e em seu entorno, regressa sempre ao ponto de partida que é a sua morada. Há que se perceber que o *papel passivo* é afetado pelo *ativo*, criando mais uma forma de antagonismo. Também, Vasconcellos (1998), relaciona esses papéis com conflito, sendo: a) o conflito físico que se estabelece a partir da impossibilidade de acomodação de dois corpos ou objetos num mesmo espaço e o movimento das pessoas; b) o conflito político, dado pela posição diferenciada das pessoas em relação ao processo produtivo.

Por essa razão, fica evidente que o trânsito apresenta muitos conflitos e gera diferenciação no espaço, por isso deve ser analisado e planejado com cuidado. A opção por soluções que sejam capazes de minimizar os impactos físicos e ampliar a segurança da circulação é uma questão a ser desenvolvida.

### 3.2 REGULAMENTAÇÃO DE TRÂNSITO E DOS TRANSPORTES NO BRASIL

No âmbito internacional, o Brasil é signatário da Convenção sobre o Trânsito Viário de Viena<sup>34</sup>, mas foi a partir da Constituição Federal (1988) que se passou a estabelecer normas mais claras para o desenvolvimento de uma política nacional em

---

<sup>34</sup> Em 08 de novembro de 1968, celebrou-se a Convenção sobre Trânsito Viário em Viena. Trata-se de um acordo internacional criado entre os países participantes da Convenção de Viena com o objetivo de facilitar o trânsito viário internacional e aumentar a segurança nas rodovias. Para tanto, os países signatários assumiram o compromisso de adotar um conjunto de regras que devem ser seguidas por todos os condutores de veículos quando trafegarem em qualquer um desses países. Tais regras são iguais em todos os países e se referem, dentre outros tópicos, às Definições do que é considerada legislação nacional, área urbana, veículo, pista, bordo da pista, faixa de trânsito, interseção, dentre outros itens relacionados ao trânsito; Estabelecimento de convenções relativas à exceção de obrigações em ambiente internacional, permissão nacional e internacional para dirigir, dentre outros quesitos; Obrigações a serem adotadas a fim de se proporcionar um trânsito seguro em território internacional; Padrões de Sinalização; Regras de trânsito internacionalizadas para prover um fluxo adequado de veículos, independente de sua localização (BRASIL, 2010).

trânsito. Na CF (1988) se estabeleceu como competência privativa da União legislar sobre o trânsito e transporte (art. 22, XI) e delegou aos municípios, no seu artigo 30, o poder de legislar sobre assuntos de interesse local (inciso I), suplementar a legislação federal e estadual no que couber (inciso II), prestar diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, o serviço público de transporte coletivo (inciso V) e ordenar os territórios (inciso VIII).

A legislação brasileira de trânsito dispõe, dentre outros temas, acerca dos direitos e garantias fundamentais do direito de ir e vir, que está disposto na CF (1988), art. 5º, inciso XVI. Está prevista a livre locomoção de pessoas e livre circulação de bens em todo o território nacional e observados regulamentos dos espaços de circulação, dentre eles o Código Nacional de Trânsito Brasileiro (CTB).

O primeiro CTB data de 1966, Lei nº 5108/66 que com o passar dos anos e em função das múltiplas transformações ocorridas no processo de produção e reprodução da sociedade, tornou-se desatualizado e sem condições de responder às demandas do trânsito no Brasil. Para fazer frente a uma nova realidade em termos de frota de veículos e das questões de mobilidade, em 1998 passou a ter vigência o novo Código de Trânsito Brasileiro, aprovado em 23 de setembro de 1997, Lei nº 9503, a qual trouxe algumas inovações como a perspectiva de direitos e deveres dos motoristas; direitos e deveres de pedestres; obrigatoriedade da municipalização do trânsito; necessidade de investimentos com programas e projetos de educação para o trânsito.

O CTB possui 341 artigos que oferecem instrumentos e condições para que o processo de circulação de bens e de pessoas através do espaço físico tanto no meio urbano quanto no meio rural se desenvolva em padrões consideráveis de fluidez, conforto, eficiência e, especialmente, segurança. O CTB de 1997 foi denominado de "Código Cidadão" porque contém um capítulo exclusivo destinado ao cidadão; um para o transporte de escolares; um sobre crimes de trânsito e um apenas para os pedestres e condutores de veículos não motorizados. Destacam-se também outras normas (complementares) vigentes para o setor de trânsito como:

- ✓ Decreto nº 4711 de 29 de maio de 2003, que estabelece a competência da coordenação do SNT para o Ministério das cidades e nomeia os Ministérios cujos representantes compõem o CONTRAN (Conselho Nacional de Trânsito), e estabelece a presidência do órgão a ser exercida pelo dirigente do DENATRAN (Departamento Nacional de Trânsito);

- ✓ Lei nº 5970/73 a qual excluía aplicação de dispositivos do Código de Processo Penal, em casos de acidentes de trânsito, quando os veículos permanecerem no leito da via e atrapalhassem a livre circulação;
- ✓ Lei nº 61941/74 (alterada pela Lei nº 8441/92, que institui o Seguro Obrigatório de Danos Pessoais causados por Veículos Automotores de Via Terrestre (DPVAT));
- ✓ Decreto nº 4710/03 que cria a Câmara Interministerial de Trânsito e dispõe sobre o seu funcionamento;
- ✓ Decreto nº 4711/03 dispõe sobre a coordenação do Sistema Nacional de Trânsito e sobre a composição do Conselho Nacional de trânsito (CONTRAN), revogando o Decreto nº 2327/97.

Dentre as normas legais referentes ao trânsito destacam-se as Resoluções expedidas pelo CONTRAN, cujo objetivo é o de regulamentar o CTB, tratando de matérias que incidem sobre habilitação de condutores, registro e licenciamento de veículos, segurança para fabricação e transformação de veículos, componentes e equipamentos veiculares, sinalização viária e engenharia de trânsito. E, finalmente, as Portarias que compreendem atos normativos e expedidos pela autoridade do DENATRAN, direcionados aos demais órgãos componentes do Sistema Nacional de Trânsito (SNT).

### 3.3 O SISTEMA NACIONAL DE TRÂNSITO

O CTB (Lei Federal nº 9503/97) no art. 5º define que o Sistema Nacional de Trânsito (SNT) se compõe de um complexo arranjo de órgãos que exercem a gestão do trânsito nacional, no âmbito municipal, estadual e federal. O SNT é composto pelos órgãos e entidades descritos no artigo 7º do CTB, que compreende no âmbito Federal o Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN), que é o órgão máximo normativo e consultivo de trânsito no país; em seguida, os Conselhos Estaduais de Trânsito (CETRANS), que além das atribuições delegadas pelo CONTRAN, exercem a coordenação do trânsito no âmbito estadual<sup>35</sup>; os órgãos e entidades executivos de trânsito no nível da União o DENATRAN, que atua na garantia do cumprimento das normas de trânsito, no nível do Estado os DETRANS e na esfera municipal; as Secretarias ou Departamentos de Trânsito, em atendimento às determinações do CTB, que delegam a responsabilidade sobre o trânsito local aos municípios.

---

<sup>35</sup> No Distrito Federal - CONTRADIFE- Conselho de Trânsito do Distrito Federal.

QUADRO 1 - COMPOSIÇÃO DO SISTEMA NACIONAL DE TRÂNSITO (SNT)

CONTRAN	Conselho Nacional de Trânsito
DENATRAN	Departamento Nacional de Trânsito
DETRAN	Departamento de Trânsito dos Estados e do Distrito Federal
CETRAN/CONTRADIFE	Conselho de Trânsito-Estados/Distrito Federal
PRF	Polícia Rodoviária Federal
DNIT	Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte
JARI	Junta Administrativa de Recursos de Infração
Órgãos Municipais	
Polícia Militar	
DER	Departamento de Estradas e Rodagens

FONTE: DENATRAN, 2015.

O Sistema Nacional de Trânsito tem como objetivo garantir a coordenação, administração e normatização do CTB. Tudo o que se pensar sobre trânsito, quanto ao indivíduo, ao veículo, ao exame ou as vias públicas, será executado ou dirigido por um órgão do Sistema Nacional de Trânsito (SNT), em qualquer de seus quatro níveis: União, Estados, Distrito Federal e Municípios.

Pertencem ao SNT, os órgãos e entidades executivos rodoviários da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, como o DNIT; a Polícia Rodoviária Federal, as Polícias Militares dos Estados e do Distrito Federal, bem como, as juntas administrativas de Recursos de Infrações (JARI).

Para Gomes (2015) é relevante para o conhecimento do trânsito, o estudo e a divulgação do sistema que o rege, seus órgãos, suas competências, atribuições, normas e estrutura. Proporciona-se, assim, saber a sistemática não só das atuações, mas de outros assuntos relacionados ao trânsito, tais como o ensino e a publicação de normas atinentes à defesa da vida e da segurança dos cidadãos, direitos fundamentais positivados no artigo 5º da Constituição Federal de 1988. Outro aspecto relevante com relação à composição do SNT é que está distribuído hierarquicamente entre os entes do Estado e com quatro funções distintas: consultiva, executiva, fiscalização e julgamento, conforme demonstra o quadro a seguir:

QUADRO 2 - ÓRGÃOS DO SISTEMA NACIONAL DE TRÂNSITO - SNT

INSTÂNCIA	Órgãos Consultivos	Órgãos executivos		Agentes de fiscalização	Órgão Julg. 1ª Instância
Federal	CONTRAN (2ª Instância)	DENATR AN	DNIT	Polícia Rodoviária federal/DNIT	JARI
Estadual	CETRANS/ CONTRADIFE (órgão julgador de 2ª Instância)	DETRAN	DER	Polícia Militar (Convênio) agentes do DETRAN e DER	JARI
Municipal	-----	Órgão municipal urbano e rodoviário		Polícia Militar (convênio) agentes dos órgãos municipais	JARI

FONTE: BRASIL (2003, p.12).

Todos os órgãos do SNT têm ações em prol do trânsito e atendem às esferas de competência atuando de acordo com suas prerrogativas, as quais se articulam para o fortalecimento de uma política nacional de trânsito de forma a favorecer o estabelecimento de normas e legislações pertinentes a todo o território nacional.

### 3.4 A POLÍTICA NACIONAL DE TRÂNSITO

A Política Nacional de Trânsito (PNT)<sup>36</sup> tem como objetivo reduzir o número de acidentes com vítimas fatais. Portanto, desenvolve condições de se praticar um trânsito bem integrado ao uso do solo, ao desenvolvimento urbano e regional. Para tanto, precisa articular as diferentes modalidades de transportes e suas interações com o meio ambiente e às condições de saúde. A PNT pretende melhorar a qualidade de fluidez e de segurança para o trânsito de forma a reduzir os riscos<sup>37</sup> e, por esse razão, elenca cinco objetivos principais: a) preservação da vida, da saúde e do meio ambiente, a qual exige que o trânsito seja planejado, organizado e dinâmico evitando acidentes graves com a redução da frequência destes; busca remover também a redução dos ruídos sonoros, poluição atmosférica promovendo mudanças

<sup>36</sup> Resolução nº166 do CONTRAN/2004.

<sup>37</sup> Art.6º. São objetivos básicos do Sistema Nacional de Trânsito: I- estabelecer diretrizes da Política Nacional de Trânsito, com vistas à segurança, à fluidez, ao conforto, à defesa ambiental e à educação para o trânsito e fiscalizar seu cumprimento; II - fixar, mediante normas e procedimentos, a padronização de critérios técnicos financeiros e administrativos para a execução das atividades de trânsito; III- estabelecer a sistemática de fluxos permanentes de informações entre os seus diversos órgãos e entidades a fim de facilitar o processo decisório e a integração do Sistema . Lei Federal nº 9.503/97. (BRASIL,1997).

no âmbito da saúde pública e do meio ambiente; b) efetivação de educação contínua para o trânsito não somente em campanhas focais, mas em caráter permanente; c) relaciona o trânsito com noções de cidadania e participação popular; d) estimula a mobilidade e a acessibilidade a todos os cidadãos, garantindo a todos o direito constitucional de ir e vir em segurança; e) promove a qualificação da gestão dos órgãos e entidades de trânsito de forma contínua. (BRASIL, 1998, s.p.).

Diante disso, a PNT se apresenta como um conjunto de ações que têm como premissa melhorar as condições de locomoção da população, a fim de que a sociedade possa ter acesso aos serviços de trânsito de forma eficiente e com qualidade.

### 3.5 AS ATRIBUIÇÕES DOS MUNICÍPIOS SOBRE O TRÂNSITO

O município se constitui em pessoa jurídica com competência para propor normas e leis que tratem de suas questões e de assuntos do interesse local. Nessa perspectiva, é possível ao município controlar eventos e movimentos que ocorrem nos seus limites geográficos, de tal forma que, fica possível a intervenção no trânsito a partir da definição de um plano local de fluxos, que seja capaz de atender às particularidades do seu espaço. (SILVA, 2016).

Segundo o DENATRAN (2003), as atribuições dos municípios referentes ao trânsito não devem se limitar à colocação de placas ou à aplicação de multas, mas necessita constituir-se em um sistema voltado à organização da ocupação do espaço das cidades e dos seus fluxos.

Considerando que a dinâmica da cidade traz intrinsecamente a questão do trânsito, o DENATRAN (2003) defende que as prefeituras municipais devam interferir nos fluxos e no uso das vias urbanas. Pautando-se nos princípios, regras e normas estabelecidas pelos órgãos de trânsito. Essa Entidade pressupõe que nenhum município é pequeno demais ao ponto de se eximir da preocupação ou do trato da questão que envolve veículos e pedestres.

Tal preocupação manifestada pelo órgão se justifica em função de que a vida urbana não se realiza de forma adequada se o trânsito não tiver fluidez e não oferecer segurança. Sendo, portanto, elemento essencial para o desenvolvimento das cidades e de uma região. Neste sentido, o DENATRAN (2003) explica que a criação de um órgão municipal executivo de trânsito se constitui numa forma de

garantir ao gestor condições para atender às necessidades da população de forma integral e integrada.

No entanto, a medida que a legislação passa a responsabilizar os municípios pelo cuidado com a questão do trânsito e, conseqüentemente, com a mobilidade, qualquer incidente ou acidente que ocorra em espaço urbano, de responsabilidade municipal, por falta de sinalização, pode ser encarado como negligência do Poder Executivo local, ficando sujeito às sanções legais previstas no art. 1º, § 3º, do CTB. Porém, o poder público municipal pode estabelecer parcerias com órgãos estadual e/ou federal para garantir as boas condições de trafegabilidade, fluidez e segurança nas vias públicas, permanecendo ainda como o principal responsável pelo cumprimento da lei; planejamento; regulamentação; fiscalização; autuação e promoção de medidas educativas. (BRASIL, 1997, s.p.). Com a municipalização do controle do trânsito, o poder público municipal, conforme determinam os artigos de número 24 e 21 do CTB, deve assegurar a cada um dos seus munícipes transitar em segurança, atendendo às solicitações do art. 73<sup>38</sup> e 75<sup>39</sup> do CTB.

Apesar da obrigatoriedade, a inserção dos municípios tem se dado de forma gradual, pois o registro e acompanhamento desta evolução data do ano de 2007, uma década depois da edição do CTB. Na tabela a seguir, consta a demonstração dos municípios integrantes do SNT, até agosto de 2015.

---

<sup>38</sup> Art. 73 Os órgãos ou entidades pertencentes ao Sistema Nacional de Trânsito têm o dever de analisar as solicitações e responder, por escrito, dentro de prazos mínimos, sobre a possibilidade ou não de atendimento, esclarecendo ou justificando a análise efetuada e, se pertinente, informar ao solicitante quando tal evento ocorrerá.

<sup>39</sup> Art. 75. O CONTRAN estabelecerá, anualmente, os temas e os cronogramas das campanhas de âmbito nacional que deverão ser promovidas por todos os órgãos ou entidades do Sistema Nacional de Trânsito, em especial nos períodos referentes às férias escolares, feriados prolongados e à Semana Nacional de Trânsito.

TABELA 4 - MUNICÍPIOS INTEGRANTES DO SISTEMA NACIONAL DE TRÂNSITO POR ESTADO DA FEDERAÇÃO NO PERÍODO DE 2007 A 2015

Unidade da Federação	Total de Municípios	Total de Municípios insertos no SNT 2007	Total de Municípios insertos no SNT 2015	Aumento Percentual no Período
Acre	22	1	1	0,00
Alagoas	102	9	13	44,44
Amazonas	62	8	10	25,0
Amapá	16	3	3	0,00
Bahia	417	22	51	131,81
Ceará	184	46	59	28,26
Espírito Santo	78	6	7	16,66
Goiás	246	22	36	63,63
Maranhão	218	45	52	15,55
Mato Grosso	141	20	23	15,00
Mato Grosso do Sul	78	31	49	58,06
Minas Gerais	854	33	53	60,60
Pará	143	31	54	74,19
Paraíba	223	22	24	9,09
Paraná	399	28	40	42,85
Pernambuco	185	19	28	47,36
Piauí	224	05	11	120,00
Rio de Janeiro	92	56	65	16,07
Rio Grande do Norte	167	13	16	23,07
Rio Grande do Sul	497	111	463	317,11
Roraima	15	1	1	0,00
Rondônia	52	6	6	0,00
Santa Catarina	294	55	82	49,09
Sergipe	75	7	18	57,14
São Paulo	645	233	279	19,74
Tocantins	139	3	6	100,00
Brasil	5568	835	1450	73,65

FONTE: DETRAN (2015).

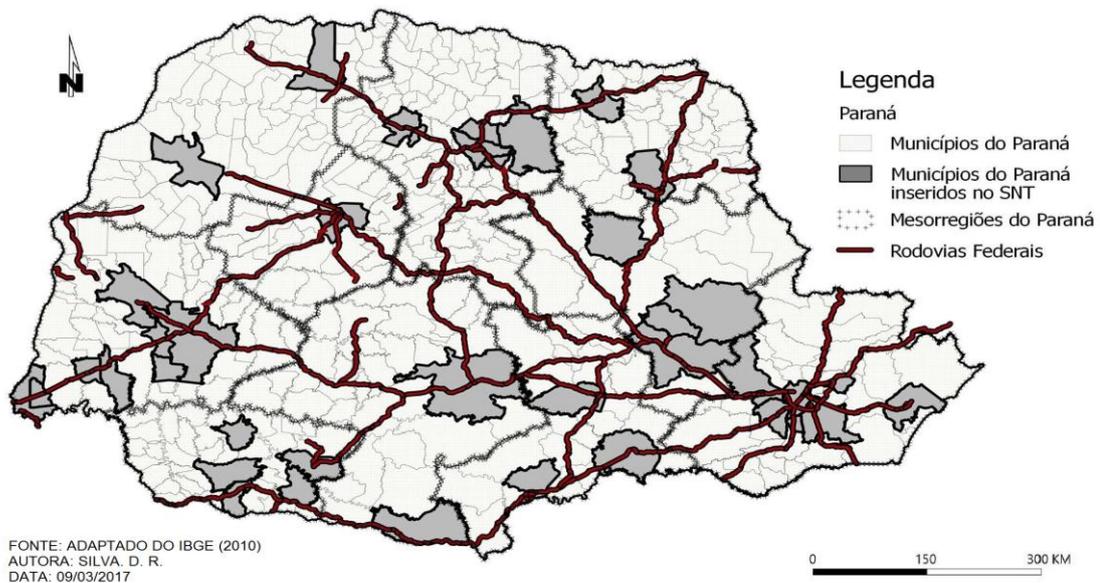
No Estado do Paraná, dentre os 399 (trezentos e noventa e nove) municípios, até o mês de agosto do ano de 2015, somente 40 (quarenta) deles estavam com os seus sistemas municipais de trânsito insertos no Sistema Nacional de Trânsito. Sendo que, dos 51 (cinquenta e um) municípios que compõem a AMOP apenas 8 (oito) estão insertos no SNT. Esse dado evidencia que apesar dos números de ocorrências de acidentes na região em questão serem considerados altos, não há uma estratégia de adesão ao SNT com vistas a fazer frente à realidade concreta, nem tão pouco uma preocupação clara com relação as projeções futuras do aumento de frota, divisão do espaço urbano entre pedestres e veículos, bem como morbimortalidade.

Para que os municípios exerçam seus deveres no que concerne à política de trânsito eles precisam se adequar institucional e financeiramente. Contudo, para

muitos deles é uma tarefa inviável, razão pela qual muitas cidades deixam de se inserir adequadamente ao Sistema Nacional de Trânsito (SNT). A adesão ao SNT não propicia uma blindagem aos problemas inerentes ao trânsito, mas instrumentaliza legalmente os municípios a fazerem frente às demandas impostas na gestão da mobilidade urbana.

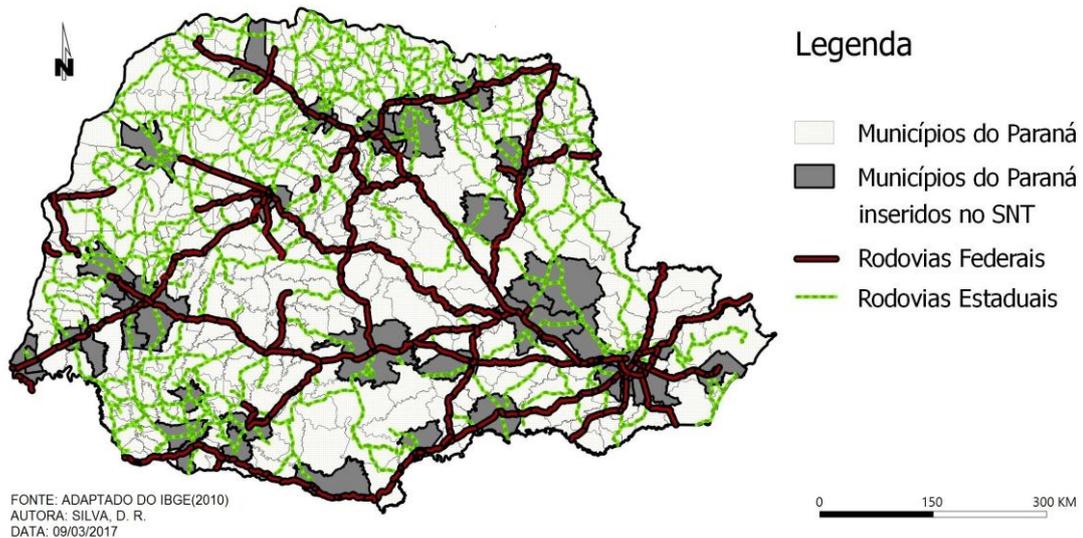
Conforme está disposto na tabela 8, apenas 10,02% dos municípios paranaenses integram o Sistema Nacional de Trânsito (SNT). Não há também um padrão que indique planejamento da adesão, tanto que os municípios estão distribuídos em todas as mesorregiões e, no quesito populacional se pode observar desde os mais populosos até municípios com população entre 5.000 e 9.000 pessoas (ver apêndice A), conforme demonstra a figura a seguir:

FIGURA 1 - MUNICÍPIOS PARANAENSES INSERIDOS NO SISTEMA NACIONAL DE TRÂNSITO



Observa-se que a maioria dos municípios integrantes do Sistema Nacional de Trânsito são entrecortados por rodovias federais e/ou estaduais, conforme demonstra a figura 2, fator que gera indagações acerca da finalidade que a inserção cumpre, considerando-se os três objetivos fundamentais da Política Nacional de Trânsito que são – educação, prevenção e fiscalização punitiva.

FIGURA 2 - MESORREGIÕES DO PARANÁ COM LOCALIZAÇÃO DOS MUNICÍPIOS INSERIDOS NO SISTEMA NACIONAL DE TRÂNSITO E LOCALIZAÇÃO DE RODOVIAS FEDERAIS E ESTADUAIS



Segundo IPARDES (2013), a composição da malha rodoviária do Estado do Paraná é constituída por rodovias federais, estaduais e municipais. As rodovias estaduais são definidas pelo Sistema Rodoviário Estadual (S.R.E.) e podem ser administradas pelas instituições públicas responsáveis - DER (Governo Estadual), DNIT (Governo Federal) ou concedidas à iniciativa privada (Empresas Concessionárias). Atualmente, existem trechos de rodovias federais delegados ao estado, sendo que alguns são administrados pelo próprio DER e outros foram concedidos às Empresas Concessionárias.

Mas ainda que existam particularidades em relação às concessões e responsabilidades distintas em determinados trechos, é importante destacar que o CTB propõe para as três hierarquias executivas, especialmente aos municípios, que o foco da ação aconteça na perspectiva preventiva em detrimento da prioridade às ações punitivas.

De acordo com o art. 74 do CTB<sup>40</sup>, os municípios devem dar prioridade à educação no trânsito, cabendo-lhes adequar as vias no sentido de facilitar os fluxos

<sup>40</sup> Art. 74. A educação para o trânsito é direito de todos e constitui dever prioritário para os componentes do Sistema Nacional de Trânsito. § 1º É obrigatória a existência de coordenação educacional em cada órgão ou entidade componente do Sistema Nacional de Trânsito. § 2º Os órgãos ou entidades executivos de trânsito deverão promover, dentro de sua estrutura organizacional ou mediante convênio, o funcionamento de Escolas Públicas de Trânsito, nos moldes e padrões estabelecidos pelo CONTRAN.

de locomoção e trânsito, conforme definem os artigos 93<sup>41</sup>, 94<sup>42</sup> e 95<sup>43</sup> do CTB. Além das atribuições de cuidado e proteção da circulação, é dever do município fiscalizar o trânsito, utilizando agentes próprios ou da Polícia Militar, por meio de convênio, para autuar e aplicar os requisitos previstos nos artigos 21, 23 e 24 do CTB. Diante da abrangência de suas competências, o município deve se preocupar com a criação de um órgão municipal de trânsito que regulamente os fluxos, adequando-os à realidade e às necessidades daqueles que precisam se deslocar, disposto no art. 8<sup>044</sup> do CTB. Depois de criado o órgão municipal de trânsito, cabe ao município instituir, também, sua Junta Administrativa de Recursos de Infrações (JARI- art. 16, CTB), a qual se destina à observação da correção da aplicação das multas, possibilitando a contestação por parte do cidadão.

No aspecto financeiro, os municípios devem reverter os recursos obtidos com as multas em projetos de trânsito com a obrigação de repassar 5% do montante arrecadado para programas nacionais, conforme prevê o art. 320, do CTB. A utilização desses recursos deve estar voltada à otimização de resultados e redução de índices de acidentes de trânsito. Uma parte desses recursos, conforme definem os artigos 16 e 337 do CTB, deve servir para o apoio financeiro à JARI e ao Conselho Estadual de Trânsito para propiciar maior interação entre os órgãos de trânsito.

---

<sup>41</sup> O **Art. 93** encontra-se no capítulo VIII - da engenharia de tráfego, da operação, da fiscalização e do policiamento ostensivo de trânsito e que define: Nenhum projeto de edificação que possa se transformar em polo atrativo de trânsito poderá ser aprovado sem prévia anuência do órgão ou entidade com circunscrição sobre a via e sem que do projeto conste área para estacionamento e indicação das vias de acesso adequadas.

<sup>42</sup> **Art. 94** Qualquer obstáculo à livre circulação e à segurança de veículos e pedestres, tanto na via quanto na calçada, caso não possa ser retirado, deve ser devida e imediatamente sinalizado. **Parágrafo único.** É proibida a utilização das ondulações transversais e de sonorizadores como redutores de velocidade, salvo em casos especiais definidos pelo órgão ou entidade competente, nos padrões e critérios estabelecidos pelo CONTRAN.

<sup>43</sup> Nenhuma obra ou evento que possa perturbar ou interromper a livre circulação de veículos e pedestres, ou colocar em risco sua segurança, será iniciada sem permissão prévia do órgão ou entidade de trânsito com circunscrição sobre a via. **§ 1º** A obrigação de sinalizar é do responsável pela execução ou manutenção da obra ou do evento. **§ 2º** Salvo em casos de emergência, a autoridade de trânsito com circunscrição sobre a via avisará a comunidade, por intermédio dos meios de comunicação social, com quarenta e oito horas de antecedência, de qualquer interdição da via, indicando-se os caminhos alternativos a serem utilizados. **§ 3º** A inobservância do disposto neste artigo será punida com multa que varia entre cinquenta e trezentas UFIR, independentemente das cominações cíveis e penais cabíveis. **§ 4º** Ao servidor público responsável pela inobservância de qualquer das normas previstas neste e nos arts. 93 e 94, a autoridade de trânsito aplicará multa diária na base de cinquenta por cento do dia de vencimento ou remuneração devida enquanto permanecer a irregularidade.

<sup>44</sup> **Art. 8º** Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão os respectivos órgãos e entidades executivos de trânsito e executivos rodoviários, estabelecendo os limites circunscricionais de suas atuações.

Para além das atribuições legais, financeiras e institucionais, os municípios têm as atribuições técnicas que dizem respeito à promoção do planejamento, organização e operação do trânsito em todas as esferas de circulação, inclusas as paradas e estacionamentos, à implantação e manutenção da sinalização de trânsito. (BRASIL, 1998).

O art. 95 do CTB define que compete ao município autorizar e fiscalizar obras nas vias públicas, controlar a circulação de veículos especiais, além de analisar os projetos de polos geradores<sup>45</sup> (art. 93 do CTB), considerando que estes são geradores de tráfego e alteram a ocupação do espaço da cidade. Fato que torna fundamental o papel da municipalidade ao avaliar projetos com estas características a fim de evitar problemas futuros, tanto para os veículos como para os pedestres e moradores de uma dada região.

Todavia, o fato de haver municípios fora desse processo ou precariamente incluídos, torna-se fator de preocupação, uma vez que este constitui um dos maiores desafios do planejamento de transportes e trânsito. Nos países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, é preciso viabilizar politicamente a redistribuição do espaço de circulação. Cabe destacar a importância da gestão municipal (ou local) do trânsito, a qual deve ser feita de acordo com os princípios norteadores da construção dos Planos Diretores de Transporte e Mobilidade que podem e devem ser observados quando da elaboração de projetos de leis e planos de ação referentes ao trânsito. São eles: melhorar a qualidade ambiental; fazer prevalecer o interesse público; combater a degradação de áreas residenciais ocasionadas pelo trânsito intenso de veículos dentre outros.

A propósito, um dos objetivos da implantação da municipalização do trânsito é o de oportunizar o empoderamento em torno das questões do trânsito, em assuntos como a elaboração de estratégias para redução do número de viagens motorizadas; reorganização do desenho urbano; circulação de veículos; desenvolvimento e incentivo aos meios não motorizados de transporte; valorização; incentivo e reconhecimento da importância do deslocamento de pedestres; equipar as estruturas de circulação com elementos que favoreçam a mobilidade das pessoas com necessidades especiais e idosos; dar total prioridade para a implantação

---

<sup>45</sup> Os polos geradores de trânsito intenso podem ser: um supermercado; uma loja de departamentos; um shopping center; um estádio de futebol, uma universidade um clube, uma fábrica e tantos outros equipamentos sociais e econômicos.

organização e expansão do transporte coletivo de qualidade. (BRASIL, 1998). O mais importante diz respeito ao fato de que a gestão municipal do trânsito deve ser feita e compreendida pelos municípios como uma política que exige responsabilidade, a qual pode possibilitar aos municípios o desenvolvimento urbano das cidades através de políticas de estacionamento<sup>46</sup>, programas de sinalização, de orientação do trânsito, faixas exclusivas para ônibus, políticas de operação de descarga de mercadorias, retornando como melhoria à qualidade de vida da população. (DENATRAN, 2000).

A municipalização requer orientações para a implantação e a manutenção do sistema. Por isso, vários órgãos públicos gestores e responsáveis pelo trânsito e transportes têm de se manifestar expedindo normas e critérios que facilitem a gestão do processo, seguindo as determinações impostas pela Constituição Federal (1988) e pelo Código Brasileiro de Trânsito (1997).

Como parte das ações de apoio e incentivo aos municípios, no ano de 2003, o Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN), em parceria com o Ministério das Cidades e o Ministério da Justiça, produziu uma cartilha intitulada "*Municipalização do Trânsito - roteiro para implantação.*" Nesse registro, há orientações sobre o passo a passo do processo de municipalização, o qual deveria ter início com a criação da estrutura administrativa local para promoção da fiscalização, da educação, da engenharia e julgamento de multas. A integração do município ao Sistema Nacional de Trânsito (SNT) da etapa inicial até a etapa final é de inteira responsabilidade da autoridade municipal. (BRASIL, 2003).

A função do município vai muito além da tarefa de pintura de sinalizações ou da preocupação com a instalação de equipamentos de punição. Ela deve se respaldar na busca pelo bem-estar e pela preservação da vida das pessoas que estejam motorizadas ou não. Até porque a complexidade do modo de produção capitalista requer que o espaço urbano agregue novas necessidades e respostas tecnológicas.

O espaço de circulação e a estrutura da mobilidade atuam como integrante do complexo espaço urbano para o qual se impõe a necessidade da minimização dos conflitos, através da regulamentação do uso. Santos (2006, p. 63), afirma que

---

<sup>46</sup> A escolha por determinados modelos de estacionamento dos carros interfere na dinâmica das cidades, pois quanto mais há preocupação com espaços destinados a esse fim, mais o pedestre e o ciclista tem seus espaços reduzidos.

"[...] o espaço é formado por um conjunto indissociável, solidário e também contraditório de sistemas de objetos e sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como um quadro único [...]", no qual a história se desenrola.

Na perspectiva da regulação do espaço da circulação e da mobilidade, Antas Jr. (2002) argumenta que as normas jurídicas estão para regular as relações que se estabelecem neste espaço e que o Estado deve ser o responsável por criar as normas que influenciarem na organização do espaço geográfico. A finalidade é de garantir aos cidadãos o direito de ir e vir, tal como expresso pela Constituição Federal de 1988, como um dos princípios fundamentais e que isto preferencialmente ocorra de forma a garantir para as pessoas a redução das manifestações das violências comuns a este espaço, sobretudo, garantindo a segurança aos cidadãos.

## 4 MOBILIDADE NAS CIDADES E A VIOLÊNCIA URBANA

Este capítulo aborda a questão da violência urbana. Destaca-se, que o Brasil passou por um processo acelerado de urbanização, constituindo as cidades em locais de grande concentração de pessoas, muitas vezes incompatível ao montante de recursos disponíveis e ao planejamento urbano. Associado a isso, há o aumento de mortes no trânsito, uma forma de violência, que hoje não é só uma realidade dos grandes centros urbanos, mas se faz presente nas cidades de médio e pequeno porte.

É salutar destacar também que, a denominação violência urbana tanto é uma referência aos fenômenos que acontecem na cidade, quanto àqueles gerados pela cidade a partir de seus processos violentos, vinculados às formas de produção do espaço urbano e suas consequências físicas, sociais e culturais. A cidade por ela mesma não é a causa da violência, bem porque no cerne do problema está a forma de apropriação do espaço pelo modelo de produção capitalista. Essa condição gera uma urbanização caótica e agressiva, cuja consequência é o crescimento dos conflitos e das contradições potencializados frente à crescente degradação do ambiente que hostiliza a vida cidadã.

### 4.1 VIOLÊNCIA: DEFININDO A CATEGORIA

Na realidade, não existe a violência, porém as violências. De origem latina, o vocábulo vem da palavra *vis*, que significa força e se refere ao uso da superioridade física sobre o outro. (MINAYO; SOUZA, 2003). Embora o termo pressuponha algo neutro, na análise de sua materialidade, não o é. A análise dos eventos violentos se referem muito comumente às lutas pelo poder e pelo desejo de dominar alguém ou algum território ou até tomar a posse de algum objeto. Desse modo, são as normas sociais que definem se determinada violência é ou não tolerável, de acordo com seus usos e costumes. (MINAYO, 2006). A história da humanidade tem sido escrita com especial ênfase em atos violentos aplicados à dominação dos povos e à submissão das culturas.

Para Minayo (2006) a maior dificuldade em se estabelecer conceitos sobre a violência recai sobre o fato de ser um fenômeno que tem a ver com a experiência vivida pelos sujeitos. Logo, nestas situações estão presentes significativas cargas

emocionais e significações de todas as partes envolvidas: quem sofre, quem pratica e quem presencia. Não raro, a violência acaba assumindo o significado de crime, corrupção e pecado.

Urge uma perceptível polissemia, mas não uma teoria sobre o tema. Apesar das diversas teses para a definição do termo, a que mais agrega elementos à discussão dessa é a que define violência como um fenômeno de origem social, que se constrói no âmbito das relações humanas em diferentes momentos históricos.

Para a Organização Mundial da Saúde (OMS), a violência é definida como:

[...] o uso intencional da força física ou de poder, por ameaça ou real, contra a si próprio ou alguém, ou contra um grupo ou comunidade, que também resulte em/ou tenha uma alta probabilidade de resultar em lesão, morte, dano psicológico, desenvolvimental ou privação. (KRUG et al., 2002, p. 5 apud ROMARO; CAPITÃO, 2007, p. 24).

Minayo e Souza (1999) defendem que é difícil conceituar a violência, especialmente por ser ela uma forma própria de relação pessoal, política, social e cultural, até mesmo um componente cultural naturalizado. Por conseguinte, cada forma de violência tem características próprias que expressam, justamente, as tensões de um dado espaço social, no qual contradições e complexidades geram padrões de comportamento singulares.

Chesnais (1981), em uma obra clássica sobre os duzentos anos de história da violência na Europa, coloca a violência como um fenômeno pulverizado que atinge a vida privada e a vida pública em todos os seus aspectos, sejam eles visíveis ou secretos. Portanto, que a torna uma categoria que não se permite definição fixa e simples.

A violência contempla tanto o âmbito individual quanto o coletivo. Mas, no centro de tudo costuma estar a violência física, que ataca diretamente a integridade corporal do outro. Entretanto, ela não é menos impactante que a violência econômica que se manifesta no desrespeito e na apropriação de um bem alheio sem consentimento. Essa usurpação violenta pode ocorrer com ou sem a agressão, ainda assim, é interpretada socialmente como uma violência porque assume a dimensão de violência moral e simbólica, cuja principal matiz é a ofensa à dignidade e o desrespeito aos direitos da outra pessoa.

Em síntese, para Chesnais (1981) e Minayo (2006) a violência é parte e

produto das relações, da comunicação e da vida em sociedade. Seria interiorizada na consciência das pessoas, de forma individual, grupal ou coletiva, sendo manifesta na forma de negação de direitos funcionando como um instrumento de poder.

Domenach (1981) defende que a violência está inscrita nas relações sociais e que é construída no interior das consciências e das subjetividades. Portanto, não pode ser tratada exclusivamente como uma força externa aos indivíduos ou aos grupos. Ele defende que a violência não se dissocia da própria condição humana e não pode ser tratada ou analisada fora da sociedade que a produz no âmbito de um contexto histórico particular.

Tanto Chesnais (1981) quanto Domenach (1981) têm a percepção de que a medida em que a sociedade passa a ter uma reação negativa e condenatória das várias formas de violência, pode fazer avançar o espírito democrático da igualdade e da justiça.

A questão é: Qual a diferença do fortalecimento do espírito democrático no dia a dia das pessoas que estão sujeitas à violência? Supõe-se que a medida em que a pessoa se considera e é reconhecida como cidadã na sociedade em que vive, ela irá buscar o direito à liberdade, ao respeito e, especialmente à justiça.

Uma reflexão significativa acerca do tema da violência está expressa na obra de Hannah Arendt (1994), para quem a violência é meio e um instrumento para a conquista do poder, sem contudo considerá-la como poder. Ao contrário de outros filósofos, Hannah Arendt não vê positividade na violência, discordando de autores como Fanon (1961), Sorel (1992) e Sartre (1980) que compreendem a violência como inevitável. A partir disso, pode-se considerar que não há um consenso definitivo no significado da violência, tem-se discursos polarizados entre o ser bom ou ruim, ao ponto que ainda hoje, chefes de Estado continuam a justificar conflitos e guerras, isto é, a produção da violência em nome da paz.

Contudo, há que se considerar que a violência urbana não é produto de uma causa natural, mas sobretudo, de uma relação social, uma forma particular de expressar o conflito político e social. Este fato acontece em territórios em um tempo determinado, evidenciando o vínculo complexo da cidade com a violência e da violência com a cidade. Sem sombra de dúvidas, a decomposição das condições de uma vida comunitária que conduzem ao individualismo, à marginalização, ao isolamento, à desconfiança e à agressividade são causas da violência manifesta em diversas formas, inclusive no trânsito.

De maneira geral, no mundo e particularmente nas Américas e no Brasil, a violência alcançou tamanha disseminação, magnitude e frequência que passou a ser reconhecida como um grave problema de Saúde Pública, cujas consequências não se limitam às crescentes taxas de mortalidade, mas englobam sequelas a nível pessoal, familiar e coletivo. (YUNES; RAJS, 1994).

Nesse aspecto, o Brasil apresenta um quadro atípico em seus índices quando os compara aos países desenvolvidos com população semelhante. As mortes violentas figuram em primeiro lugar da causa de óbitos na faixa etária dos 5 (cinco) aos 45 (quarenta e cinco) anos, número muito superior ao apresentado pelos Estados Unidos. (CHESNAIS, 1999). Há que se lembrar que, no Brasil e no mundo, a violência passou a compor um negócio que dá lucro e prospera, tanto que a partir dos anos de 2000 floresceu uma poderosa forma de comercialização dos sentimentos de insegurança. A propósito, acontece uma exacerbação da violência como elemento natural ao crescimento das cidades e grande parte dos noticiários se destinam a este fim. Difundida esta ideia da normalidade da violência, aumenta a oferta e a venda da construção de condomínios com inúmeros dispositivos técnicos que encarecem seus custos e os tornam segregados, a blindagem de carros, os serviços de segurança patrimonial e pessoal, a produção de grades e de armas, dentre outros. Aos poucos vê-se uma paisagem arquitetural que vai sendo modelada pela violência. (MINAYO, 2005).

Diante do exposto, o espaço urbano, na perspectiva do direito à cidade, não salienta o direito patrimonial como o mais importante dos direitos, na verdade, se destaca o direito à cidade como um direito social que possibilita o acesso de todos os cidadãos a ser parte da produção, do uso e da modificação deste.

#### 4.2 A CONSTITUIÇÃO DO COMPLEXO URBANO-INDUSTRIAL EM MÉDIAS E PEQUENAS CIDADES: A CHEGADA DE FORMAS DE VIOLÊNCIA EM SEUS TERRITÓRIOS

Nos anos de 1970 surgiu na França a perspectiva do planejamento e do investimento em cidades médias, como forma de driblar os já instalados problemas de violência dos grandes centros urbanos. Esse escopo era denominado de *aménagement du territoire*. (AMORIM FILHO, 1984).

Na visão de Amorim Filho (1984; 1996) as cidades médias representam um

importante papel no equilíbrio de redes e hierarquias urbanas, funcionando como um importante centro mediador das relações entre as grandes e as pequenas cidades, incluindo-se o meio rural regional.

Repousa sobre as cidades de médio e pequeno porte uma crença de que estas são as urbes ideais, ou seja, um espaço urbano isento de problemas sociais, tais como a falta de habitação e as mortes violentas, sendo dotadas de perspectivas distintas de ascensão material e intelectual (AMORIN FILHO; SERRA, 2011). Porém, esta perspectiva cotidiana difundida, inclusive, pelas mídias, está cada vez mais distante da realidade vivida nesses espaços.

Com relação aos municípios que compõem o universo deste estudo, são típicas cidades de porte médio e pequeno com características muito peculiares do sul do país, onde predomina a existência de uma economia pautada no agronegócio. O agronegócio e a agroindústria no Brasil se situam e se relacionam à história do processo do desenvolvimento rural no país, o qual não ocorreu de forma linear, tendo sido marcado por ciclos e particularidades regionais, reproduzindo o movimento presente na economia, desde a colonização. Leite (2015) destaca que a história econômica brasileira é a fotografia da história da agricultura, até por que o próprio processo de industrialização tardia do país foi possibilitado pela agricultura que forneceu capital inicial e mão de obra, dentre outras contribuições. Segundo o autor, desde a colonização, a base econômica do país tem sido a atividade agrícola.

O período compreendido entre o Brasil Colonial até 1850 costuma ser considerado rural, posto que tratou de um modelo de produção inserido num mercado interno muito incipiente com uma formação simples; ou seja, voltado exclusivamente à produção de grãos, carnes e leite, sem agregar o processamento dessas matérias primas, modelo muito sujeito às oscilações do comércio exterior. Quando ocorria queda de preços no mercado externo, os recursos da exploração das fazendas eram deslocados para atividades voltadas à manutenção da própria fazenda com vistas a assegurar a subsistência da força de trabalho e a reprodução das condições materiais da unidade produtiva.

A partir de 1850 e mais acentuadamente a partir dos anos de 1930, até aproximadamente 1945, o modelo rural sofreu sucessivas crises causadas pelo estabelecimento do novo complexo cafeeiro paulista. A decomposição do complexo rural se iniciou em 1850 com a Lei de Terras e a proibição do tráfico negreiro, terminando com implantação do Departamento Produtor de Bens de Capital e

Insumos para Agricultura em bases industriais modernas. (GRAZIANO, 1996).

Para Mazzali (2000) em tal período ocorreu a formação ordenada dos Macro-Complexos Agroindustriais<sup>47</sup>, sendo o primeiro a partir de 1950, que foi definido pelos processos de universalização das inovações tecnológicas através da integração da indústria com a agricultura, que contou com ação do Estado como orientador, marcando a formação de um passo mais avançado de integração da agropecuária à indústria. O segundo, a partir dos anos de 1980, foi marcado pelo aperfeiçoamento da atuação estatal e por um processo de reestruturação do segmento industrial como um todo, levando à organização em rede<sup>48</sup>.

Para a construção do conceito de complexo agroindustrial<sup>49</sup>, uma das maiores contribuições teóricas se encontra em Müller (1989), para o qual a gênese e a expansão do setor no Brasil foram inspiradas nas noções de *agrobusiness* e de *filière*.

O *Agrobusiness* em combinação com o *filière* integram um sistema negócios coletivos que são executados numa cadeia de vai da produção da matéria no campo ao alimento posto à mesa, envolvendo pesquisas e tecnologias no "antes, dentro e depois da porteira"<sup>50</sup>. Cobre o fornecimento de insumos agrícolas, as operações de produção nas unidades agrícolas, transformação de produtos agrícolas, o armazenamento e processamento destes mesmos produtos e sua distribuição e comercialização na forma de alimentos, matérias primas, borracha, fibras industriais, biomassa, álcool e fertilizantes aos consumidores finais. (LEITE, 2015).

A concepção e a execução do denominado agronegócio envolvem um denso conjunto de práticas operacionais tecnificadas que em muito se distanciam da

<sup>47</sup> O termo Macro-Complexos Agroindustriais corresponde a um espaço econômico caracterizado pela homogeneidade da base técnica. Apresenta sistema ou cadeias agroindustriais pela integração tanto a montante com a jusante do setor agrícola. (MAZZALI, 2000).

<sup>48</sup> A organização das cooperativas em rede é tratada pelo termo *Clusters* ou arranjos produtivos locais verificar literatura específica: Porter (1990); Porter (1999); Bernardo (1999); Cielo (2015).

<sup>49</sup> O conceito de agronegócio no Brasil, emerge a partir de Zilbersztajn (2003, p.15), este o definia como um conjunto de "(...) operações que envolvem desde o setor produtor de insumos para a atividade produtiva primária, até a distribuição do alimento, produção de energia e fibras". Trata-se de um termo traduzido para o português da palavra de origem inglesa *agribusiness* e se refere ao conjunto de atividades vinculadas à agropecuária (termo mais amplo para agricultura). Também são usados na literatura outros termos sinônimos como Complexo Agroindustrial (CAI) ou Sistema Agroindustrial (SAG) (BACHA, 2004). Destaca-se nesta conjuntura que o conceito de CAI abrange os três tipos de agentes que caracterizam o próprio sistema e que dinamizam as relações entre os elos da cadeia: **antes da porteira** - parte do mercado de insumos e fatores de produção; **dentro da porteira** - perpassa a unidade agrícola produtiva; e **depois da porteira**, que envolve o processamento, o marketing, a transformação e a distribuição da produção agroindustrial.

<sup>50</sup> Grifo utilizado por Leite (2015).

agricultura primária, visto que intenciona o envolvimento de fornecedores de bens e serviços à agricultura (insumos), os trabalhadores agrícolas nas etapas de concepção e produção - processamento, transformação e logística de distribuição -, os agentes de mediação do fluxo de produtos - governo, mercados, entidades (comerciais, financeiras e de serviços) e o consumidor final. (LEITE, 2015).

No que se refere à formação do micro-complexo agroindustrial<sup>51</sup>, ocorreu o mesmo movimento cíclico, que correspondeu aos seguintes momentos: o primeiro, caracterizado pela mudança da base técnica das atividades agropecuárias a partir da década de 1950, quando se iniciou a propagação das inovações químicas e mecânicas; o segundo é caracterizado pelo processo de “industrialização da agricultura” em meados da década de 1960, com a formação dos vários “complexos agroindústrias”<sup>52</sup> e, por fim, o terceiro quando ocorreu a incorporação de capitais e a valorização das novas formas de se organizar entre os diferentes setores da economia. (ELIAS, 2002).

As modificações inseridas na dinâmica da agricultura brasileira residem em um processo histórico de passagem do “complexo rural”<sup>53</sup> para a dinâmica de integração dos setores agropecuários com a industrialização.

A industrialização da agricultura no Brasil ocorreu de maneira vinculada a um mercado com fortes características oligopólicas, constituindo a partir dessa premissa a chamada integração agropecuária/indústria, que num primeiro momento foi definida como o conjunto de processos técnico-econômicos e sócio-políticos que envolvem a produção agrícola, o beneficiamento e sua transformação; como também a produção de bens industriais para a agricultura e os serviços financeiros correspondentes (MÜLLER, 1982; 1989).

Nas perspectivas de Elias (2002), Silva (1996), Mazzali (2000) e Müller (1989; 1982) os setores da agricultura são agregados em complexos a partir de

---

<sup>51</sup> O termo Micro Complexo Agroindustrial é utilizado pelos autores A. Kageyama, J. Graziano da Silva refere-se aos Complexos Agroindustriais completos, incompletos, às atividades agrícolas modernizadas e também às artesanais, que se formam dentro do Macro Complexo Econômico, como por exemplo, os que ocorrem em torno da metalurgia, que engloba desde o produtor artesanal de produtos para os veículos aos complexos empresariais que abrangem desde a extração do minério até a fundição de peças para uma linha de produção de veículos.

<sup>52</sup> O termo Complexo Agroindustrial tem sido utilizado para rotular articulações entre os setores agrícolas e industriais que vêm ocorrendo na agricultura brasileira (SOUZA, 2012).

<sup>53</sup> O termo Complexo Rural se caracteriza essencialmente pela incipiente divisão do trabalho no interior das unidades produtivas que pensavam somente o setor produtivo voltado a uma única fonte fim, a exportação de produtos primários, ainda em vigência para muitos setores da agricultura brasileira (café, açúcar, borracha). (SOUZA, 2012).

fluxos de compra e venda que realizam entre si. Gradualmente se tecnicizaram formando um grande setor da economia, denominado de macro-complexo agroindustrial.

Para Leite (2015), nas últimas três décadas do século XX, o agronegócio brasileiro teve um salto impulsionado pelo desenvolvimento científico e tecnológico, principalmente com o pioneirismo da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA). O Brasil cresceu em importância mundial no tocante ao *agrobusiness*, dominando o controle da técnica produtiva e, conseqüentemente, dominando o mercado de exportação de algumas *commodities*<sup>54</sup>. No segundo decênio do século XXI, houve a exportação de soja, açúcar e de carnes (principalmente de aves) como principais itens da pauta de exportação nacional para geração de divisas.

Contudo, e apesar da sua representatividade no PIB nacional, a expansão e a consolidação do agronegócio enfrenta dificuldades que se relacionam às questões estruturais do próprio país, como é o caso da logística de distribuição evidenciada na quantidade de quilômetros de malha viária, hidrovias, ferrovias e aeroportos.

(...) infraestrutura de transportes é um grande empecilho para a agricultura brasileira. Somente 10% da rede rodoviária do país é asfaltada; no entanto, mais de 60% da produção agrícola é transportada em caminhões, muitas vezes através de milhares de quilômetros. Enquanto isso, o sistema ferroviário do país tem um sétimo do tamanho do sistema ferroviário dos EUA, e consiste em diversas ferrovias pequenas que não se interligam, por causa de bitolas diferentes. Milhares de passagens de nível nas ferrovias limitam a velocidade dos trens. A rede fluvial no Brasil é cerca de 20% maior que a dos EUA, mas é extremamente subutilizada, devido às pressões ambientais e à falta de investimento nos portos e dragagens. Como resultado da falta de planejamento, a maioria das usinas hidrelétricas foi construída sem eclusas, o que impede a passagem de embarcações. (THE ECONOMIST, 2010, p. 12).

Ao se pensar o agronegócio como um processo que ocorre em rede, é importante observar que o macro-complexo agroindustrial é visto como um elemento de uma estrutura maior conformada por várias integrações agropecuárias/indústrias em toda a economia.

Müller (1989, p. 27) aponta que a formação e a integração de

---

<sup>54</sup> Palavra de origem inglesa, que significa **mercadoria**. É usada para descrever produtos de baixo valor agregado, ou seja, bens que não sofrem processos de alteração, como frutas, legumes, cereais e alguns metais. Muitas vezes a palavra *commodities* pode ser sinônimo de "matéria-prima", porque são produtos usados na criação de outros bens. O Brasil é um grande produtor de algumas *commodities* como café, laranjas, petróleo, alumínio e minério de ferro. (ALVARENGA, 2010).

agropecuária/indústrias são verdadeiras representações das relações intersetoriais articuladas entre indústria/agricultura/comércio/serviços. Nesse sentido, afirma que "na medida em que o CAI se apresenta como a morfologia destas relações, ele permite evidenciar a especificidade de uma rede de relações".

Para Graziano (1996) a trajetória da agroindustrialização no país iniciou com a integração da agropecuária. Nisso se destaca a importância fundamental que "as cooperativas assumiram na superação do modelo anterior quando a agropecuária era pensada como um conjunto de atividades desenvolvidas nas fazendas colônias, baseadas nas economias naturais, com uma pequena divisão do trabalho". (BORGES, 2006, p. 31).

Na medida que aborda a transição de um modelo de produção primária para um modelo que se organiza em rede, Borges (2006) é enfático ao pontuar que a transição para força de trabalho assalariada foi o que trouxe a diferenciação inicial entre as produções agrícolas existentes nos diferentes pontos do país. Cabe destacar que a compreensão acerca da categoria força de trabalho assumiu ao longo da história pelo menos duas significações distintas, sendo elas uma sob a égide do pensamento marxista e outra do pensamento liberal. Em Marx (1988), força de trabalho é a única mercadoria que a classe trabalhadora dispõe para prover todas as suas necessidades, vendendo o seu trabalho.

Marx (1988) analisa que o operário ou trabalhador assalariado ao vender sua força de trabalho ao proprietário de terras ou ao dono do capital (proprietário dos meios de produção, que no mundo das relações urbano-industriais comumente é denominado como empresário) torna-se, ele próprio, parte dos instrumentos de trabalho. Dessa forma, numa parte do dia o operário emprega seu trabalho para cobrir o custo do seu sustento e de seus familiares e na outra parte do dia trabalha para criar o lucro e a mais valia para o capitalista, fonte da riqueza desta classe social.

Para a vertente do pensamento liberal, representado por autores como Smith (1981) e Ricardo (2001), a categoria força de trabalho também é tratada como capital, no entanto recebendo o qualificativo de capital humano, que também contribui para compreender o trabalhador como um dos elementos componentes dos insumos da produção. Entretanto, o que diferencia a compreensão dessa vertente com relação à tradição marxista é o reconhecimento (ou não) das condições de exploração, alienação e destituição em que a força de trabalho se coloca no mundo

da produção capitalista.

Na verdade, essa categoria tem sempre variações de sentido que são marcadas pelo desenvolvimento histórico-cultural, por tradições, por valores, por disputas sociais e, especialmente por concepções ideológicas.

Na perspectiva de Marx e Engels (2009) o trabalho constitui um fato histórico (sociológico) fundamental e central na constituição da dinâmica da sociedade burguesa (muitas vezes, intitulada como moderna). Como afirmou Weber (2004), teologicamente foi sancionada uma ética do ganho mediada pelo mercado, cuja acumulação passou a ser o fim. É justamente nesse ponto que há uma convergência entre eles que concordam que a proletarização da força de trabalho e a degradação moral da ganância, induzidas pela utilização industrial desta força de trabalho, conduzem à dominação da racionalidade intencional.

Os séculos XIV e XV foram decisivos para o estabelecimento de um novo ordenamento da vida cotidiana, que propiciou a movimentação intensa do comércio e o acúmulo de dinheiro. A constituição da sociedade de classes, a partir das Revoluções Industriais e Francesa, favoreceu que a classe burguesa, transformasse o maior número de trabalhadores à condição de assalariado livre, disponível para a exploração capitalista.

Para Robert Castel (1998), desde a segunda metade do século XIV, fatos políticos, sociais e econômicos expressaram as profundas mudanças que se deram na sociedade medieval. Inclusive, evidencia-se a movimentação da força de trabalho no sentido de incorporar-se às novas condições da produção material e social que se desenhavam com o novo modo de produção capitalista. Desde esse período, observou-se a total alteração da organização da vida cotidiana, as terras assumiram outro valor e função e muitos trabalhadores deixaram os campos para viver no espaço dos burgos, as cidades que se constituíam os colocavam em extrema condição de vulnerabilidade. Essa condição histórico-estrutural do modo de produção que se organizava que propiciou o surgimento da força de trabalho assalariada.

Castells (1998) centra suas discussões no ambiente das cidades e retrata as condições de vida do homem que pertence a uma determinada classe social, trabalhadora, e que para sua sobrevivência, mediante um processo dialético, transforma a natureza e é por ela transformado: “A cidade é a projeção da sociedade no espaço” (CASTELLS, 1993, p. 146). O autor considera o espaço da cidade como

*locus* privilegiado para a observação das novas relações de produção e reprodução da vida social. E ao adentrar em tal espaço, os trabalhadores deixaram para trás o "espaço agrícola", no qual eram mais amenas as formas de executar sua ação sobre o espaço.

Nessa perspectiva, os espaços - da cidade, urbano e o agrícola rural - são produzidos pela ação humana e o que os distingue é a natureza e a aglomeração das adaptações. Tem-se de forma simplificada a relação campo/cidade como adaptações do espaço em que as classes sociais e a produção são modificadas sob a alegação de que precisam suprir a sobrevivência humana, fato que a priori não deveria estabelecer a preponderância de um espaço ou classe sobre a outra.

É importante salientar que no início do século XX ocorreu um extraordinário aumento da produtividade industrial, a qual impulsionou a urbanização generalizada, promoveu o cruzamento dos interesses industriais e agrícolas para um segundo plano que se configurou na contradição campo/cidade.

O capitalista não tardou em introduzir na esfera produtiva novos atores e processos com a competência para promover ações voltadas ao maior controle físico-psíquico dos trabalhadores fabris. De maneira geral, a tarefa de estabelecer mecanismos de controle era exercida por chefes, supervisores, gerentes e encarregados que buscavam aumentar a lucratividade e a expansão dos negócios do patrão.

A perspectiva do controle fabril da força de trabalho como mecanismo garantidor da dinâmica de dominação do capital favoreceu que no final do século XIX o empresário norte americano do ramo de automóveis, Henry Ford, propusesse o sistema produtivo que ficou conhecido como fordismo. Em linhas gerais, o fordismo instituiu a aplicação da linha de montagem, baseada em uma observação que fez dos sistemas de carretilhas aéreas, utilizadas em matadouros da cidade de Chicago, que possibilitava uma maior garantia de eficiência e produtividade no processamento de carne, estando o modelo atrelado também às medidas de controle do trabalho dos operários. (FORD, 1925).

No século XX, com a ascensão das tecnologias de uso da força produtiva, ganhou destaque a chamada administração científica dos processos produtivos, a qual enfatiza a execução de tarefas com o objetivo de aumentar a eficiência e eliminar a "vadiagem", "preguiça", "cera", "indolência" e o "retardo" no trabalho.

Na perspectiva de Taylor (1990), a tarefa se constituía no elemento mais

importante da administração científica. Por isso, ela deveria ser planejada previamente pela direção da empresa e entregue ao funcionário com o máximo de detalhes possíveis, especificando também o "o quê, o como e o tempo" de execução. Evidencia-se, assim, um modelo de organização da produção e reprodução da vida social baseado na indústria e na cidade oposto ao modelo que ascendeu durante a idade média, quando a cidade estava subordinada ao campo. Em função disso, na sociedade capitalista, a agricultura passou a apresentar, cada vez mais, a tendência de também se industrializar, reforçando a crescente urbanização do campo, que gradualmente passou a ser regido por relações do tipo urbano.

A partir dessa configuração produtiva, o trabalhador foi progressivamente arrancado do vínculo com a terra. A sociedade moderna o despoja dos seus meios de existência, ficando exclusivamente com sua força de trabalho, que se opera com os meios de produção que lhe são alheios, ficando como dizia Marx (1988), contraditoriamente liberto. Se por um lado está livre para dispor da sua força de trabalho, de outro lado se desvincula dos seus meios de existência.

Moldados pelo padrão de "taylorização", os processos de racionalização organizacional e técnica do trabalho parecem resultar, na eliminação do "fator humano" e de suas qualidades subjacentes ao processo de produção industrial. Vale lembrar que, a estratégia capitalista é racional e busca tornar o processo de produção tão independente quanto possível deste "fator humano", especialmente quando ele pode produzir incerteza e perturbação, por isso investe agressivamente no enfraquecimento da dimensão subjetiva do trabalho.

Em termos globais, a partir dos anos de 1970, com a ascensão das prerrogativas neoliberais, ocorreu uma expressiva redução dos empregos formais. O capital passa a racionalizar ao máximo o uso da força de trabalho, colocando em sua pauta a necessidade de proceder uma reestruturação produtiva por meio de novas metodologias de intervenção no mundo do trabalho. O objetivo é garantir o seu próprio ciclo reprodutivo, bem como, a manutenção da dominação de um grupo social frente aos antagonismos do modo de produção capitalista.

Mediante tal "necessidade" explicitada pelo setor de produção capitalista, despontou, no final dos anos de 1970 a metodologia de intervenção no mundo do trabalho, denominada de Toyotismo. Ela foi idealizada, criada e implementada na indústria automobilística Toyota, no Japão. Essa metodologia parte de premissa

distinta do fordismo, busca romper com a rigidez e o sistema de produção em massa, tornando mais flexíveis os estoques que são regulados pela demanda. Apesar disso, não deixa de existir a acumulação e o interesse de atingir as massas de consumo.

Harvey (1992) chamou a atenção para algumas características distintivas do modelo de produção toyotista, sendo: a acumulação flexível, *just-in-time*, agilidade e lucratividade na produção de mercadorias, flexibilização do trabalhador - que passa a ser polivalente e trabalhar em sistema de compensação de horas conforme a demanda de produção. Assim, numa sociedade capitalista industrial, altamente desenvolvida, há uma forte e clara tendência à exclusão de crescentes porções da força de trabalho na esfera do trabalho assalariado, evidenciando que o trabalho está sendo privado também de seu papel subjetivo como a força motivadora central na atividade dos trabalhadores.

As características desse reordenamento dos processos de produção foram, também, gradativamente incorporadas à agroindústria, e ainda que o setor do agronegócio seja bastante mecanizado, ainda assim a força de trabalho não é fator desprezível, carecendo ela da disponibilidade de contingente de trabalho vivo. Contudo, como bem relata Leite (2015), o que se viu da incorporação desta tecnologia à agroindústria foi a evolução do ponto de vista econômico e uma involução social no que tange às relações de trabalho. Pois, a incorporação de mudanças modernizadoras no âmbito industrial frigorífico permitiram a degradação do trabalho neste ramo industrial, principalmente para aquele trabalhador do "chão-de-fábrica".

Tal diferenciação na forma de produção não se deu de forma distinta no Estado do Paraná. Konzen e Zaparolli (1990) relacionaram a realidade deste estado com a do Rio Grande do Sul e de São Paulo e notaram que fatores e interesses externos direcionaram todo o processo de ocupação territorial, afetando diretamente a mobilidade das pessoas. Disso decorreu o crescimento dos estabelecimentos rurais após 1970 em todas as regiões do Paraná, o que demonstra a associação entre a migração para com a concentração fundiária, a introdução de lavouras modernas e a urbanização.

Moro (2000) observou que a ação econômica no espaço rural do Paraná teve seus processos de produção e organização fundiária mudados, alterando inclusive a paisagem. No cotidiano da paisagem rural paranaense passaram a

coexistir processos produtivos globais de exploração e de conflitos sociais, como a organização de trabalhadores sem terra, agricultores familiares, assentamento rurais e agrovilas, simultâneos à ampliação das atividades econômicas e de trabalho rural não agrícola. As estruturas geradas pela dita produção moderna geraram significativas transformações no comportamento demográfico.

Nos anos de 1980, as mudanças de territorialidade impulsionadas pelas novas atividades econômicas foram concluídas no Estado do Paraná, que resultou nas instalações dos complexos agroindustriais e na modernização daquelas que existiam. Destacam-se as indústrias de transformação de cereais, de abate de animais e de preparação de carnes.

Aspecto relevante é a presença e importância do setor frigorífico no agronegócio brasileiro. Esse setor tem maior expressão na região sul do país, que também é a maior produtora de grãos, como o milho e a soja, registrando-se a instalação de inúmeras plantas industriais de produção, processamento e distribuição da carne de aves. Nota-se também que a elevação dos números da produção acompanhou o crescimento do consumo per capita de carne de frango, que se deu tanto no mercado interno quanto no externo. O quadro apontado levou o Brasil a ocupar o terceiro lugar mundial em produção de carne de frango no ano de 2012. (RODRIGUES et al., 2014). Esse quadro nacional se repete no contexto da produção do Estado do Paraná, em que segundo o Sindicato dos Avicultores do Paraná (SINDIVIPAR), o setor desempenha importante papel como gerador de vagas de trabalho.

(...) como mão de obra direta cerca de 50.000 postos de trabalho e mão de obra indireta mais de 500.000 postos de trabalho, além de possuir 7.482 produtores integrados. A atividade dinamiza o setor de transporte, são feitas cerca de 100.000 viagens ao mês para transportar pintos, aves vivas, insumos, assistência técnica e aves abatidas. No tocante à agricultura, utiliza 590.430 hectares de área plantada de milho (43% do total) e 200.000 hectares de área plantada de soja para abastecer a avicultura. Além disso, a atividade proporciona rendimentos a 10% das famílias de pequenos agricultores paranaenses (áreas de 30 a 50 ha) que fornecem insumos para avicultores. (MAZUCHETTI, 2007, p. 18-19).

Cabe destacar que nas regiões Oeste e Sudoeste desse Estado, o setor de processamento de carnes tem números expressivos, dado que a soma da produção de frangos, representa 45% da produção total do Estado. (MAZUCHETTI, 2007, p.18). Além disso, a região Oeste do Paraná:

(...) que tem 50 municípios, em 12 deles há cooperativas, frigoríficos e abatedouros de suínos, bovinos e aves, totalizando 35 empresas. Entre estas, o destaque é para a indústria processadora de carne de aves, organizada na forma de frigoríficos, com oito unidades de processamento. Segundo o IPARDES (2003, p. 63-64), “o segmento de abate de aves é o maior empregador da região, com 13,84% da mão de obra industrial”. Essa importância no desenvolvimento regional demonstra o grande potencial das indústrias frigoríficas para a geração de emprego e renda (...). (MUROFUSE et al., 2008, p. 12).

Leite (2015) aponta que nessa região estão concentrados os oito maiores frigoríficos de processamento de aves do Estado e do país, a saber no município de Cafelândia a cooperativa COPACOL; no município de Cascavel, outra cooperativa (COOPAVEL) e uma empresa (Globoaves); no município de Céu Azul, a cooperativa LAR; em Marechal Cândido Rondon, a cooperativa COPAGRIL; em Medianeira, a empresa Frimesa; em Palotina, a cooperativa C-Vale; e no município de Toledo, a empresa BRF (antiga Sadia) que tem várias outras plantas industriais espalhadas pelo Brasil. Além dos frigoríficos de grande porte, existem aqueles de menor porte como em Cascavel (Amaculan); em Medianeira (Frigorífico São Miguel); em Toledo (Brasilfrig).

Leite (2015) afirma que na região oeste do Paraná o setor de frigoríficos apresenta números consideráveis de alocação de trabalhadores. Os grandes frigoríficos de aves ocupam a primeira posição no Estado em empregabilidade no subsetor da indústria alimentícia, respondendo por 42% das vagas do setor.

TABELA 5 - NÚMERO DE TRABALHADORES NA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO (ALIMENTOS E BEBIDAS E AGRICULTURA)

Cidade	Alimentos 2012	Agricultura 2012	Alimentos 2013	Agricultura 2013	Alimentos 2014	Agricultura 2014
Cafelândia	6.901	390	7.244	336	7.175	282
Cascavel	13.127	5.044	14.158	5.223	14.538	5.087
Marechal C.	2.313	739	4.673	672	4.624	686
Palotina	4.873	1.082	4.881	1.243	5.678	1.190
Toledo	12.276	1.685	11.816	1.838	12.138	1.741

FONTE: Elaborado pela autora a partir da Rais (2016).

TABELA 6 - NÚMERO DE TRABALHADORES NA INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO (ALIMENTOS E BEBIDAS E AGRICULTURA), CLASSIFICAÇÃO POR GÊNERO

Cidade	Alimentos 2012		Agricultura 2012		Alimentos 2013		Agricultura 2013		Alimentos 2014		Agricultura 2014	
	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.	Masc.	Fem.
Cafelândia	2.950	3.951	268	122	3.029	4.215	226	110	2.993	4.182	206	76
Cascavel	6.158	6.969	3.657	1.387	6.688	7.470	3.771	1.452	6.865	7.673	3.701	1.386
Marechal	1.447	866	547	192	2.398	2.275	462	210	2.489	2.135	460	226
C.Rondon												
Palotina	2.482	2.391	807	275	2.551	2.330	891	352	3.124	2.554	849	341
Toledo	7.475	4.801	1.310	375	7.095	4.721	1.431	407	7.114	5.024	1.352	389

FONTE: Elaborado pela autora a partir da Rais (2016).

Gemelli (2011) destaca que no ano de 2000 a indústria de alimentos no Oeste do Paraná registrou o contingente de 12.699 trabalhadores, saltando em 2009 para o número de 37.768, ou seja, em menos de uma década o número de contratações no setor cresceu quase duas vezes. Porém, há de se destacar que esse crescimento, segundo autores como Heck (2013) e Leite (2015), dentre outros, produz também ônus referente ao meio ambiente, em relação à precarização das condições de trabalhos e prejuízos à saúde dos trabalhadores do setor.

O estudo de Heck (2013, p. 80), embasado pelos dados da RAIS de 2010, demonstrou que na região oeste do Paraná se encontravam empregados em frigoríficos de aves e suínos 25.162, constituindo o setor de frigoríficos o setor industrial de maior expressão na indústria de transformação. Apesar deste contexto que se pode qualificar como promissor, em termos econômicos, ocorrem também manifestações violentas típicas, dos grandes centros urbanos. Exemplo disso, são as ocorrências registradas como mortalidade por causas externas. Importa esclarecer que de maneira geral, altos índices de mortalidade sempre conotam algum tipo de atraso em relação ao desenvolvimento.

A tabela a seguir apresenta o conjunto dos números de mortalidade por causas externas para os anos de 2012 a 2014.

TABELA 7 - COEFICIENTE DE MORTALIDADE, SEGUNDO CAUSAS EXTERNAS SELECIONADAS E MUNICÍPIO DE RESIDÊNCIA - PARANÁ

	Acidentes de Transporte			Lesões Autoprovocadas intencionalmente (Suicídio)			Agressões Homicídios			Outras Causas Externas de Lesões Acidentais		
	2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014
<b>Paraná</b>	<b>34,18</b>	<b>28,50</b>	<b>27,63</b>	<b>5,93</b>	<b>5,95</b>	<b>5,59</b>	<b>31,78</b>	<b>25,78</b>	<b>26,25</b>	<b>15,11</b>	<b>15,53</b>	<b>15,61</b>
Curitiba	16,49	14,71	14,70	4,50	4,49	3,00	32,25	28,39	32,24	14,07	16,44	15,45
Cascavel	41,04	30,10	24,90	6,50	4,91	6,14	55,75	37,30	29,10	16,76	15,38	14,55
Toledo	45,71	31,92	33,77	7,35	3,11	9,21	20,41	17,91	13,05	18,78	15,57	13,05
Palotina	44,64	32,97	32,97	6,87	6,59	32,97	17,17	9,89	32,97	24,04	13,19	32,97
Marechal	31,45	18,08	23,86	20,97	6,03	13,92	23,06	16,07	13,92	16,77	12,05	17,89
C.Rondon												
Cafelândia	19,74	31,21	36,76	6,58	12,48	-	-	6,24	6,13	13,16	6,24	12,25

FONTE: Elaborado pela autora a partir de dados do IPARDES (2015).

Alguns indicadores apresentaram regressão e, ao mesmo tempo, outros cresceram, esse movimento provoca o equilíbrio do saldo final, não se traduzindo em redução de óbitos por causas externas. Além de que, a tabela reforça a argumentação tecida neste capítulo de que o percentual geral do Estado, os percentuais da capital e das cidades médias pesquisadas estão muito próximos.

Ao se considerar os índices de mortalidade por causas externas, fator relevante nas análises de desenvolvimento urbano, se está tomando em conta que a violência urbana em suas mais diversas facetas pode desencadear vultuosos impactos econômicos, sociais e culturais. Opera, inclusive, como agente transformador do espaço geográfico e de sua organização.

Vale destacar que a atual configuração econômica das cidades de médio porte não se deu ao acaso, ela reflete intervenções governamentais que buscaram promover a distribuição das atividades, das riquezas da população sobre o espaço nacional e territorial focada no modelo de planejamento de promoção de equilíbrio urbano-regional. Assim, redirecionando fluxos migratórios, fluxos de capital e a viabilidade de sistemas de produção, mas que ao final socializou também as problemáticas que emanam desse modelo.

Amorim Filho et al. (2001) destaca a importância das cidades médias para manter intensas e constantes interações com as aglomerações urbanas e com a região; bem como apresenta condições para dinamizar o espaço rural e a microrregião; autonomia na criação de equipamentos de relações externas; possuir uma estrutura poli-nuclear onde a periferia seja descontínua. Ele salienta que a partir dos anos de 1990, elas passaram a ser valorizadas como ofertantes de qualidade de vida superior e de maior facilidade de conservação do patrimônio ambiental e arquitetural, além de agregar fluxos turísticos. As cidades médias assumiram a significativa importância para a mediação do meio rural com o urbano, cumprindo o papel na consolidação de eixos de transporte e desenvolvimento, dinamizando redes e sistemas regionais e nacionais na formação de tecnópolos<sup>55</sup>.

Todavia, o papel das cidades de médio porte não se limitou ao desenvolvimento de atributos qualitativos. A realidade econômica do país, a

---

<sup>55</sup> Tecnopolo é o termo utilizado para denominar de modo genérico os arranjos organizacionais de inovação, que pressupõem duas características principais: concentração espacial de instituições de ensino-pesquisa associadas a empresas de base tecnológica e a existência de parcerias entre estas instituições com outros órgãos da iniciativa pública e privada visando reunir condições favoráveis à formação de um ambiente inovador. (BAPTISTA, 2000).

aceleração da economia mundial e outros tantos elementos e processos locais e regionais, impuseram a este espaço a dinâmica violenta dos grandes centros. Diniz e Ribeiro (2005), num estudo que retratou a questão da violência nas médias cidades do Estado de Minas Gerais, são categóricos ao afirmar que as cidades médias que eram apontadas como um instrumento para a solução de problemas de planejamento, passaram a se constituir em lugares-problema com altas taxas de criminalidade e com potencial, segundo palavras dos autores, para no médio e longo prazo aprofundar a segregação espacial em seu interior.

Diante desse contexto, ressalta-se a importância de se discutir esses processos que incidem diretamente na vida dos cidadãos e determinam a qualidade de vida, interferindo ainda nos anos de vida que as pessoas podem ter.

#### 4.3 CIDADE, JUVENTUDE E VIOLÊNCIA

Embora existam muitas diferenças regionais e até mesmo locais, os jovens das cidades médias brasileiras possuem em comum o fato de estarem entre o espaço da ruralidade (o interior) e a urbanidade (das grandes cidades). Para além dessa condição, poucas são as pesquisas que tratam da condição da juventude em cidades de médio porte. Nos últimos anos é possível observar o aumento do interesse de um grupo de pesquisadores que se propõem a tratar da juventude rural, é o caso de BRUMER, 2002; PEREIRA, 2004; CARNEIRO, 2005. Porém, permanece uma “terra incógnita” a sociologia da juventude no Brasil.

Mas, nos últimos anos, após a questão da violência e da juventude ter deixado de ser restrita às áreas de maior concentração da pobreza, tem crescido a atenção dirigida aos jovens. Constata-se uma crescente oferta, especialmente nas mídias de massa, da venda de produtos dirigidos aos jovens. Contudo, é possível observar que quando a oferta é dirigida ao jovem aparece como consumo de moda, de modos, de comportamento e de estilo. E quando este está sendo retratado para o público adulto o que se costuma ver é um jovem (em geral pobre) associado à transgressão, à marginalidade, à promiscuidade e à violência.

Para Abramo (1997) esta tendência está presente no campo acadêmico e das políticas públicas. No campo acadêmico, depois de muitos anos, os jovens voltaram a ser tema de reflexão e investigação, destacando que a maior parte dos trabalhos aborda o tema da juventude discutindo os sistemas e instituições

presentes em suas vidas, tais como, a escola, família e instituições do campo jurídico. A autora força ainda que só recentemente começou a fazer volume as produções que tomam em consideração as experiências dos jovens, sua sociabilidade, suas percepções e sua atuação na sociedade.

Com relação às políticas públicas, Abramo (1997) afirma que, no Brasil, nunca existiu uma tradição de políticas voltadas à juventude, limitando a discussão às questões inerentes à educação escolar formal. Essa característica difere dos países europeus e Estados Unidos, visto que lá a formulação e implementação de políticas voltadas aos jovens é uma prática de vários séculos, de igual forma nos países latinos de língua hispânica, com o estímulo de organismos internacionais como a CEPAL e a ONU.

No Brasil as iniciativas governamentais de construção de políticas para a juventude têm ocorrido de forma lenta, permanece o predomínio de associações beneficentes, de organizações não governamentais e de organismos de Assistência Social. (ABRAMO, 1997). A tematização da juventude pela ótica do "problema social" é histórica. Ganha espaços no âmbito social a partir do momento em que representa alguma forma, de ameaça à ordem e à continuidade social.

Responsabilizada por todos os anseios de continuidade das gerações vigentes, a juventude é pensada a partir da perspectiva do desenvolvimento social e pessoal de capacidades. Fica, portanto, sujeita ao critério do ajuste aos papéis adultos e sempre que o "ajustamento" não ocorre, essa passa a ser vista como um problema, uma falha ou uma disfunção. (ABRAMO, 1997).

A propósito, o século XXI conserva a ideia do jovem desajustado, que se constitui em uma ameaça à integridade social. Essa leitura fragmentada da juventude deixa de levar em conta os processos sociais de exclusão e o momento de exacerbação do individualismo, que predomina no âmbito de todas as relações sociais, como bem demonstrou Dumont (1993), na obra intitulada "O individualismo".

Na especificidade histórica, econômica e social do Brasil pode-se observar que desde a sua fundação, este, tem um crescimento e um desenvolvimento acompanhado por práticas violentas, que incidem diretamente, inclusive, nas populações mais jovens. (KEIL, 2005).

A tabela a seguir retrata as taxas de mortes violentas no território nacional no ano de 2012 para a faixa etária dos 18 (dezoito) aos 29 (vinte e nove) anos de idade. Os anos de 2013 e 2014 não tiveram os números disponibilizados, sendo que

aqui a tabela assume a função ilustrativa do número de ocorrências de mortes violentas. Cabe salientar que a realidade expressa na tabela em que a morte por homicídios aparece em primeiro lugar, foi uma tendência confirmada nos anos seguintes, tanto que o documento Mapa da Violência de 2015 traz em destaque os números das mortes por arma de fogo<sup>56</sup>.

TABELA 8 - MORTALIDADE VIOLENTA POR IDADES SIMPLES. BRASIL (2012)

Faixa Etária	TAXAS			
	Homicídio%	Suicídio%	Transporte%	Violentas%
18	66,7	4,7	28,4	99,8
19	73,0	5,8	36,6	115,3
20	76,3	5,2	37,2	118,7
21	75,0	6,2	42,8	124,0
22	70,2	7,1	37,1	114,3
23	73,1	7,3	37,0	117,4
24	68,9	6,5	38,0	113,4
25	64,3	7,5	37,4	109,2
26	61,7	7,2	33,7	102,6
27	56,1	7,8	34,7	98,5
28	57,5	7,7	32,0	97,2
29	57,3	7,6	34,3	99,1

FONTE: Mapa da Violência 2014 - fonte dos dados o SIM/SVS/MS e PNDA (2012).

A tabela não deixa dúvidas acerca do volume de mortes na faixa etária da população jovem. Observa-se que os números começam a apresentar redução de incidência a partir dos 27 (vinte e sete) anos. No entanto, o documento original não apresenta menções conclusivas a este respeito.

Nesta mesma direção, que sinaliza a concentração de óbitos e lesões no contingente mais jovem da população, cabe observar na tabela 9 a seguir, que apresenta o número de indenizações pagas pela seguradora oficial do DPVAT às vítimas de acidentes por faixa etária.

<sup>56</sup> Disponível em: <http://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2015/mapaViolencia2015.pdf>

TABELA 9 - INDENIZAÇÕES PAGAS POR FAIXA ETÁRIA<sup>57</sup>

Faixa Etária	2013	2014
65 anos ou mais	24.930	28.486
45 a 64 anos	116.431	144.201
35 a 44 anos	120.225	146.882
25 a 34 anos	179.816	215.744
18 a 24 anos	154.216	182.369
8 a 17 anos	29.615	35.921
0 a 7 anos	8.612	9.762

FONTE: Elaborado pela autora a partir de dados da Seguradora Líder (2015).

Observa-se que o maior número de indenizações se concentra no intervalo etário dos 18 (dezoito) aos 34 (trinta e quatro) anos de idade, totalizando no período de 01 de janeiro de 2013 a 31 de dezembro de 2014 o pagamento de 1.397.21 indenizações.

Na sequência está a tabela geral de indenizações pagas sem o recorte etário:

TABELA 10 - INDENIZAÇÕES PAGAS NO PERÍODO DE 2012 A 2014

Natureza da Indenização	2012	%	2013	%	2014	%
Morte	60.752	12	54.767	9	52.226	7
Invalidez Permanente	352.495	69	444.206	70	595.693	78
Despesas Médicas(DAMS)	94.668	19	134.872	21	115.446	15

FONTE: Elaborado pela autora a partir de dados do Boletim Estatístico da Seguradora Líder 2012/2013/2014. Disponível em: <<https://www.seguradoralider.com.br/Pages/boletim-estatistico.aspx>>.

Os dados da tabela 10 demonstram que no período pesquisado ocorreu a significativa redução no número de indenizações por morte, por outro lado cresceram as despesas médicas, item no qual estão localizados os casos que consideram a invalidez temporária e, também, as indenizações por invalidez permanente.

Na tabela a seguir, estão representados os pagamentos de indenizações por invalidez ocasionadas por acidentes com motocicleta. De igual forma, ocorre aqui, a concentração nas mesmas faixas etárias, totalizando 474.346 indenizações para o mesmo período. Fica, assim, registrada a magnitude da problemática que representa

<sup>57</sup> Números absolutos. O Anuário estatístico do DPVAT teve sua primeira edição no ano de 2011, sendo que a cada ano foi sendo melhorado e foram apresentadas novas informações, o número de indenizações por idade aparece a primeira vez em 2013, por isso não foi possível a apresentação do ano de 2012.

hoje para o país o uso das motocicletas nas cidades, inclusive, como meio de trabalho e não somente de transporte.

TABELA 11 - INDENIZAÇÕES PAGAS POR INVALIDEZ POR ACIDENTES COM MOTOCICLETAS POR FAIXA ETÁRIA<sup>58</sup>

Faixa Etária	2014
65 anos ou mais	9.345
45 a 64 anos	76.512
35 a 44 anos	92.519
25 a 34 anos	145.326
18 a 24 anos	128.010
8 a 17 anos	18.656
0 a 7 anos	3.978

FONTE: Seguradora Líder (2015).

A Tabela 11 retrata o número de indenizações por mortes em acidentes com motocicleta por faixa etária. Os dados seguem a mesma tendência no que se refere às faixas etárias de maior incidência.

TABELA 12 - INDENIZAÇÕES PAGAS POR MORTE PARA ACIDENTES COM MOTOCICLETAS POR FAIXA ETÁRIA

Faixa Etária	2014
65 anos ou mais	1.562
45 a 64 anos	4.218
35 a 44 anos	3.880
25 a 34 anos	6.118
18 a 24 anos	6.129
8 a 17 anos	557
0 a 7 anos	152

FONTE: Seguradora Líder (2015).

As tabelas apresentadas revelam uma problemática atual e que ainda tem recebido pouca atenção por parte da abordagem das políticas do Estado e também no meio acadêmico. O número total de jovens mortos em acidentes com motocicletas, que no período retratado foi de 22.616, apresenta-se inferior ao número de indenizações por invalidez, que além de significar um elevado custo social no curto prazo, pode comprometer também o desenvolvimento econômico e social de cidades e regiões por cessar ou atrasar os ciclos de inovação.

Diante das questões apresentadas, ilustradas em números, há de se considerar que a violência não é um fenômeno que corre à parte da sociedade, das suas relações, da sua produção e reprodução. Ela produz importantes perdas para as cidades, regiões e para o país. Ademais, impacta em condições necessárias para

<sup>58</sup> Idem a tabela 9, destaca-se que o Anuário passou a apresentar dados exclusivos dos acidentes com motocicletas em função destes apresentarem o considerável aumento .

o desenvolvimento econômico e afeta diretamente diferentes indicadores sociais.

Não obstante, suas consequências incidem diretamente sobre o ser humano e seus prejuízos podem ser observados na redução da expectativa de vida, no montante de gastos com saúde, na sensação generalizada de insegurança ou em diversos outros aspectos do bem-estar individual afetado pela violência. No âmbito da economia, a violência tem pelo menos três efeitos importantes, sendo: sobre o denominado capital humano, o capital físico e a composição do produto interno bruto dos países.

No que concerne ao capital humano, a violência o reduz mediante à perda direta de vidas e do impacto da insegurança sobre a produtividade do trabalho. Do ponto de vista do capital físico, a violência, por meio da utilização de recursos – mão-de-obra e equipamentos para combater o crime, afeta o nível e a composição do produto do país e altera a alocação ótima de insumos, através da reorientação do espaço urbano e da inibição de oferta de trabalho. Portanto, a violência não tem custo apenas para a vítima, mas para o conjunto da sociedade.

#### 4.4 O CUSTO DA VIOLÊNCIA PARA A SOCIEDADE

Progressivamente, a temática da violência urbana tem ocupado mais espaço no mundo acadêmico e nas mídias de massa. Na especificidade da violência no trânsito, expressa pelo número de acidentes, possui peculiaridades ainda pouco discutidas, como: o impacto econômico que representa para a sociedade e para o Estado, aferido em políticas de trânsito, segurança, saúde e previdência.

Estudo realizados pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), com a Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP), com o apoio do DENATRAN, Ministério da Saúde e Ministério dos Transportes revelaram dados importantes sobre o custo social dos acidentes de trânsito, levando em consideração dados referentes aos anos 2004/2005. Para isso, entendeu que a anatomia de um acidente de trânsito é composta por alguns componentes como: as pessoas - envolvidas, feridos, mortos, pessoas sem ferimento algum e/ou terceiros (pedestre e transeuntes); os veículos – parcial ou totalmente destruídos, com pequenos ou nenhum dano à via e ao ambiente – mobiliário, propriedades públicas ou privadas, clima, iluminação; ao aparato institucional e aos aspectos socioambientais – legislação, fiscalização, administração da via e seu entorno, entre outros (IPEA,

2006).

Segundo o referido estudo do IPEA (2006), a partir de tal perspectiva, tornou-se possível averiguar os componentes de cada acidente, permitindo mensurar os custos associados ao atendimento pós-hospitalar; perda de produção; remoção/translado; gasto previdenciário; danos materiais aos veículos; perda de carga; remoção/pátio; reposição; processos judiciais; atendimento policial; danos à propriedade pública e privada. Na primeira versão publicada, o estudo revelou que o custo médio de uma pessoa ilesa é de R\$ 1.040,00; de uma pessoa ferida é de R\$ 36.305,00 e de uma pessoa morta é de R\$ 270.165,00. (IPEA, 2006, p. 55).

Numa segunda versão apresentada em Brasília em 23 de setembro de 2015, foram expostos os resultados da atualização dos valores e a análise da evolução dos custos dos acidentes de trânsito nas rodovias federais, nos anos-base 2007, 2010 e 2014, bem como, uma atualização monetária dos custos dos acidentes nas demais rodovias brasileiras. (IPEA, 2015, p. 17; 18; 19; 20).

Esse segundo estudo do IPEA (2015, p. 21) apontou que o custo dos acidentes de trânsito nas rodovias federais cresceu 35% em relação aos números apresentados entre 2007 e 2014. Contudo, registrou-se uma leve tendência de queda entre os anos de 2010 e 2014, considerando valores constantes de dezembro de 2014. A quantidade de acidentes subiu cerca de 40% desde 2007. No período 2010 a 2014 houve uma inversão dessa tendência. Os principais fatores que contribuíram para a elevação dos custos dos acidentes – número de mortes e acidentes com mortes – também tiveram forte tendência de crescimento (52% e 37% respectivamente, entre 2007 e 2014). Contribuiu com o aumento do custo, o aumento de feridos graves, que apresentou crescimento de 21% entre 2007 e 2014. (IPEA, 2015, p. 22).

O estudo citado evidencia que mesmo com o crescimento da frota de veículos no período comparado, houve uma redução do volume de acidentes e de acidentes graves. O que pode indicar o sucesso de medidas, como a concentração das operações da polícia nos trechos críticos e melhorias da infraestrutura e de equipamentos de controle de velocidade. Ainda assim, o estudo chamou a atenção para o fato de que os custos com os acidentes são muito maiores em função do aumento de todos os seus componentes. Inclusive demonstrou a nítida tendência de crescimento da participação dos acidentes com envolvimento de motocicletas. Por outro lado, constatou que os acidentes com envolvimento de ônibus e caminhões

apresentaram tendência de queda relativa dos custos, enquanto os com automóvel mantiveram-se relativamente estáveis, com leve tendência de crescimento em termos relativos. (IPEA, 2015).

Os cerca de 170 mil acidentes de trânsito ocorridos nas rodovias federais brasileiras no ano de 2014 geraram para a sociedade o custo aproximado de R\$ 12,3 bilhões, estando 64,7% desses custos relacionados às vítimas dos acidentes e 34,7% associados aos veículos. Analisando os custos, separadamente, verifica-se que o maior valor estimado foi o referente à perda de produção das pessoas (43%), ou seja, quanto de renda uma vítima de trânsito deixa de auferir tanto ao longo do período em que esteja afastada das atividades econômicas quanto, no caso de morte, em relação à sua expectativa de vida. (IPEA, 2015, p.19, 20).

Para alguns, os impactos da perda de produção recaem sobre a Previdência Social e sobre a família, para outros, exclusivamente sobre a família em função de seu empobrecimento. Neste sentido, dados do Instituto Paranaense de Desenvolvimento (IPARDES) divulgados através da página oficial do órgão apresentam que no período de dezembro de 2010 a dezembro de 2012<sup>59</sup> foram concedidas 35.734 aposentadorias por acidentes. Evidentemente que neste computo recaem também acidentes de trabalho, visto que não há uma distinção na categoria vítima de acidente mas, ainda assim, o número chama a atenção em função das baixas precoces no mundo do trabalho que eles traduzem.

Segundo o IPEA (2015, p. 20), em média o custo individual de cada acidente foi de R\$ 72.705,31, e quando com vítima fatal o custo foi elevado a cerca de R\$ 646.762,94. Esse tipo de acidente respondeu por menos de 5% do total de ocorrências, mas representou cerca de 35% dos custos totais; os automóveis respondem pela maior parte dos custos dos acidentes em função da maior frota circulante nas rodovias.

A propósito, a realidade dos números e dos custos dos acidentes no trânsito, que nesta tese é abordada como uma manifestação de violência, não é exclusividade do Brasil. Mas uma característica da moderna forma de apropriação do espaço da cidade e da forma de consumir capitalista, abordada no primeiro capítulo.

Dados da Organização Mundial da Saúde (2009 *apud* MESQUITA, 2012,

---

<sup>59</sup> Disponível em: <http://www.ipardes.gov.br/> acesso em: 30/10/2016.

p.152) assinalam que as perdas globais originadas por lesões ocasionadas em acidentes de trânsito são estimadas em 518 bilhões de dólares, custando aos governos entre 1,0 a 3,0% de seus produtos internos brutos. Também são responsáveis por sobrecarga dos serviços de saúde com alta demanda de profissionais de saúde, unidades de terapia intensiva e leitos hospitalares.

Ademais, os acidentes de trânsito apresentam consequências diversas que influenciam a qualidade de vida e as condições de saúde da população. As lesões e adoecimentos podem gerar sequelas, incapacitações, transtornos mentais e comportamentais, dentre outras. Logo, os acidentes correspondem aos altos custos dado o grande número de atendimentos e procedimentos em saúde, como consultas, cirurgias, exames de diagnóstico, tratamento e reabilitação. Somam-se a estes custos, as aposentadorias precoces, auxílio-doença, entre outros. Deslandes et al. (1998, p. 292) se propuseram a calcular os custos do atendimento emergencial em dois grandes hospitais públicos da cidade do Rio de Janeiro. E concluíram que os acidentes de trânsito responderam por 67,1% dos custos de uma das unidades e 46,2% na outra, com um gasto anual aproximado de R\$ 1 milhão de reais.

Melione e Mello-Jorge (2008, p. 1818) mensuraram os gastos diretos do SUS com internações por causas externas em São José dos Campos e relataram que os acidentes de trânsito foram responsáveis por 33% das internações e a primeira causa nos gastos chegou a 41% do total das despesas. Soma-se um montante de aproximadamente R\$ 200 mil durante o primeiro semestre de 2003.

Um aspecto para se analisar em relação aos acidentes de trânsito, diz respeito aos principais fatores de risco: excesso de velocidade, direção sob efeito de bebida alcoólica e outras drogas, ausência de cinto de segurança, ausência ou uso inadequado do capacete, problemas na infraestrutura das rodovias e vias públicas (Painel de Indicadores do SUS, nº 5, 2008). O que se observa é que para muitos dos riscos é possível se pensar em ações e estratégias capazes de influenciar a realidade apresentada pelos números. Importante ter claro que os acidentes e as violências configuram um conjunto de agravos à saúde com grande magnitude e transcendência, provocando forte impacto na morbidade e mortalidade da população.

Diante da epidemia em que tem se transformado os acidentes de trânsito no Brasil e no mundo, os Ministérios da Saúde e das Cidades lançaram no dia 11 de maio de 2011 o Pacto Nacional pela Redução dos Acidentes no Trânsito – Pacto

pela Vida, que se traduz na adesão ao Plano de Ação da Década de Segurança no Trânsito 2011-2020, lançado pela Organização Mundial de Saúde (ONU, 2011). Com o Pacto a meta é reduzir o número de mortes e lesões em acidentes de transporte terrestre nos próximos dez anos. O Pacto Nacional pela Redução dos Acidentes no Trânsito visa integrar a base de dados de diversos setores com o objetivo de identificar e monitorar os pontos críticos de ocorrências de lesões e mortes no trânsito; intenciona também estabelecer vigilância dos fatores de risco; prevenção de violência por meio da implantação dos núcleos de prevenção da violência e promoção da saúde; implementação da rede de atenção às urgências com priorização nas vítimas do trânsito; apoio aos estados e municípios nas ações educativas, preventivas e de promoção à saúde em articulação com outros setores governamentais e sociedade civil, visando ampliar as ações para a redução dos acidentes e suas consequências. (UNGARETI, 2011).

#### 4.5 A VIOLÊNCIA NO TRÂNSITO SOB O PRISMA DA SAÚDE AMBIENTAL

Para Brasil (2007) a referência normativa relativa à saúde ambiental está expressa na Constituição Federal de 1988 mediante o: Art. 23 (incisos II, VI, VII e IX) e Art. 196, que define a saúde como “direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação”. (BRASIL, 1988).

Considerando, que a saúde é direito de todos e dever do Estado, entende-se que este deva promover ações e investimentos nos espaços, no ambiente e na segurança de forma a favorecer a saúde e proteger a vida das pessoas em todas as dimensões sociais. No sentido de esclarecer as funções do Estado no setor de saúde, cabe ainda ressaltar o exposto no Art. 200, incisos II e VIII, da Constituição Federal, onde estão fixadas, como atribuições do Sistema Único de Saúde (SUS), entre outras, a execução de “ações de vigilância sanitária e epidemiológica; bem como, as de saúde do trabalhador” e “colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho”. (BRASIL, 1988).

No Brasil o campo da saúde ambiental ainda está muito restrito às relações com o meio ambiente, condições do ar, da água, saneamento e desmatamento. Todavia, autores como: Maria Cecília Minayo, Eduardo A. Vasconcellos, Adalberto

Pellegrini Filho e Felix G. Reys Reys têm se apropriado de partes do seu conteúdo buscado aproximá-lo com temáticas da atenção primária em saúde, saúde coletiva e, também, segurança e trânsito.

Desde 2010 a saúde ambiental vem sendo incorporada pela subárea da Saúde Coletiva, cujo marco foi a criação de um Grupo de Trabalho (GT Saúde e Ambiente)<sup>60</sup> no âmbito da Associação Brasileira de Pós-Graduação em Saúde Coletiva (ABRASCO).

Os fundamentos da Saúde Ambiental estão definidos em documentos planetários como: I Congresso Internacional para a Proteção da Natureza, realizado em Paris em 1923; Tratado Antártico, de 1959; Mesa-Redonda de Especialistas em Desenvolvimento e Meio Ambiente, realizada em Founex, na Suíça, em 1971, onde foram lançadas as bases para o conceito de Desenvolvimento Sustentável e a divulgação do Relatório do Clube de Roma; Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em 1972, em Estocolmo, na Suécia; Relatório Lalonde, em 1974, que aponta a importância do viés ecossistêmico para a avaliação e a criação de ambientes saudáveis; a Declaração de Alma-Ata para os Cuidados Primários em Saúde, de 1978, realçou um novo pensamento de caracterização do processo saúde-doença, incorporando as dimensões sociais, políticas, culturais, ambientais e econômicas como componentes indispensáveis às ações e aos serviços de saúde; I, a II e a III Conferências Internacionais de Promoção da Saúde, realizadas em 1986, 1988 e 1991, em Ottawa, Adelaide e Sundsvall, respectivamente. (BRASIL, 2007).

Segundo consta no documento *Subsídios para construção da Política Nacional de Saúde Ambiental* (BRASIL, 2007), no Brasil as iniciativas para a elaboração da Política Nacional de Saúde Ambiental tiveram início no ano de 1994, com o processo preparatório para a Conferência Pan-Americana sobre Saúde e Ambiente no Desenvolvimento Humano Sustentável (Copasad), momento em que através de uma portaria se criou a Comissão Intraministerial para subsidiar o Grupo de Trabalho Interministerial (GTI) responsável pela elaboração do primeiro documento oficial interrelacionando às áreas de saúde e ao ambiente. Este processo

---

<sup>60</sup> O Grupo Temático Saúde e Ambiente foi instituído no ano de 2000 e está constituído por 19 membros, a maioria oriundos da academia, com linhas de pesquisas que cobrem a articulação entre a saúde com o ambiente, os processos produtivos, o saneamento e a justiça ambiental. As pessoas são oriundas de diversos estados e instituições como a UFSC; USP; UFRJ; Fiocruz; UFMG; UPE; UFC; UNB; UNICAMP, UFPR; OPAS; Instituto Evandro Chagas/PA, SMS de Porto Alegre e UNISINOS. (ABRASCO, 2015).

contou com ampla participação de especialistas, gestores e representantes de usuários, culminando com a produção de dois textos pelo Ministério da Saúde, em 1995 o **Plano Nacional de Saúde e Ambiente** e a Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999 a qual instituiu a Política Nacional de Educação Ambiental, em que são considerados os principais marcos referenciais da temática de saúde ambiental; cuja base legal se organizou a partir: a) da VIII Conferência Nacional de Saúde (1986) que inspirou a Assembleia Constituinte (1986-1988) e estimulou alterações da estrutura jurídico-institucional e a ampliação do conceito de saúde, que passou a considerar as condições de vida e do meio ambiente dos povos; b) da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), instituída em 1983 e teve o objetivo de reavaliar o tema de forma interrelacionada ao desenvolvimento e de formular estratégias de ação com vistas a uma Agenda Global para mudança de paradigma; c) da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), realizada no Rio de Janeiro em junho de 1992.

Com base no que determinam estes documentos e considerando as responsabilidades do Estado para com a atenção e cuidado em saúde, o Ministério da Saúde em 1997 formulou o projeto VigiSUS, com o objetivo de estruturar o Sistema Nacional de Vigilância em Saúde Ambiental e definir com maior clareza o papel da vigilância em saúde ambiental.

No entanto, a implantação do VigiSUS, somente ocorreu com o Decreto n.º 3.450, de 9 de maio de 2000. Essa ação implicou na exigência do registro compulsório das mortes violentas e mudanças de protocolos, que favoreceram o reconhecimento dos dados das mortes por causas externas, sua localização, agente causador e perfil das vítimas.

Assim considerada a obrigação do Estado na manutenção da saúde e preservação da vida, é importante notar que, contraditoriamente, a modalidade mortes violentas que compõem o quadro dos agravos externos<sup>61</sup> representa um importante problema de saúde pública no Brasil, afetando a saúde individual e coletiva da população.

Com o revigoramento das categorias espaço e território, que questionam as bases estritamente clínicas da saúde, surgiram diversos estudos que contribuíram

---

<sup>61</sup> Causas externas pela Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – CID 10 representam um importante problema de saúde pública por afetar a saúde individual e coletiva da população. Classificam-se como tal: (acidentes de trânsito, homicídios, suicídios, afogamentos entre outros)

para a consolidação de uma nova base de interpretação para os dados da saúde. Dentre esses estudos, destaca-se o trabalho do geógrafo Milton Santos.

Mediante a utilização dos conceitos de espaço e de território de Milton Santos mudou-se o foco de atenção, que antes era centrado na doença, para os determinantes sociais das condições de saúde. A apropriação social do espaço produz territórios e territorialidades propícias à disseminação de determinadas enfermidades. Os usos e as funções que cada recorte espacial admite pode conformar perfis territoriais que revelam as condições de acesso aos serviços de saúde, exposição a fatores de risco, exclusão socioespacial, entre outros fatores determinantes das situações de saúde em grupos sociais. Como exemplo disso, a presente tese estudou em municípios na Região Oeste do Paraná, os números de mortalidade e morbidade por causas externas que atingem um grande contingente de jovens, cujo detalhamento se encontra no capítulo V.

No Brasil, a interpretação ou a atenção dada à questão epidemiológica das mortes da população jovem foi historicamente observada como um fator desvinculado do ambiente do território. De acordo com Santos (2000), o território deve garantir o acesso aos bens e serviços básicos para uma boa qualidade de vida. A gestão do território supõe ações integradas que contemplem a educação, saúde, moradia, saneamento básico, transporte, entre outros. Por isso, a exigência de um trabalho interdisciplinar que não se limita à visão dicotômica que, muitas vezes, se tem produzido em saúde no Brasil.

Com base nessa perspectiva territorial, o documento *Subsídios para construção da Política Nacional de Saúde Ambiental* (BRASIL, 2007) tornou público o perfil de saúde da população brasileira composto por três cenários principais, todos condicionados por diferentes contextos socioambientais, sendo eles: primeiro, revela predominantemente doenças cardiovasculares e neoplásicas (respectivamente, primeira e terceira causas de óbito); o segundo, é conformado pelas doenças infecto-parasitárias, nitidamente determinadas também pelas condições socioambientais; o terceiro, formado pelas chamadas causas externas que englobam os acidentes e as violências, que constituem a terceira causa de morte na população em geral a primeira causa de óbito na faixa etária de 1 (um) a 49 (quarenta e nove) anos, acometendo principalmente, os homens. (BRASIL, 2002c).

Na perspectiva da Saúde Ambiental a violência, sob a forma de acidentes no

trânsito acontece num território vivo que possui dinâmicas e que, acima de tudo, é reflexo de processos políticos, históricos, econômicos, sociais e culturais. Esses processos produzem interferências diretas na materialização da vida influenciando nos comportamentos, no adoecimento e na forma de morrer das populações em determinados espaços. (BRASIL, 2007).

A violência no trânsito, objeto deste estudo, manifesta-se de diversas formas, segundo a natureza do espaço (público e/ou privado), da qualidade de seu processo de produção, urbanização e, sobretudo, do nível de privação de sua população (sobrevivência) e dos direitos sociais. (WEYRAUCH, 2011).

A questão da violência no trânsito assumiu maior relevância na atualidade em função da amplitude de seus reflexos no cotidiano das pessoas e das sociedades, dadas as possibilidades de produzir doenças e de alterar a saúde das pessoas. (BRASIL, 2005; RIGOTTO, 2008). A presença da violência é um indicativo de que em um dado espaço estão interagindo negativamente questões estruturais, microssociais e macrossociais. É justamente a diversidade de questões em interação que faz com que diversos campos do saber se ocupem da questão central das mortes violentas no trânsito.

A violência no trânsito se qualifica, segundo Viana (2013), como uma relação social de imposição, na qual os agentes (motoristas, principalmente) atingem fisicamente outro ser humano por intermédio de um meio de transporte (carro, bicicleta, ônibus, entre outros). Logo, é uma relação social, cuja especificidade está na mediação da violência por um veículo.

É importante lembrar que dos anos de 1950 a 1980 o veículo significou e retratou a ascensão social, seu prestígio e seu poder. A partir dos anos de 1990, com o acelerado crescimento das cidades, os automóveis e motos passaram a ser um gênero de necessidade para a realização da produção e reprodução social. Muito mais do que um objeto de ostentação e luxo, transformou-se em verdadeiras ferramentas de trabalho, presentes no cotidiano das cidades e das pessoas.

No entanto, o aumento acelerado e significativo do número de veículos nos centros urbanos não veio acompanhado de estratégias de ampliação de vias ou de cuidado necessário para a preservação dos espaços dos pedestres. Portanto, a expansão desordenada e descontrolada, muitas vezes, sem o acompanhamento dos agentes fiscalizadores, facilita o aumento da violência no trânsito.

Para Gullo (1998) a violência no trânsito reflete as condições do sistema

social e econômico em que a sociedade está inserida, variando a partir do grau de socialização dos povos. Mas, sempre orientado por símbolos que são contraditórios em relação aos valores vigentes, não se deve esquecer que o automóvel ou a moto representam um poderoso valor de troca social, que simboliza a ascensão social. Devido à elevada dimensão do seu valor simbólico estes veículos se transformam em objetos de adoração e veneração, aos quais tudo é permitido. Ambos refletem e representam a ideologia do consumo na sociedade capitalista. Qualquer restrição à trajetória do automóvel ou da moto representa um ultraje. Os membros das "classes emergentes" recém transportadas ao consumo do automóvel, especialmente os jovens, tendem a distorções que conduzem à agressividade no uso do veículo. O resultado está na violência coletiva como norma de comportamento.

A constituição de uma mentalidade competitiva promove nos indivíduos uma representação ética totalmente impessoal, cujas bases se estruturam em valores fragmentados no âmbito da família e da sociedade. O sujeito se vê detentor de muitos direitos e de poucos compromissos para com os demais que com ele dividem o espaço. (BARROCO, 2010). Logo, um aspecto relevante a ser considerado no estudo da violência no trânsito diz respeito à exacerbação do individualismo, como elemento cultural da sociedade capitalista. A isso se somam o aumento da renda e o crescimento econômico. Esses fatores associados têm contribuído diretamente para a instalação da crise de circulação nas cidades de médio e grande porte, especialmente em suas áreas centrais. Nelas se instalou a predatória competição entre veículos e pedestres pela ocupação e utilização dos espaços.

Santos (1990) reconheceu a tendência de ascensão do transporte individual nos países subdesenvolvidos à degradação da qualidade do transporte público. Este fato torna o fenômeno mais forte em certas aglomerações que em outras.

Tomando o Brasil como caso a ser observado, vê-se que entre os anos de 1950 a abril do ano de 2005, a frota veicular aumentou de 3,1 para 55 milhões de unidades, a maioria (91%) de autos privados e motocicletas. O índice de motorização foi fortemente ampliado e mudou de 17 para 3,4 habitantes por veículo. (VASCONCELLOS, 2011, p. 515).

Há uma evidente tendência dos países latinos a não compreender a insegurança rodoviária como um problema de saúde pública e essa resistência cultural que se traduz também em resistência estrutural, reduz drasticamente as possibilidades de se engendrar mudanças significativas no trânsito e no

comportamento dos condutores. Predomina no meio social e no institucional a compreensão de que acidentes de trânsito são o custo inevitável do progresso, ou ainda, uma visão de que tudo se resume à questão do erro humano, que impede a busca e a aplicação de medidas estruturais que reduzam os acidentes. (VASCONCELLOS et al., 2011).

Em países desenvolvidos da Europa e nos Estados Unidos, entidades governamentais e não governamentais mudaram sua compreensão acerca da questão dos acidentes de trânsito e passaram a aceitá-los como um problema de saúde pública. Gerou-se um amplo conjunto de ações coordenadas e permanentes de educação, prevenção e fiscalização. (VASCONCELLOS et al., 2011). Uma efetiva ação em educação e prevenção de acidentes no trânsito exige o resgate de valores elementares do bem viver em coletividade. A perda dos valores que constituem a cidadania e a solidariedade social, através de um modelo político que incentiva o individualismo e o consumo, tem provocado uma profunda crise de valores, em cujo contexto os acidentes de trânsito se tornam reflexo. Desse modo, transformam-se num dos mais graves problemas que a população brasileira enfrenta nos seus deslocamentos, principalmente, para as crianças e adolescentes. (FARIA; BRAGA, 1999).

É preciso considerar os acidentes de trânsito como um dos problemas de primeira ordem, em função das perdas que produz e das lesões que provoca, muitas vezes, em caráter irreversível. Embora seja difícil precisar o custo da violência no trânsito, é notório o fato de que no âmbito mundial este se traduz em bilhões de dólares de despesas anuais com recuperação da saúde, acrescidos de outros bilhões relativos às economias dos países, em termos de dias não trabalhados, imposição e cumprimento da lei, bem como perda de investimentos.

Não existem fórmulas para se mensurar o custo humano da dor e do sofrimento e este, muitas vezes se torna quase invisível, apesar de que certos tipos de violência rendem muita visibilidade aos meios de comunicação. Da mesma forma, os impactos da violência também não são nítidos ou perceptíveis em análises mais superficiais do contexto social.

A violência no trânsito, assim como outros tipos de violência, é uma categoria de muitas peculiaridades, atravessada por fatores muito diversos, que torna difícil calcular o impacto exato sobre os sistemas de saúde ou seus efeitos na produtividade econômica em um determinado, território ou cidade. Porém, essas

despesas contribuem substancialmente para o aumento do orçamento anual público, o qual se compõem da contribuição de todos os cidadãos.

Pelo exposto, evidencia-se a importância da composição dos bancos de dados que forneçam cada vez mais elementos para a composição de análises da questão da violência, isto porque as questões relacionadas ao trânsito envolvem aspectos importantes. É preciso pensar o trânsito também como um espaço onde está impresso o comportamento do usuário e sua interação com uma série infinita de relações sociais e de produção que propagam suas refrações no âmbito individual e coletivo.

## **5 COMPROMETIMENTOS PARA O DESENVOLVIMENTO E A RENOVAÇÃO DA FORÇA DE TRABALHO DE JOVENS PELOS IMPACTOS DA VIOLÊNCIA NO TRÂNSITO**

Neste capítulo está apresentada a sistematização da pesquisa, escolha das fontes, delimitação de amostra, escolha de dados e ambiente pesquisado. Da proposta inicial foram alterados alguns dos elementos apresentados ao exame de qualificação. Inicialmente, a proposta contemplava a busca no Banco de Dados Oficial da Polícia Militar gerado a partir do Boletim de Acidentes de Trânsito Eletrônico Unificado (BATEU); dados oficiais públicos do Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN); Banco de Dados da Secretaria de Estado da Saúde (SESA - Sistemas SIH-SUS e SIM/DATASUS); Secretarias Municipais de Trânsito; Banco de Dados do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS). A busca em Bancos distintos tinha como objetivo agregar um maior conjunto de informações que ao final pudesse dar maior visibilidade às consequências para a vida das vítimas dos acidentes, bem como para a sociedade.

A banca de exame de qualificação entendeu e sugeriu algumas alterações: redução do número de anos pesquisados; inclusão dos municípios de Marechal Cândido Rondon e Cafelândia, utilizando como fator agregador o fato de no conjunto os cinco municípios apresentarem sua maior expressão econômica na agroindústria frigorífica e a utilização do Banco de Dados do 4º Grupamento de Bombeiros da Cidade de Cascavel, o qual gerencia o serviço em todos os municípios pesquisados. Manteve-se a busca na SESA, DENATRAN e INSS. A indicação de uso do Banco do 4º Grupamento se justificou em função de que este é atualizado diariamente a partir das rotinas locais, as quais corroboram na constituição de um estudo de dinâmica das cidades selecionadas.

Um aspecto que não pode ser atendido diz respeito aos dados referentes à concessão de benefícios previdenciários por morte e/ou incapacitação temporária ou permanente, causadas por acidentes de trânsito. Após tramitado pedido de fornecimento dos dados das agências do INSS de Cascavel e Toledo (que se deu efetivamente após a qualificação), a resposta do Instituto foi negativa. A ausência desta fonte comprometeu alguns aspectos da análise, especialmente no que se refere à localização do tipo de mão de obra mais afetada com os acidentes. Porém, cabe destacar que a negativa do INSS pode ser interpretada como uma opção da

instituição a nível local, visto que foi localizado um trabalho de dissertação de mestrado da Universidade Estadual de Londrina (UEL), datada no ano de 2012, com o título: "Características das vítimas de acidentes de transporte terrestre, lesões e benefícios concedidos entre segurados do Instituto Nacional do Seguro Social de Cambé (PR) em 2011".

O referido trabalho, de Sant`Anna (2012), analisou as características das vítimas de acidentes de transporte terrestre, lesões e benefícios concedidos entre segurados do INSS de Cambé (PR) em 2011. E utilizou como metodologia um estudo descritivo e transversal. A população foi composta por segurados do INSS vítimas de acidentes de transporte terrestre que tiveram benefícios concedidos em perícias médicas iniciais na Agência da Previdência Social de Cambé em 2011. A existência deste trabalho demonstra que é possível a seleção destes dados pela Previdência Social.

Esclarece-se que, o objetivo dessa tese em dar maior visibilidade às vítimas não se concretizou da forma como se almejava, fato que não se estranha, porque, de maneira geral, outros trabalhos e até mesmo as fontes oficiais demonstram, sistematicamente, que quando ocorre o acidente o que fica em destaque são os danos patrimoniais, e não as perdas, as lesões e suas qualificações. A ideia de se pensar os sujeitos, neste contexto, é um grande desafio que contraria a dimensão mercadológica da própria sociedade. Acredita-se que somente um tipo de pesquisa que estude casos concretos de acidentes propicie esta aproximação.

Com relação à questão ética da pesquisa, o projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (CEP/UNIOESTE), tendo sido apresentado termo de compromisso a todos os órgãos colaboradores<sup>62</sup>.

## 5.1 TIPO DE PESQUISA

Este estudo se caracterizou como uma pesquisa descritivo - analítica, que buscou explicar o contexto de um fenômeno. Marconi e Lakatos (2001) salientam que a pesquisa analítica envolve uma avaliação mais aprofundada das informações coletadas em um determinado estudo, observacional ou experimental. A tentativa é

---

<sup>62</sup> Ver apêndices : B,C,D,E,F.

de explicar o contexto de um fenômeno no âmbito de um grupo, grupos ou população. É mais complexa do que a estrita pesquisa descritiva porque procura explicar a relação entre a causa e o efeito. O que realmente diferencia um estudo descritivo de um analítico é a capacidade de o estudo analítico fazer previsões e inferências para a população de onde a amostra foi retirada.

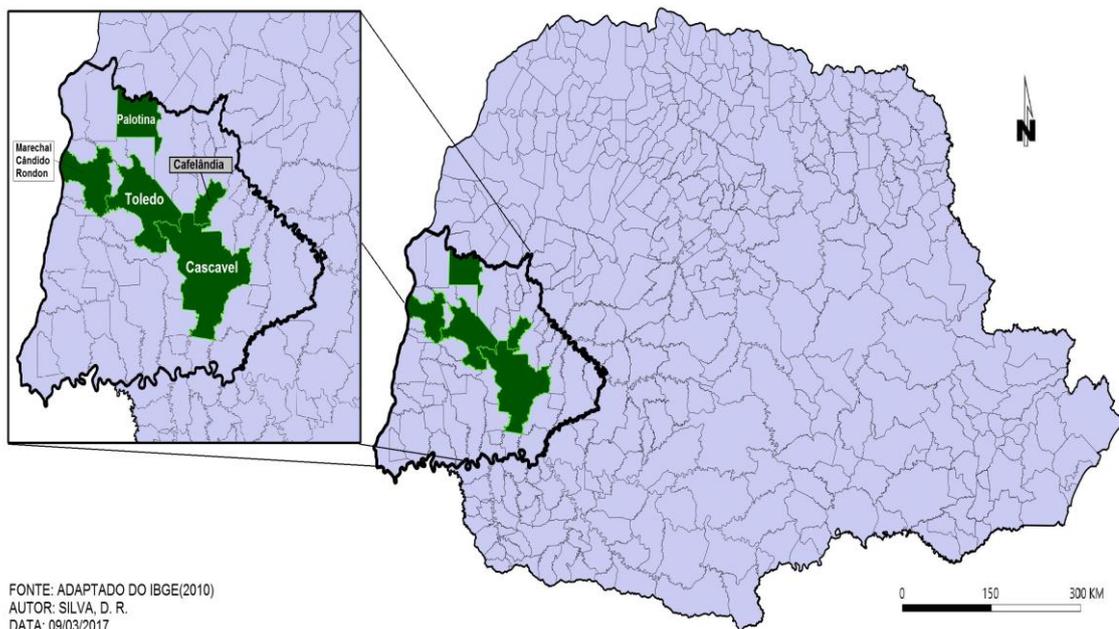
## 5.2 LOCAL, AMBIENTE DO ESTUDO

A partir da territorialização da Região Oeste do Paraná definida pela Associação dos Municípios do Oeste do Paraná (AMOP)<sup>63</sup> foi inicialmente escolhido como ambiente para essa investigação os municípios de Cascavel, Toledo e Palotina. Contudo, durante o exame de qualificação, a Banca examinadora julgou interessante para a composição do estudo regional agregar mais cidades. A partir daí, tendo como eixo organizador a ideia de uma região constituída pela influência da agroindústria agregou-se à amostra os municípios de Marechal Cândido Rondon e de Cafelândia. Lembra-se que subscritos a tal eixo também estão Medianeira e Céu Azul contudo decidiu-se por não incorporá-los à amostra, na medida em que estão vinculadas administrativamente à Regional de Saúde de Foz do Iguaçu, a qual este não integrou a presente amostra por não se enquadrar no critério do eixo da atividade principal do agronegócio.

---

<sup>63</sup> A Associação dos Municípios do Oeste do Paraná (AMOP) é composta por 51 (cinquenta e um) municípios: Assis Chateaubriand, Anahy, Brasilândia do Sul, Boa Vista da Aparecida, Braganey, Capitão Leônidas Marques, Corbélia, Campo Bonito, Catanduvas, Cascavel, Cafelândia, Céu Azul, Diamante do Sul, Diamante do Oeste, Entre Rios do Oeste, Foz do Iguaçu, Formosa do Oeste, Guaíra, Guaraniaçu, Iracema do Oeste, Itaipulândia, Iguatu, Ibema, Lindoeste, Maripá, Matelândia, Marechal Cândido Rondon, Missal, Medianeira, Mercedes, Nova Santa Rosa, Nova Aurora, Ouro Verde do Oeste, Palotina, Pato Bragado, Quatro Pontes, Ramilândia, Santa Terezinha de Itaipu, São Miguel do Iguaçu, Santa Helena, Serranópolis do Iguaçu, São José das Palmeiras, São Pedro do Iguaçu, Santa Lúcia, Santa Tereza do Oeste, Toledo, Tupãssi, Terra Roxa, Três Barras do Paraná, Ubitatã e Vera Cruz do Oeste.

FIGURA 3 - AMOP - MUNICÍPIOS SELECIONADOS



Os cinco municípios eleitos para o estudo apresentam similaridades em suas constituições históricas e atividades econômicas. Segundo dados do IPARDES (2013), nestes municípios os três principais produtos do agronegócio são: galináceos, suínos e bovinos, respectivamente. Sendo expressiva também a produção de leite, soja e milho. Contudo, mantém significativas diferenças com relação ao porte, composição populacional, processos de crescimento e de desenvolvimento. Os cinco municípios compreendem um pequeno espaço, em termos geográficos, no qual estão distribuídos, segundo estimativas do IBGE (2015), 543.133 (quinhentos e quarenta e três mil cento e trinta e três) habitantes, sendo que, aproximadamente, 32% desse montante é de população jovem, fato que o torna um ambiente rico para o tema desta pesquisa.

Sobretudo, porque a intenção desta pesquisa foi trabalhar com dados de acidentes de trânsito em cidades de menor porte e interioranas, visto que a produção acadêmica consultada tem analisado os acidentes no trânsito em grandes centros urbanos.

A propósito, Cascavel é o quinto município mais populoso do Estado do Paraná, com população estimada em 312,778 habitantes e ocupa uma área 2.100 km<sup>2</sup>. Toledo tem uma população estimada em 132.077 habitantes, ocupa uma área de 1.197 km<sup>2</sup> e juntamente a Cascavel forma um eixo de desenvolvimento

ligado ao agronegócio. Palotina tem população estimada em 30.859 habitantes e ocupa uma área de 651,238 km<sup>2</sup>, também é destaque na produção agroindustrial. Marechal Cândido Rondon por sua vez possui uma população de 50.808 numa área ocupada de 748,003, Cafelândia numa área de 271,724 km<sup>2</sup> com população de 16.611 habitantes. (IBGE, 2015, s.p.).

Os municípios de Toledo e de Cascavel revelam uma economia com maior participação da indústria de transformação quando comparados à Palotina, Marechal Cândido Rondon e Cafelândia. O setor de serviços também contribui para o desenvolvimento local, obtendo o maior valor adicionado segundo os ramos de atividade. (BRÜNE, 2015). Marechal Cândido Rondon caracteriza-se pelo predomínio de pequenas propriedades e os principais produtos cultivados são a soja, o milho e a mandioca.

A saber, características geológicas, localização e particularidades climáticas contribuíram para que a partir de 1960 a Região Oeste se integrasse aos planos do governo federal no que diz respeito à organização de cooperativas agroindustriais. Com isso, buscou-se garantir aos agricultores a estrutura de armazenagem, o fornecimento de insumos e a prestação de assistência técnica. O governo transferiu essas obrigações para as cooperativas, em troca de crédito subsidiado e outras facilidades, que viabilizaram a criação e expansão das entidades cooperativistas e a agricultura extensiva. (SCHALEMBERGUER, 2001).

A partir de 1963, foi implantada a Cooperativa Agrícola Consolata Ltda (Coopacol) em Cafelândia, cuja missão era receber, beneficiar e comercializar a produção agrícola. Por um período houve a paralisação das atividades da Cooperativa que retornou nos anos de 1970. (MARSCHALL, 2005).

Desde então, criaram-se cooperativas em Cascavel, Toledo, Palotina e Marechal Cândido Rondon, como também em outros municípios da Região, cujas estruturas e atividades foram as bases para a implantação, diversificação e consolidação do agronegócio regional. Ampliou-se e diversificou-se a produção. Porém, é salutar destacar que o conceito de cooperativa na Região despontou muito mais com características organizacionais de grandes empresas privadas do que do conceito original da formação de cooperativas. (SCHALEMBERGUER, 2003; GREGORY, 2002).

A intervenção técnica e operacional das cooperativas propiciou que, na década de 1980, em função da abundância da produção de milho e soja se

passasse a investir na criação de suínos, frangos e gado leiteiro. Os investimentos na transformação de proteína animal mais valorizada no mercado nacional e internacional de alimentos agregou valor à produção primária. Esse processo estimulou a progressiva instalação de parques industriais com vistas ao beneficiamento de produtos. O que também implicou no aumento abrupto da mobilidade e da circulação intra e intermunicípios para atender à realidade da atividade agroindustrial. Isso impactou decisivamente na natureza do trânsito nessas cidades. (BELUSSO; HESPANHOL, 2010).

Desde então, alguns municípios dessa Região têm participado de outras estatísticas que compõem o cenário nacional. Houve forte adensamento populacional nos núcleos urbanos e o significativo aumento dos números de casos de violência urbana, seja com relação ao índice de homicídios na adolescência (IHA), quanto para jovens, nos índices de violência no trânsito. (WAISELFISZ; 2006; 2012).

Segundo dados tornados públicos pela Companhia de Engenharia de Transportes e Trânsito (CETTRANS) do município de Cascavel<sup>64</sup>, através da página da Companhia<sup>65</sup>, no ano de 2013 foram 3.347 acidentes ocorridos na malha urbana; que resultou em 1.277 vítimas com ferimentos e 30 óbitos (local + posterior). E em 2014, até o mês de outubro, foram 2.800 acidentes; com 890 vítimas com ferimentos 890; e 19 óbitos (local + posterior)<sup>66, 67</sup>.

Em Toledo, o Departamento de Trânsito (DEPTRANS) não apresentou números referentes aos anos 2013 e 2014, apenas dispôs em seu portal oficial<sup>68</sup> que durante todo o primeiro semestre de 2014, o número de acidentes de trânsito só superou de 2013 em março, com um registro a mais que o ano anterior<sup>69 70</sup>.

O município de Palotina não dispõe de órgão municipal específico para a gestão do trânsito e não está integrado ao Sistema Nacional de Trânsito. As atribuições relativas à sinalização e manutenção de vias estão vinculadas à

---

<sup>64</sup> Cettrans, 2014a.

<sup>65</sup> <http://www.cettrans.com.br/>

<sup>66</sup> Cettrans, 2014b.

<sup>67</sup> Os dados não estão atualizados, em função de que por motivos não esclarecidos no site oficial da Companhia, está informado que dados estatísticos devem ser solicitados junto ao 4º grupamento de bombeiros. <http://www.cettrans.com.br/estatisticas.php>. Acesso em 15/01/2017.

<sup>68</sup> Toledo, 2014a.

<sup>69</sup> Toledo, 2014b.

<sup>70</sup> Em consulta para atualização de dados no dia 15/01/2017 no site oficial do município: <https://www.toledo.pr.gov.br/portal/secretaria-de-seguranca-e-transito/secretaria-de-seguranca-e-transito>, não foram identificados links para acesso atualizado de estatísticas do setor de trânsito.

Secretaria Municipal de Obras Públicas e Viação. Em razão da inexistência de órgão próprio, não se dispõe de fonte municipal que forneça estatísticas dos acidentes de trânsito ocorridos nos anos de 2012 a 2014.

O município de Marechal Cândido Rondon se encontra em vias de formalizar a adesão ao Conatran para assumir a gestão plena do trânsito em seu território. No município funciona uma Secretaria de Segurança e Trânsito que está incumbida de promover alterações necessárias na estrutura viária e administrativa para pleitear a documentação final de habilitação. Além de cuidar da manutenção, pintura, adequação e ampliação da malha viária urbana e rural. Estas informações foram repassadas pelo gestor municipal da pasta, quando da visita da pesquisadora para apresentação do projeto de pesquisa.

Cafelândia não possui setor ou departamento específico para a gestão das ações em trânsito e não aderiu à Política Nacional de Trânsito. As ações no município estão restritas à ampliação da malha viária, manutenção e sinalização. As ações de planejamento se concentram na Secretaria Municipal de Planejamento e a execução das obras ficam ao encargo da Secretaria de Viação, Obras e Serviços Públicos. Essas informações foram obtidas mediante contato telefônico, com o gestor municipal da pasta.

Dadas as especificidades dos cinco municípios, considerou-se que neles a realidade dos acidentes de trânsito é um indicador relevante para se pensar as formas de desenho e de uso do espaço urbano e suas consequências para a composição da força de trabalho de jovens que é imprescindível para projetos de desenvolvimento. As implicações e desafios para medidas de atenção a essa problemática requerem um esforço intersetorial.

### 5.3 FONTES E UNIVERSO DE COLETA DE DADOS

A coleta de dados se deu em documentos, fontes secundárias, de órgãos governamentais, como arquivos da: Polícia Militar e Banco de Dados (SYSBM-RGO)<sup>71</sup> do 4º Grupamentos de Bombeiros, sediado em Cascavel, o qual mantém nesse Banco o registro das ocorrências das cinco cidades pesquisadas.

O Corpo de Bombeiros no Estado do Paraná possui unidades em 44 (quarenta e quatro) municípios, dos 399, sendo que os demais são atendidos pelas

---

<sup>71</sup> <http://www.bombeiroscascavel.com.br/registroccb/imprensa.php>

frações de bombeiros mais próximas. A Corporação em todo o território nacional desenvolve atividades vitais para o atendimento da população, mas a principal delas é o atendimento operacional para salvaguarda de vidas e bens. (RIBEIRO, 2005).

Apesar da abrangência e magnitude de suas ações, até o ano de 2004, a Corporação não dispunha de um sistema computacional que auxiliasse na geração de relatórios e estatísticas, indispensáveis como ferramenta para tomada de decisões dos escalões gerenciais. A partir dessa perspectiva, o Comando do 4º GB, sediado em Cascavel; com o objetivo de tentar resolver esse problema de gerenciamento dos serviços operacionais e administrativos, orientado por um oficial com conhecimento de informática, determinou que fosse montada uma equipe, formada por oficiais e praças. Coube à equipe, conforme relata Ribeiro (2005), preparar-se através de cursos de informática, com o intuito de desenvolver sistemas computacionais para solucionar os principais problemas da Unidade nesta área. Após a capacitação dos oficiais, iniciaram-se os trabalhos, cujo desenvolvimento durou 03 (três) anos e em junho de 2004 foi colocado em funcionamento em todas as frações do 4º GB, sendo batizado de SYSBM – RGO.

Ribeiro (2005) relata que quando o Sistema foi apresentado ao Comando do Corpo de Bombeiros recebeu uma excelente avaliação para utilização no registro e tabulação de dados operacionais e decidiu-se por utilizar o mesmo em todas as unidades de bombeiros do Paraná. Em janeiro de 2005, conforme determinado, o Sistema passou a ser padrão para todo o Estado. Essa adoção gerou a necessidade de várias mudanças na concepção original do software, o que trouxe várias melhorias e alguns problemas, os quais necessitam ser solucionados. A partir de então, a Corporação agregou importantes colaboradores, como a Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE) e vem aprimorando continuamente o Sistema, ainda que com recursos limitados.

É importante esclarecer que o SYSBM - RGO funciona como um programa de suporte e complementar aquele que a Polícia Militar do Paraná possui. Sua complementaridade se dá no registro de acidentes com vítimas, pois quando não há vítimas o condutor pode acessar o sítio da Polícia Militar do Paraná e de forma *on-line* efetuar o registro da ocorrência, o qual é utilizado para fins de seguro veicular e

outros procedimentos<sup>72</sup>. A base gestora e geradora dos Boletins (B.O) é única, registra ocorrências como perturbação do sossego, roubos, acidentes e outras violências. Mas os dados não estão disponíveis ao grande público para a liberação é preciso proceder solicitação junto à hierarquia local, superior, para obter a permissão do acesso à base de dados ou a documentos não digitalizados. Para atender a este protocolo foi feito contato inicial, com o Comando da Corporação, que assinou o Termo de Ciência do Responsável pelo campo de Estudo<sup>73</sup>.

Para a composição do Banco de Dados, usa-se como fonte primária o Boletim de Ocorrência de Acidente de Trânsito (B.O.A.T). Esse Boletim é o documento preenchido pelos serviços de resgate da Polícia Militar, destacamento Bombeiros, cujo objetivo se centra na descrição dos acidentes ou condições de segurança das vias. Prioriza dados referentes às vítimas, o estado em que se encontravam no momento do resgate, a gravidade e a quantidade de ferimentos, bem como a notificação local de óbito.

Também foram coletados dados nos sites oficiais do Departamento de Trânsito do Estado (DETRAN) e do Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN), nos quais se capturou os registros das estatísticas anuais de frota, dos acidentes e vítimas. No âmbito da área da saúde, a coleta dos dados ocorreu na sede da 10ª Regional de Saúde, localizada na cidade de Cascavel e na 20ª Regional de Saúde, da cidade de Toledo, que alimentam o Banco de Dados da Secretaria de Estado da Saúde (SESA) nos sistemas SIH-SUS; SIM/DATASUS.

Os dados sobre os acidentes de trânsito (AT) apresentados e analisados por essa pesquisa foram provenientes de 3 (três) fontes principais: Boletim de Ocorrência de Trânsito (B.O.A.T) registrados no SYSBM, Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS) e Sistema de Informação de Mortalidade (SIM). O universo desta pesquisa foi o número total das notificações registradas nestas fontes nos anos de 2012; 2013 e 2014, com recorte nas ocorrências que envolvem jovens entre 18 (dezoito) a 29 (vinte e nove) anos de idade.

O Sistema de Informações Hospitalares-Sistema Único de Saúde

---

<sup>72</sup> O Boletim Unificado começou a ser implantado no Paraná no ano de 2005, tendo como base especialmente a experiência desenvolvida no estado de São Paulo, contudo ela foi sendo implantada gradualmente nos municípios, atingindo seu ápice de cobertura no ano de 2013.

<sup>73</sup> Ver Apêndices : C e F.

(SIH/SUS)<sup>74</sup> tem como unidade de registro a Autorização de Internação Hospitalar (AIH) do Sistema Único de Saúde (SUS), que desde o ano de 1998 possui um campo específico de preenchimento obrigatório que deve ser feito pela equipe de recepção e atendimento do próprio hospital para codificar o "diagnóstico secundário" ou causa da morbidade por internação, sua tipificação dentro das categorias das causas externas. Os dados gerados pelo SIH-SUS são encaminhados às Regionais de Saúde, onde são compilados e enviados à Secretaria de Estado da Saúde, que tanto é responsável pela publicização em sua página oficial, como pelo encaminhamento ao Ministério da Saúde, que após aglutinação dos dados de todo o território nacional faz a publicização através do DATASUS. (SOARES, 2003).

O Sistema de Informação de Mortalidade (SIM/DATASUS) é alimentado pelos dados constantes em certidões de óbito, quando os casos de vítimas de acidentes são expedidos e assinados pelo médico do Instituto Médico Legal (IML). O preenchimento é também de responsabilidade da Unidade Hospitalar na qual o acidentado foi atendido ou dado como sem vida, para posterior emissão da certidão de óbito. Quando unidades de salvamento vão até o local do acidente e constatarem óbito no local, o corpo é encaminhado diretamente ao IML, onde o médico responsável atesta a morte. No entanto, no caso em que um acidentado é recolhido com vida, cabe ao médico do hospital que prestou os primeiros socorros fazê-lo. O mesmo procedimento ocorre quando a vítima é recolhida no local do acidente e entra em óbito no interior da unidade de resgate. Os registros dos dados do SIM/DATASUS seguem a mesma sistemática de publicização dos dados SIH-SUS. (SOARES, 2003).

De maneira geral, os dados do SIM/SIH/SUS são publicizados através do Banco de Dados do Datasus, tendo também apresentação aglutinada na página do próprio Ministério da Saúde e são tornados público em padrão cumulativo, por estado, região e cidade. Entretanto, não são apresentados recortes de idade, em alguns casos em que há o recorte, este obedece à ordem estabelecida pela política pública de saúde de forma a atender seus projetos, programas e estratégias, que são especialmente focadas na proteção da infância, faixas vacinais e reprodutivas.

Sendo assim, para a realização de busca específica, como foi o caso desta

---

<sup>74</sup> Detalhes consultar manual do sistema: disponível em: <<http://sna.saude.gov.br/download/Manual%20do%20SIH%20SUS%20DEZ%202004.pdf>> e também em manual técnico disponível em: <[http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/07\\_0066\\_M.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/07_0066_M.pdf)>.

pesquisa, torna-se necessária a liberação dos dados através do órgão gestor regional, o qual dispõe de acesso privilegiado ao Banco. Fator que se considera negativo, pois apesar dos dados serem primários, chegam ao pesquisador através de um funcionário habilitado, que faz a pesquisa, assim se excluem o contato direto do pesquisador com as fontes que, muitas vezes, geram inquietações, perguntas e também repostas a determinados padrões de fenômenos.

Para a operacionalização da coleta dos dados desta pesquisa, nas bases regionais, buscou-se a autorização junto aos responsáveis pela gestão dessas unidades de registro. Houve um contato pessoal para a apresentação do projeto de pesquisa de forma a esclarecer seus objetivos e para solicitar a assinatura no Termo de Ciência do Responsável Pelo Campo de Estudo (Apêndices D e E). Em posse das autorizações de pesquisa, o projeto e os documentos exigidos pelo Comitê de Ética em Pesquisa foram submetidos ao Comitê de Ética em Pesquisa da Unioeste (CEP/UNIOESTE- CAAE 54869616.0.0000.0107)<sup>75</sup>.

Após a liberação da pesquisa pelo referido Comitê, se iniciaram os procedimentos para a coleta nas Regionais de Saúde, com vistas a estabelecer uma padronização para o acesso e obtenção das informações. A pesquisadora foi informada que foram realizados três encontros de trabalho entre os profissionais das Regionais sem a presença da pesquisadora, para decidir como seria feita a disponibilização da informação solicitada. Na sequência, os resultados desses encontros foram repassados à pesquisadora. Relatos da equipe de trabalho narraram as dificuldades constatadas para a coleta, visto que o acidente de trânsito não está especificado como tal, ou seja, na AIH não consta um campo que identifique de imediato que o internamento e os procedimentos estejam sendo dirigidos a uma vítima de acidentes. Logo, para sua identificação é necessário o manuseio local e manual de uma por uma das AIHs, ou seja a busca no documento físico, pois no Sistema esta informação não está especificada. Outra forma de se fazer a busca, por meio digital se dá através da utilização de busca por aproximação utilizando-se o CID 10 nas siglas V01 a V099, referente a violências com lesões compatíveis com acidentes de trânsito. Como o projeto de pesquisa não previa busca em documentos, mas no Sistema, utilizou-se como critério de identificação de acidentados nas AIHs o CID de referência acima citado.

---

<sup>75</sup> Ver apêndice G.

A forma de acesso de dados estabelecida pelos técnicos das Regionais não permitiu o conhecimento de alguns dados a que se tinha interesse e que permitiria responder a aspectos indicados nos objetivos, dentre os quais cita-se o estado civil e o tipo de trabalho da vítima. Contudo, constatou-se que, ainda que se tentasse realizar a busca manual, estas informações não estão apresentadas no formulário da AIH<sup>76</sup> (ANEXO I).

No curso dos contatos para a solicitação de autorização para o acesso aos dados necessários à pesquisa, se mostrou inviável o acesso à base de dados do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS). Os dados dispostos nesta base se constituem mediante os pedidos e a concessão de benefícios previdenciários e ela está organizada em duas grandes categorias: 1. acidentes a) englobam situações ocorridas no interior da unidade industrial ou comercial durante a execução da tarefa profissional, bem como, de trajeto ou percurso para o trabalho; b) acidentes de trânsito em geral) 2. lesões provocadas pelo trabalho como a Lesão por Esforço Repetitivo (LER), ou outras lesões que levem à incapacitação para o trabalho. Os dados do INSS relativos aos acidentes e lesões retratam, parcialmente, a realidade dos acidentes de trânsito, haja vista que só integram tal registro os trabalhadores que contribuem para o sistema previdenciário. Os dados dessa fonte não são publicizados, apesar de serem públicos. Por isso requerem a solicitação para a liberação. Para isso, foi apresentado e transitado o pedido de acesso junto à Agência do INSS de Toledo. Decorridos dois meses, o acesso foi negado, sob a justificativa do órgão de que não havia em seu banco de dados a possibilidade de atendimento do pedido. Para a negativa, o órgão alegou que em sua base não se tem especificada a categoria do acidente. O órgão desconsiderou também a possibilidade de fornecimento do número de benefícios, por aproximação, de CID 10 onde se pode verificar o tipo de lesão. Fato que se considera contraditório à realidade, pois, acredita-se que em tempos atuais seja possível uma busca por filtros em um banco tão extenso. A forma de organização em categorias, já expostas,

---

<sup>76</sup> Waiselfisz (2013, p. 60) também destacou as dificuldades de utilização deste Sistema como fonte de dados para o estudo envolvendo acidentes de trânsito. Para o autor, as principais limitações são: a. Tratam-se de internações hospitalares que restringe o universo de vítimas aos casos que demandam internação. b. O Sistema só registra as internações realizadas na rede pública ou conveniada com o SUS. Diversas estimativas permitem afirmar que cobre aproximadamente 80% do total das internações. c. Precariedades decorrentes de problemas no preenchimento das fichas de registro, dentre eles na tipificação das vítimas (tipo de acidentado), que origina problemas metodológicos.

certamente é limitadora na captação exata da extensão do problema, mas ainda assim, propiciaria elementos para discussão. O pedido e a negativa se encontram no Apêndice A e Anexo II respectivamente<sup>77</sup>.

É importante ressaltar que a negativa do INSS comprometeu parcialmente a resposta a um dos objetivos dessa pesquisa no que diz respeito às incapacitações da força de trabalho jovem, através do registro do número de benefícios concedidos para acidentes de trânsito, no período da pesquisa.

### 5.3.1 Composição da amostra da pesquisa

Diante da negativa do INSS se tornou necessário o redimensionamento do universo das fontes para a pesquisa. Dados referentes a aposentadorias por invalidez causada por acidentes foram capturados em documentos do IPARDES e da Seguradora Líder, ambas as fontes utilizadas aqui como ilustrativas, porque não fornecem o mesmo conjunto de informações que se previa captar junto à INSS.

A amostra da pesquisa foi intencional estratificada em 3 (três) grupos: a) por idade de acordo com a proposta de pesquisa; b) vítimas com óbitos e c) vítimas com lesões. Extraíu-se do número total de registros de acidentes de trânsito ocorridos nas áreas urbanas<sup>78</sup> dos municípios de Cascavel, Toledo, Palotina, Marechal Cândido Rondon e Cafelândia<sup>79</sup> para o período de 01 de janeiro de 2012 a 31 de dezembro 2014, as pessoas com idade entre 18 (dezoito) a 29 (vinte e nove) anos<sup>80</sup>, na condição de condutor, de passageiro ou de pedestre.

---

<sup>77</sup> Informações repassadas pela gerência local do INSS, quando do primeiro contato da pesquisadora com a instituição.

<sup>78</sup> Apesar do recorte da pesquisa tratar da área urbana, foram consideradas na coleta de dados as máquinas agrícolas, visto que diante da realidade regional, ocasionalmente, condutores deste tipo de veículo transitam na área urbana e se envolvem em acidentes nas vias ou acessos.

<sup>79</sup> A cidade de Cafelândia tem seus dados apresentados somente para a fonte da 10ª Regional de Saúde, Detran e Conatran, já para a base do 4º Grupamento de Bombeiros de Cascavel suas ocorrências estão incorporadas às da Cidade de Cascavel.

<sup>80</sup> A definição da faixa etária dos 18 (dezoito) aos 29 (vinte e nove) anos de idade deu-se por dois motivos principais: o primeiro deles tomou como base o Estatuto da Juventude que é um instrumento legal - Lei 12.852/2013, o qual determina quais são os direitos dos jovens que devem ser garantidos e promovidos pelo Estado brasileiro e que hoje se aplica a cerca de 51 milhões de jovens e têm como direitos previstos :Direito à Diversidade e à Igualdade; Direito ao Desporto e ao Lazer; Direito à Comunicação e à Liberdade de Expressão; Direito à Cultura; Direito ao Território e à Mobilidade Direito à Segurança Pública e ao Acesso à Justiça ; Direito à Cidadania, à Participação Social e Política e à Representação Juvenil; Direito à Profissionalização, ao Trabalho e à Renda; Direito à Saúde; Direito à Educação e o Direito à Sustentabilidade e ao Meio Ambiente. O segundo motivo da escolha diz respeito as características da Região em estudo, que é também uma Região muito jovem dependendo para seu crescimento e desenvolvimento intenso investimento na juventude, a fim de garantir a renovação e a qualificação de sua força produtiva, considerando que a formação escolar básica, desses sujeitos, é de no mínimo 12 (doze) anos.

Para os dados provenientes das Regionais de Saúde, os quais foram extraídos do Sistema Privado de Gestores do DATASUS, foram utilizados os filtros da idade, sexo, dias de internamento, valor total das despesas hospitalares e óbitos. A escolha desses filtros foi feita pela Equipe das Regionais, diante do pedido da pesquisadora, porém, nem todos os elementos selecionados pela autora puderam ser atendidos em virtude do padrão de dados que o Banco disponibiliza.

#### 5.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Primeiramente, foi realizada a pesquisa bibliográfica, a qual propiciou a aproximação com a literatura sobre o tema e o aprofundamento sobre elementos autoimplicados nas ocorrências dos acidentes de trânsito, tais como suas repercussões e consequências na composição/renovação da força de trabalho de jovens, com escolaridade e qualificação profissional advindas dos processos de educação formal. Com as leituras buscou-se ampliar a percepção acerca dos diferentes aspectos que envolvem o tema com vistas a ultrapassar possíveis interpretações simplistas, reducionistas e sumárias; até porque, trata-se de uma temática que é ampla e complexa, sendo atravessada por questões de ordens diversas, que vão desde fatores comportamentais, culturais e históricos até questões relacionadas à gestão dos espaços, das cidades, das políticas e da economia. Essas condições requerem um conhecimento mais aprofundado para que se possa direcionar as escolhas metodológicas e instrumentais da pesquisa.

Levando em conta a peculiaridade do tema, escolheu-se o instrumento de pesquisa. A exemplo, a coleta de dados foi projetada a partir de um roteiro que incluiu itens informados por cada um dos órgãos, conforme Apêndices (H,I,J,K,L,M,N,O).

Registra-se que cada um dos órgãos consultados retornou os mesmos de forma bruta, ou seja, eles haviam sido submetidos exclusivamente ao recorte de idade e estavam agrupados conjuntamente, sendo necessário o desmembramento de cada uma das categorias pesquisadas e organização em planilhas, por ano e por item.

Após coletados, os dados foram organizados e sistematizados em planilha *Excel*. A coleta dos dados oficiais em fontes primárias foi realizada diretamente junto aos órgãos guardiões das informações necessárias ao andamento da

pesquisa, mediante a apresentação de Declaração de Responsabilidade da pesquisadora, a qual foi aprovada por Comitê de Ética em Pesquisa. Assim, coube ao responsável legal do setor assinar o Termo de Ciência do Responsável pelo Campo de Estudo à pesquisadora, liberando-lhe o acesso e a publicização dos dados coletados.

#### 5.4.1 Análise de dados

Foi utilizada a análise interpretativa descritiva, cujas principais categorias de interpretação partiram do referencial teórico e estão estruturadas levando em conta a localização dos acidentes num ambiente específico: as cidades, suas funções, as questões da mobilidade e do trânsito. Analisou-se as cidades como um espaço do desenrolar das manifestações violentas advindas do próprio modelo de produção e reprodução da vida social.

Para Merriam (1998), escolher um design de pesquisa qualitativa pressupõe uma certa visão de mundo, requer a definição como um investigador seleciona sua amostra, coleta e analisa os dados e contempla assuntos como validade, confiança e ética. Nessa perspectiva, o processo de coleta e análise dos dados é recursivo e dinâmico, além de ser altamente intuitivo. A fase do tratamento do material leva o pesquisador à teorização sobre os dados, produzindo o confronto entre a abordagem teórica e o que a investigação de campo aporta de singular como contribuição.

A sistematização dos dados e a análise partiram do conjunto teórico que considera a dialética da produção do espaço e, na mesma direção, considera pensar a prevenção da violência no trânsito e seus reflexos nas gerações mais jovens, bem como, refletir acerca do que seja ou o que se quer ter quando se evoca os preceitos do desenvolvimento sustentável para a Região. Acredita-se que esse somente seja possível a partir da perspectiva da intersectorialidade entre políticas, setores e serviços, além da capacitação de equipes e profissionais. É necessário propiciar e movimentar redes com a finalidade de reduzir a mortalidade e também os agravos causados por acidentes, especialmente, para os jovens que estão mais sujeitos à alta exposição e ao risco quer seja por característica da própria idade, quer seja em função da sua inserção nas relações sociais e produtivas.

Neste estudo, para favorecer a análise, optou-se por apresentar os dados

através de tabelas e gráficos. Ressalta-se, porém, que estes não provêm do uso de modelos matemáticos, visto que a análise a ser apresentada possui natureza qualitativa de forma a favorecer o estabelecimento de relações e comparações. Isto porque, segundo Gibbs (2009), as tabelas são de uso comum na análise quantitativa e também na qualitativa, como uma forma simples de apresentar comparação sistemática.

Espera-se, portanto, que os resultados proporcionados por esse estudo possam contribuir para a construção e consolidação de ações de educação e prevenção, capazes de reduzir os números de óbitos e lesões por acidentes que envolvem a força de trabalho constituída por jovens.

## 5.5 O IMPACTO DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO SOBRE A CONSTITUIÇÃO DA FORÇA DE TRABALHO DOS JOVENS E SUAS CONSEQUÊNCIAS PARA O DESENVOLVIMENTO NOS MUNICÍPIOS INVESTIGADOS

Para melhor apreensão dos dados coletados apresenta-se, em primeiro lugar, os dados coletados e sistematizados em da fonte Banco do 4º Grupamento de Bombeiros de Cascavel (SYSBM-RGO), em seguida, os dados obtidos da 10ª e 20ª Regionais de Saúde, os quais foram sistematizados em cinco indicadores: 1) Acidentes de trânsito envolvendo jovens de 18 (dezoito) a 29 (vinte e nove) anos caracterização da vítimas dos acidentes e a questão da reincidência; 2) Uso de equipamentos de segurança no trânsito mensuração das questões relacionadas aos hábitos, educação para o trânsito, instrumentos de fiscalização e penalização previstos na legislação; 3) Posição das vítimas no veículo, identificação do ocupante mais sujeito a cumprir a legislação, bem como, as características de uso do transporte nos municípios investigados; 4) Local da ocorrência buscou dar visibilidade aos usos dos espaços da cidade e as características individuais dos municípios investigados; 5) Local do atendimento buscou reconhecer as estruturas de serviços em saúde distribuídas nos municípios investigados, sua capacidade e estrutura para atender à demanda específica dos acidentes de trânsito.

### 5.5.1 Ambiente e vulnerabilidade: o aumento do número de acidentes de trânsito envolvendo jovens de 18 a 29 anos

Este estudo teve como objetivo geral analisar a relação entre a violência no trânsito e a renovação da força de trabalho de jovens com idade entre 18 e 29 anos nas cidades já mencionadas sendo o indicador de faixa etária utilizado para responder ao objetivo geral da pesquisa.

A constituição deste tópico se articula com o exposto no capítulo quatro desta tese, no qual se apresentou uma caracterização da categoria juventude e as representações que lhe têm sido atribuídas ao longo do tempo. O capítulo abordou os aspectos da violência e juventude destacando a violência no trânsito, a qual a partir daqui trataremos sob a forma de números nos municípios pesquisados.

Desse modo, a organização, a sistematização e a análise dos dados possibilitaram evidenciar elementos para se pensar as dimensões do desenvolvimento<sup>81</sup> das cidades pesquisadas. Considera-se, especificamente, a circunstância dos jovens que perdem suas vidas ou são privados do desenvolvimento pessoal e intelectual por longos períodos em função das sequelas deixadas por acidentes no trânsito.

Na tabela a seguir, além dos números apresentados, os quais demonstram a magnitude das ocorrências envolvendo jovens, fica evidente também uma das grandes dificuldades com a qual se deparou durante toda a composição desta pesquisa, em todas as suas etapas: trata-se da não sincronidade dos principais Bancos oficiais de dados do país. Ainda sim, a tabela foi organizada com o intuito de dar visibilidade a este problema. Importante salientar que em todas as tabelas e análises que figuram o indicador população se fez a escolha pelo Censo de 2010.

---

<sup>81</sup> O modelo de desenvolvimento eleito para a reflexão em torno das mortes por acidentes nas cidades pesquisadas foi apresentado no capítulo dois desta tese.

TABELA 13 - NÚMERO DE ACIDENTES POR FAIXA ETÁRIA DE 18 - 29 ANOS- PERÍODO DE 2012 A 2014

MUNICÍPIO	FROTA *	POPULAÇÃO**	POP. JOVEM***	ACIDENTES*	ACIDENTES COM JOVENS****	%DE AC. COM JOVENS
Cascavel	201.271	286.205	64.828	7.623	5.254	68,92%
Toledo	88.364	119.313	26.709	3.916	2.718	69,40%
Palotina	21.414	28.683	6.001	602	19	18,10%
Marechal C. Rondon	37.190	46.819	9.715	1.620	744	45,92%
Cafelândia	10.028	14.662	3.250	64	***** <sup>82</sup>	.....
TOTAL	358.267	495.682	110.503	13.825	8.735	63,18%

FONTE: Elaborado pela autora a partir de \*Dados extraídos do anuário estatístico do DETRAN/PR 2012-2014; \*\*Dados do IBGE Censo 2010; \*\*\*Extração de Microdados do IBGE Censo 2010; \*\*\*\* Dados extraídos do Banco de Dados da 4º Grupamento de Bombeiros de Cascavel (SYSBM-RGO).

Dados da tabela demonstram que, especialmente, nas cidades de Cascavel e Toledo, os acidentes envolvendo jovens supera mais da metade do número total das ocorrências. Do número total de habitantes de Cascavel 22,65% é de jovens e que em 68,92% do número total de acidentes há, pelo menos uma pessoa jovem (com idade entre 18 e 29 anos) na ocorrência. Toledo possui 22,38% de sua população constituída por jovens e 69,40% dos acidentes têm jovens como vítimas. Palotina apresenta um panorama distinto com relação à vitimização de jovens. A população de jovens é de 20,92% e a presença destes como vítimas em acidentes de trânsito é de 3,15%. A cidade de Cafelândia possui um contingente populacional jovem de 22,16% porém, em função dos seus registros de acidentes estarem sendo computados em conjunto com os números de Cascavel não foi possível a mensuração. Marechal Cândido Rondon tem menor percentual de população jovem, 20,75%, e essa aparece como a principal vítima em acidentes de trânsito em 45,92% dos casos.

O resultado apresentado que relaciona os números de população, dos acidentes e de jovens vitimados em acidentes corrobora à importância da temática que trata da crescente participação de jovens em eventos de violência de diversos tipos, especialmente no trânsito. A função social do jovem trabalhador acaba por inseri-lo em mais um espaço das cidades onde se desenrola a violência. Antes, a violência tipicamente atribuída a essa faixa etária, se referia à marginalidade e ao uso de substâncias psicoativa. Mas, com a inclusão dos jovens no mercado de

<sup>82</sup> Como as ocorrências de Cafelândia estão computadas em conjunto com as ocorrências de Cascavel, não foi possível o levantamento deste dado.

trabalho associada ao uso do transporte ágil e barato das motocicletas, eles passaram a ficar mais expostos a um contexto causador de mortes e lesões.

No trânsito, nem sempre o jovem vítima de violência é aquele que está em grupo de maior vulnerabilidade social. Muitas vezes, trata-se de jovem inserido no meio produtivo, inclusive com responsabilidades familiares ou até mesmo na condição de arrimo de família.

Cabe ressaltar um aspecto que favoreceu a inserção precoce dos jovens no mercado de trabalho, as profundas mudanças ocorridas no Brasil nas últimas décadas, no âmbito da produção e da economia, que resultaram no significativo decréscimo da participação relativa das ocupações do setor primário no total da ocupação. Para Porchmann (2004) esse movimento apontou para a predominância do trabalho urbano em sua forma industrial, o principal setor de atividade econômica responsável pela absorção de maior parte da população ocupada. Nesse contexto, o peso da juventude no mercado de trabalho foi sendo substancialmente revisado.

Segundo Porchmann (2004, p. 230), no Brasil dos dias atuais, para cada dez jovens, quase sete estão ativos no mercado de trabalho. Esse número nos países desenvolvidos é menor, chegando a apenas um ativo para cada nove inativos.

A grande questão que se coloca nesta relação reside no fato de que a postergação da inserção dos jovens no mercado de trabalho possibilita a ampliação da escolaridade e a melhor preparação para o ingresso no mercado de trabalho (PORCHMANN, 2004). É importante esclarecer que uma estratégia de melhor qualificação dos jovens para o trabalho e o desenvolvimento global e intelectual é a estratégia adotada por países como o Japão, do pós-guerra. Mas que só se materializa e sustenta a partir do estabelecimento de ações de transferência de renda, pois no contexto dos países em desenvolvimento, o rendimento aferido pelos jovens constitui parte importante do orçamento familiar.

Vale lembrar que as políticas de combate à pobreza pela via da educação podem ser importantes por permitirem, aos jovens mais pobres delas se beneficiarem, mas não são capazes por si só de garantir os direitos sociais. Os aspectos propagados pela perspectiva neoliberal, como o individualismo, a autonomia e a competitividade não esgotam o mosaico de exclusão social da juventude brasileira. Nesse bojo, se encontram as diferenças entre regiões do país, entre campo e cidade, cidades grandes e pequenas. Tais diferenças são provenientes de relações assimétricas, históricas, econômicas, políticas e culturais

existentes entre os diferentes espaços sociais.

Carvalho e Noma (2009) ao discutirem a centralidade da educação nas políticas para a juventude, no Brasil pós anos de 1990, destacaram que esta é concebida, ao mesmo tempo, como uma estratégia política e uma variável econômica capaz de impulsionar o pretendido desenvolvimento e a redução da pobreza de forma condizente com as necessidades de reprodução do capital. Para elas a composição desse cenário repercutiu no campo educacional com a retomada da teoria do capital humano, reapropriada, de maneira análoga, pelo Estado, pelo capital e pelo trabalho. Sendo, desse modo, considerada uma alternativa para a resolução das desigualdades apresentadas pelos países em desenvolvimento.

Segundo as autoras é possível observar neste discurso o claro esvaziamento da função da escola. Trata-se, na verdade, de uma educação que consiste na aprendizagem contínua por parte de um indivíduo, o qual é preparado para se adaptar às necessidades do mercado, atendendo às necessidades de uma sociedade em constante transformação, a qual esvazia a função da educação escolar, reduzindo a instituição escola a um local que oferece as oportunidades para o autodesenvolvimento.

Carvalho e Noma (2009) alertam ainda que a educação não-acadêmica historicamente tem se voltado para a classe trabalhadora, em especial para os jovens pobres. A submissão às demandas do presente reduz a educação não-acadêmica à contínua aprendizagem e ao treinamento de habilidades. O objetivo de tal educação é, portanto, a adaptação do jovem e não a sua formação.

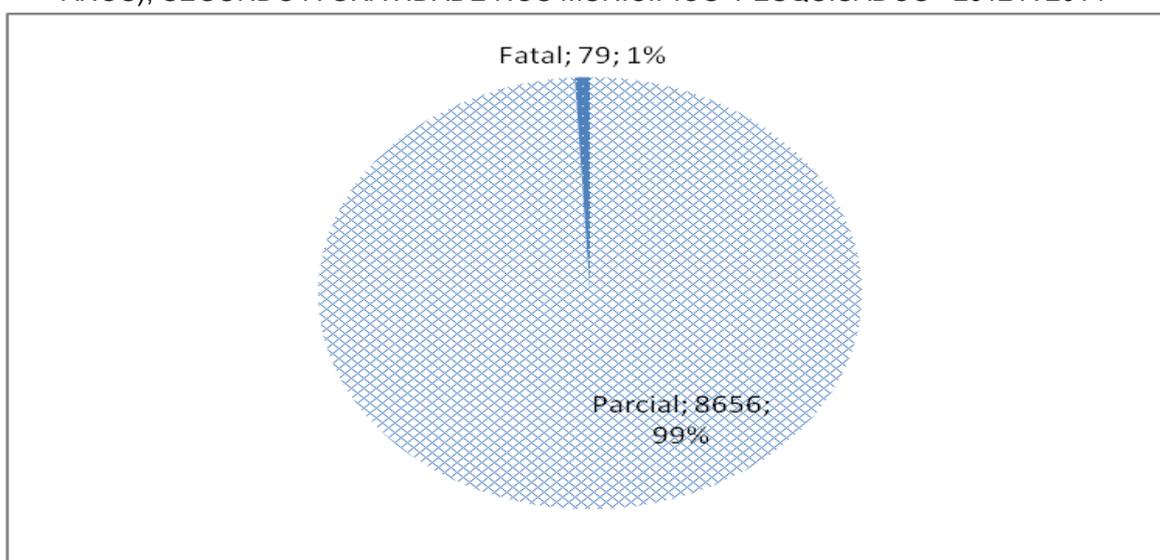
Assim, pode-se dizer que, ao mesmo tempo em que se afirma a educação como uma política social de caráter universal, ela tem sido orientada pela lógica da focalização, visto que se concentra em processos que asseguram o acesso e a permanência de grupos mais vulneráveis, seja na educação não-acadêmica, como, por exemplo, o Programa Projovem e a Bolsa Família, ou pela política de cotas nas universidades públicas. (OLIVEIRA; DUARTE, 2005).

Observa-se que o incentivo à educação não-acadêmica comporta um direcionamento com princípios e valores de mercado, interfere nas ações em seu aspecto de gestão e estimula diretrizes e metas a serem alcançadas pela lógica da eficiência do capital. Assim, conectando-se à expressão da formação de jovens para o trabalho, intitulado como “empreendedorismo juvenil”, molda-se um capital humano a ser utilizado de forma mais útil e disciplinada pelos programas sociais.

(CARVALHO; NOMA, 2009). As mesmas autoras destacam que a história da política nacional para a juventude demonstra que tais medidas não oferecem respostas concretas. A perspectiva geradora dessas medidas se estrutura com base em premissas neoliberais, entre as quais, se destaca o combate à pobreza pela educação, isto é, a relação linear entre escolaridade e superação individual de desigualdades.

Outro aspecto importante a ser considerado no contexto da inserção da juventude enquanto pauta nas políticas, é a compreensão dos papéis de representação e significação social do jovem. Bidarra e Oliveira (2013) lembram que a forma pela qual o jovem é percebido e as escolhas das intervenções junto a eles, se relacionam com o pertencimento destes às diferentes classes sociais. Assim, para o tratamento da questão, é preciso levar em conta que a "questão do Jovem"<sup>83</sup> se dá num contexto de sociedade de classes, a qual seleciona deliberadamente em quais grupos investir para dar garantias de um futuro promissor. Logo, alguns grupos são monitorados e vigiados e outros largados aos chamados grupos da "juventude-problema"<sup>84</sup> ou "juventude-perigosa"<sup>85</sup>. No entanto, quando se trata de acidentes de trânsito toda a parcela de jovens está vulnerável para tal ocorrência.

GRÁFICO 1 - GRAVIDADE DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO COM VÍTIMAS ENTRE (18 - 29 ANOS), SEGUNDO A GRAVIDADE NOS MUNICÍPIOS PESQUISADOS - 2012 A 2014\*



FONTE: Pesquisa de Campo. Elaborado pela autora a partir de dados extraídos do Banco de Dados do 4º Grupamento de Bombeiros de Cascavel (SYSBM-RGO). \* Representa a amostra total dos acidentes nos municípios pesquisados retratando como "fatal" os óbitos ocorridos no local e "parcial" o número de pessoas que foram socorridas e que apresentavam lesões leves e/ou graves.

<sup>83</sup> Grifo das autoras.

<sup>84</sup> Grifo das autoras.

<sup>85</sup> Grifo das autoras.

O gráfico representa o número agrupado de acidentes nas cidades pesquisadas mediante o qual se tem um cenário que indica que o percentual de óbitos é muito inferior ao de lesões. Contudo, veículos de mídias tendem a destacar exclusivamente os óbitos, deixando de dar visibilidade às lesões, suas gravidades e refrações no ambiente social, familiar e produtivo.

Dados do Anuário Estatístico do DPVAT (2014, p. 64), demonstram que as indenizações pagas por invalidez permanente, por tipo de veículo, nos anos de 2013 e 2014<sup>86</sup> registraram que em 2014 os acidentes envolvendo motocicletas tiveram incidência 80% maior que os anos anteriores e, também, um crescimento quando comparado ao ano de 2013 (39%). É importante destacar que a frota deste tipo de veículo em 2014 representou 27,2% da frota nacional de veículos.

A tabela 14 trata das indenizações pagas por invalidez nos anos de 2013 a 2014. A observação dos dados nacional possibilita a percepção de que a realidade local nas cidades de médio e pequeno porte seguem a mesma tendência, fator oriundo, ao nosso ver, do modelo de organização da reprodução produção da vida social. As cidades, se integram aos processos econômicos e sociais e produzem suas realidades cotidianas, inclusive, em termos de violências, a partir do que lhes é demandado na utilização dos seus espaços. Nesta perspectiva, acidentes e vitimizações são fruto das escolhas da gestão dos espaços e dos modelos econômicos adotados.

TABELA 14 - INDENIZAÇÕES PAGAS DE INVALIDEZ POR TIPO DE VÍTIMA- BRASIL 2013-2014

VÍTIMA	2013	2014	% 2013-2014
Motorista	271.643	376.249	39%
Passageiro	73.593	103.694	41%
Pedestre	98.970	115.750	17%
Total	444.206	595.693	34%

FONTE: Elaborado pela autora a partir do Anuário Estatístico 2014 -DPVAT.

As indenizações pagas por "Invalidez permanente" pelo Seguro DPVAT, no ano de 2014, mostram que 73% das vítimas que tiveram sequelas irreversíveis tinham entre 18 (dezoito) e 44 (quarenta e quatro) anos, faixa etária em que se encontra grande parte da força produtiva do País. Em 2014, 52% dos acidentes indenizados por Invalidez Permanente pelo Seguro DPVAT foram destinados a motoristas entre 18 (dezoito) e 44 (quarenta e quatro) anos de idade, representando percentual superior a 70% das vítimas destas faixas. Nas faixas de 0 (zero) a 7

<sup>86</sup> O ano de 2012 não está apresentado no Anuário Estatístico do DPVAT.

(sete) e mais de 65 (sessenta e cinco) anos, o pedestre é a principal vítima de sequelas irreversíveis, com representatividade de mais de 50% nas faixas. (DPVAT, 2014, p. 67).

No processo de pesquisa para essa tese não foi possível identificar os números de indenizações pagas nas cidades pesquisadas, isso por dois motivos: 1) o anuário DPVAT não faz especificação por cidade ou região, somente apresenta os dados juntados de todo o país; 2) a fonte que poderia suprir essa informação seria o INSS, mas como já relatado, não foi permitido acesso ao seu banco de dados.

A questão da mortalidade e do lesionamento de pessoas jovens, considerando nas estatísticas de acidentes de trabalho, estão computados nos denominados acidentes de trajeto<sup>87</sup>, os quais ocorrem no trânsito, mas nos termos da legislação previdenciária se vinculam aos acidentes de trabalho. Para ilustrar essa realidade do acometimento de jovens por acidentes, faz-se menção ao trabalho de Leite (2015) que realizou um estudo sobre a questão dos acidentes em frigoríficos e demonstrou que as faixas etárias de maior incidência dos acidentes são dos 20 (vinte) aos 24 (vinte e quatro) e dos 25 (vinte e cinco) aos 29 (vinte e nove), sendo que a primeira corresponde a 19% do número total e a soma das duas atinge 39,22%. Para o autor, a concentração nestas faixas etárias se dá por dois motivos primordiais: maior número de trabalhadores jovens na atividade frigorífica e a pouca experiência no ramo. A perda e o lesionamento de jovens em acidentes e violências dos mais diversos tipos produz números significativos e preocupantes e suscita pensar o futuro geracional.

Nessa tese, propôs-se a investigar e a refletir sobre o lesionamento de jovens como uma condição que afeta as dimensões da inclusão, da produção e da sociabilidade interferindo de maneira muito particular nas questões de ordem econômica. Este conteúdo aparece explícito no trabalho de Lima (2016), que defende que as melhorias na renda e na qualidade de vida das pessoas se associa e se reflete na economia e no espaço regional. Outra visão, é que o nível do capital humano da população influencia o sistema econômico por meio do aumento da produtividade, das transações, do fornecimento de maiores conhecimentos e habilidades que são acumuladas ao longo do tempo. Portanto, a morte prematura ou

---

<sup>87</sup> Acidente de trajeto está definido na Lei nº 8.213/1991, em seu artigo 21, inciso "d", como aquele que ocorre no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela, qualquer que seja o meio de locomoção, incluindo veículo de propriedade do segurado.

o lesionamento permanente de jovens teriam impacto imediato na constituição deste capital.

Em cidades onde o desenvolvimento urbano e o crescimento econômico fincam seus tentáculos na produção agrícola e agroindustrial é importante perceber que a interrupção da regularidade da rotina afeta a cadeia de produção e, conseqüentemente, as pretensões de se passar de um processo que transite do crescimento econômico para o desenvolvimento regional. Para estudiosos deste tema como Piacenti et al. (2016), o desenvolvimento regional se caracteriza em etapas ou em processos que refletem o grau de avanço em direção ao progresso e à melhoria das condições de vida, mediante um conjunto de ações políticas e movimentos.

Nesse sentido, pensar o desenvolvimento urbano articulado ao crescimento econômico e ao desenvolvimento regional requer considerar a juventude como um agente de protagonismos. Os investimentos em políticas públicas voltadas ao público de jovens se refletem em diversos aspectos da inserção deste grupo na vida social. Oliveira (2005, p. 17) deu publicidade as estatísticas relacionadas à escolaridade e ao trabalho na faixa etária do ensino médio (normalmente essa fase compreende adolescentes dos 14 (quatorze) aos 17 (dezessete) anos de idade). As sínteses apontam que apenas 75% dos adolescentes de baixa renda permanecem na escola, ao passo que entre os mais ricos esse percentual atinge 97%. A autora destacou que metade dos jovens entre 15 (quinze) a 24 (vinte e quatro) anos ocupa postos no mercado de trabalho com uma jornada laboral que atinge 40 horas semanais, em 69% dos casos. O que reduz drasticamente as possibilidades de dedicação ao estudo e à qualificação.

Quando Oliveira (2014, p. 206) tratou de juventude e do desenvolvimento regional retratou que na microrregião de Toledo os setores que mais empregam trabalhadores formais são, por ordem decrescente, indústria de transformação; o comércio; os serviços; a administração pública; agropecuária, extração vegetal, caça e pesca; a construção civil; os serviços industriais de utilidade pública e a área extrativa mineral.

Oliveira (2014, p. 207, 209) complementa o ranking das ocupações salientando, justamente, o padrão de remuneração desses setores. Segundo a autora, 70% dos trabalhadores entre 18 (dezoito) e 29 (vinte e nove) recebem salários mensais entre 1 e 2 SM, atuando nos setores industriais de transformação,

serviços industriais de utilidade pública, da construção civil, do comércio e de agropecuária. A autora destaca ainda, que 67,5% do número total de jovens trabalhadores formais se enquadram na faixa salarial de menos de 1 SM e até 2 SM.

A pesquisa de Oliveira (2014) corrobora o argumento apresentado por Porchmann (2004) de que para um grande número dos jovens brasileiros as perspectivas diante de um mercado de trabalho restrito e seletivo são pequenas. E a medida que suas possibilidades de acesso à renda se reduzem, diminuem também as possibilidades de acesso as demandas de consumo que implicam em inclusão e pertencimento. Isso, segundo Oliveira (2001), tem exacerbado a busca juvenil pelo reconhecimento, ativando nos excluídos a sedução pelo delito como forma de promover sua aproximação com o dinheiro e o prestígio.

Sendo assim, a grande massa dos jovens das camadas populares que ocupa as plantas fabris da produção possui perspectivas mínimas de ascensão social. Não sendo diferente do trabalho nas agroindústrias que contratam o maior contingente de trabalhadores jovens (POCHMANN, 2004; OLIVEIRA, 2014). Uma das motivações para isso se relaciona ao fato de ser ele um trabalhador com pouca experiência e qualificação profissional, por isso tem dificuldades para se inserir formalmente em outros ramos ou outros segmentos da agroindústria, inclusive nos frigoríficos (Leite, 2015), que apresentam exigências mínimas para a contratação. Contudo, esse público tem ao seu favor a ideia de que o trabalhador jovem possui mais saúde e agilidade, características fundamentais para atender ao modelo de produção das agroindústrias.

Nesse ramo, apesar dos avanços das tecnologias, do aperfeiçoamento dos processos produtivos e da modernização das plantas fabris não se tem exigido grau de escolaridade elevado para a contratação de pessoas, pois a atividade é considerada simples e o contingente disponível de pessoas permite alta rotatividade do setor, como bem retrata Leite (2015). Neste caso, resta para a maioria dos jovens dos municípios estudados essa possibilidade de trabalho como meio de buscar a autonomia financeira.

A propósito, os acidentes de trânsito ocorridos diariamente no Brasil, bem como aqueles registrados nas cidades pesquisadas, geram um conjunto de ressonâncias negativas (absenteísmo, paralisação de atividades, geração de despesas patrimoniais e beneficiárias). Buscando respostas para esta epidemia que está presente tanto nos grandes centros urbanos quanto em locais de menor

contingente e densidade populacional, a violência no trânsito forçou, nos últimos anos, a que estudiosos se dedicassem a compreender o comportamento humano nas situações cotidianas da mobilidade, dentre os quais se pode destacar: VASCONCELOS, 2001; MARICATO, 2001; AMORA E GUERRA, 2005; MIRANDA, 2010; RUBIM E LEITÃO 2013; WILHEIM, 2013.

Segundo Faria e Braga (2004), um dos segmentos de pesquisa que têm prosperado no Brasil são aqueles que apontam o comportamento humano como fator principal para estas ocorrências. Todavia, nesta tese este aspecto apareceu como uma possibilidade, mas não fez parte da abordagem principal, uma vez que exige domínios da psicologia e aplicação de instrumentos específicos.

A presença deste grupo em ocorrência de acidentes e mortes no trânsito é bem maior do que em faixas etárias de adultos e idosos. Segundo Faria e Braga (2004), justamente pelo fato de os jovens apresentarem comportamento de risco<sup>88</sup>, como maior predominância em infringir regras e as normas de segurança no trânsito.

Os números oficiais de acidentes de trânsito, de mortes, de feridos e de lesionados divulgados pelos órgãos competentes como Ministério da Saúde, Denatran, Detrans, IPEA e Seguradora Líder do DPVAT têm demonstrado que a ocorrência de acidentes no trânsito envolvendo jovens tem crescido em todo país e, dentre as causas 90% estão associadas a fatores humanos e apenas 10% às condições ambientais, condições da via ou condições do veículo. (MARÍN-LEÓN & VIZZOTTO, 2003, p. 516). O que mais preocupa é que o envolvimento desta faixa etária tem sido superior àquelas que envolvem adultos e pessoas mais idosas, talvez porque seja inerente à juventude a propensão à demonstração de um comportamento de risco que inclui atitudes de subversão às regras e normas vigentes. (MACIEL, 2012).

Há estudos que demonstram que os acidentes de trânsito são um dos principais responsáveis pela mortalidade de jovens brasileiros, como Harré (2000),

---

<sup>88</sup> Schenker e Minayo (2005, p. 708) conceituam o risco como sendo uma “consequência da livre e consciente decisão de se expor a uma situação na qual se busca a realização de um bem ou de um desejo, em cujo percurso se inclui a possibilidade de perda ou ferimento físico, material ou psicológico”. Pieper & Pieper (1999 apud SCHENKER; MINAYO, 2005) concebem o ser humano como alguém que possui a capacidade de expor-se ao perigo da morte por um bem, ou seja, um risco. McCrimmond & Werhrung (1986 apud SCHENKER; MINAYO, 2005, p. 709) descrevem três conceituações de risco: (1) possibilidade de haver perda; (2) possibilidade de ganho; e (3) possibilidade de aumentar ou de diminuir a perda ou os danos. Segundo Heidegger (1980), o risco é inerente à vida, ao movimento, e à possibilidade de escolha. Viver é correr risco e por isso, a incerteza é um componente essencial da existência e igualmente do conceito de risco. Portanto, o risco traz consigo a possibilidade de ganhar ou perder algo.

Marín-León & Vizzoto (2003 apud PANICHI & WAGNER). Neles se sugere que os jovens subestimam os riscos e conduzem de maneira mais perigosa. O estudo realizado por Simon e Corbett (1996 apud PANICHI & WAGNER) comprovou que os acidentes de trânsito entre jovens estão mais frequentemente relacionados à violação de alguma regra de circulação.

Na linha das pesquisas que relaciona o comportamento e trânsito despontam estudos que apresentam dados em que os índices de mortalidade por acidentes de trânsito entre adolescentes e jovens estão associados a esta fase da vida. Trata-se de um grupo com características favoráveis a assumir maiores níveis de risco na condução (BINGHAM & SHOPE, 2004; COOPER et al., 1995; DOHERTY ET AL., 1998; DOTTA & DOTTA, 2003; ELLIOT, WALLER, RAGHUNATHAN, SHOPE, & LITTLE, 2000; MARÍN-LEÓN & VIZZOTO, 2003; SIMON & CORBETT, 1996; YAGIL, 1998 apud PANICHI & WAGNER). São as características do imediato, da conquista e do aceleração do tempo que, em muitos momentos, tornam o jovem mais vulnerável.

O crescente aumento do número de acidentes, bem como a sua crescente letalidade se dá em função de fatores que vão desde questões estruturais e de segurança até as relacionadas à cultura e ao comportamento. A juventude é um dos momentos da existência humana de maior criatividade, das inúmeras oportunidades e de muitas descobertas. Por essa razão, o jovem é portador de vontades e desejos que influenciam de forma direta e impactante as relações sociais. Por esse motivo é preciso pensar em estratégias de intervenção específicas e capazes de alcançar o público jovem, visto que o comportamento de risco, muitas vezes, advém de impulsos. (MACIEL, 2012).

No meio social existe uma forte tendência de tornar como iguais os seguintes fenômenos - o risco e o perigo. Contudo, segundo Giddens (2000), eles apresentam distinção, pois considera que o perigo se refere às ameaças que buscam a concretização de resultados desejados e o risco diz respeito a uma estimativa acerca do perigo.

Apesar de os fenômenos possuírem semelhança, em essência são distintos. O conceito de risco possui diversas conotações, as quais estão em áreas distintas do saber. Na área da saúde, por exemplo, o risco é compreendido a partir do conhecimento e experiência acumulada sobre o perigo de alguém ou de uma comunidade ser acometida por doenças e agravos. Schenker e Minayo (2005),

explicam que o risco é um termo central da epidemiologia, diz respeito às situações reais ou potenciais que produzem efeitos adversos e configuram algum tipo de exposição. E ao serem definidos podem se tornar alertas à população para que se tenham cuidados e evitação.

É salutar destacar que, a partir das considerações de alguns autores, entre eles Schenker e Minayo (2005) os fatores de riscos estão relacionados às características dos indivíduos e da população, ao meio microssocial e às condições estruturais e socioculturais. No que se refere ao público jovem, o comportamento de risco, na maioria das vezes, está associado à participação e à atração por atividades que possam comprometer a sua saúde física e mental. As condutas podem ter origem no caráter exploratório do jovem, bem como podem se desenrolar em função da influência do meio social e, até mesmo, da própria família. Contribuem para os comportamentos de risco: histórico e contexto familiar e socioeconômico, saúde mental (doenças psiquiátricas), sintomas de depressão, comportamento suicida peculiaridades culturais e sociais, características específicas ou regionais das populações de jovens (FEIJÓ; OLIVEIRA, 2001).

Para Schenker e Minayo (2005) a "procura" por atividades que envolvem correr riscos é frequentemente observada no comportamento juvenil como forma de encontrar prazer, de firmar autonomia, independência e, também de diferenciação. As autoras chamam a atenção para os aspectos negativos desta característica atribuída ao comportamento dos jovens, pois o fato de se colocar em perigo ou correr riscos, muitas vezes, acaba comprometendo a realização de tarefas regulares e pode torná-los dependentes parciais ou completos. Visto que, o cumprimento dos papéis sociais esperados, a aquisição de habilidades essenciais, a realização da competência e a preparação à transição para a vida adulta podem ser prejudicadas pelo comportamento de risco, dado que este ameaça o desenvolvimento bem-sucedido do jovem, como as circunstâncias advindas de acidentes de trânsito.

No Brasil, nas últimas três décadas, houve aumento significativo de mortes por causas externas, dentre as quais estão os acidentes de trânsito, sendo ela a segunda causa entre a população de 5 (cinco) a 39 (trinta e nove) anos de idade. (SANTOS et al., 2008).

O aumento do número de acidentes com o envolvimento de motocicletas, fez emergir um novo cenário no trânsito brasileiro, do exponencial aumento de acidentes, dos óbitos e lesões que, invariavelmente, resultam em deficiências e

incapacidades (temporárias ou permanentes), e que interferem na capacidade de as vítimas cumprirem com as tarefas esperadas. (OLIVEIRA; SOUSA, 2003).

Waiselfisz (2013, p. 182), no estudo que trata da violência no trânsito e os acidentes com motocicletas, argumenta que caso os números atuais de acidentes com motocicletas perdurem há que se vislumbrar que para o ano de 2020 deverão morrer cerca de 25,5 mil motociclistas, de todas as idades.

O Brasil é um dos países em que 54 mil morrem em acidentes, inclusive os de trânsito. (MOURA,CERQUEIRA, 2013, p. 1). Na composição desse ranking está o jovem que aparece como perpetrador e, sobretudo, como vítima. Para além das tragédias pessoais e familiares que essas mortes representam, a vitimização dos jovens constitui um grave problema econômico. (MACIEL, 2012).

Soares (2003) registra que a redução da taxa de mortalidade foi a principal força do desenvolvimento econômico nos países ocidentais. Com a diminuição da mortalidade passou-se a observar um padrão de comportamento na composição das famílias, pois, a medida que aumentava a expectativa de vida ao nascer, as famílias foram, gradativamente, fazendo a escolha por um número menor de filhos. O incremento na qualidade de vida adveio dos investimentos realizados em prol da formação do capital humano. Logo, as mortes prematuras representam um custo de bem-estar social, pois diminui a expectativa de vida e, portanto, a capacidade de produção e de consumo dos indivíduos.

Até o início dos anos 2000, algumas regiões e cidades, apresentaram recuo nas taxas de óbito de jovens em acidentes de trânsito, possivelmente em função da sanção do Código de Trânsito Brasileiro (1997). Na sequência houve um acentuado crescimento, para o qual pesquisadores como Fernandes (2014); Martins et al. (2013); Santos (2013) apontam como causa provável o maior acesso ao crédito para a compra de automóveis e motocicletas, que possibilitou que a população, em geral e, sobretudo, os mais jovens pudessem adquiri-los.

Abaixo apresenta-se uma tabela do total percentual de vendas deste veículo em território nacional e sua respectiva forma de financiamento:

TABELA 15 - MODALIDADE DE VENDAS DE MOTOCICLETAS NO VAREJO NO PERÍODO DE 2012 A 2014

MODALIDADE DE VENDA	2012	2013	2014
Consórcio	35%	36%	34%
Financiamento Bancário	40%	36%	33%
À vista	25%	28%	33%

FONTE: Elaborado pela autora a partir de dados da ABRACICLO, Anuário Estatístico (2015).

A tabela retrata os números das vendas de motocicletas em todo o país e evidencia a redução na modalidade de vendas financiadas. Acredita-se que isso se deu em função do momento econômico. Ainda assim, as modalidades de vendas parceladas, o financiamento e o consórcio, fizeram a maior movimentação neste mercado.

O consumo deste meio de transporte por jovens, associa-se a forma como a juventude tem ocupado espaço como importante agente do consumo. O planejamento das políticas públicas para o enfrentamento da violência deve incorporar a dimensão econômica dos custos da violência e a intervenção para a segurança no trânsito. No estudo de Moura (2013, p. 2) os resultados indicaram que a violência letal na juventude pode responder por uma perda de expectativa de vida ao nascer dos homens de até dois anos e de sete meses para as mulheres. Os cálculos indicaram a existência de uma significativa perda de bem-estar equivalente a um custo anual de R\$ 79 bilhões, o que representava 1,5% do PIB brasileiro. Os valores para cada unidade federativa, quanto aos custos da violência contra os jovens pode corresponder até 6% do PIB estadual.

Abramo (1997) é categórica ao afirmar que no Brasil não há a tradição de políticas voltadas à juventude, assim as mortes por acidentes de trânsito envolvendo jovens estão entre os grandes desafios para as políticas públicas.

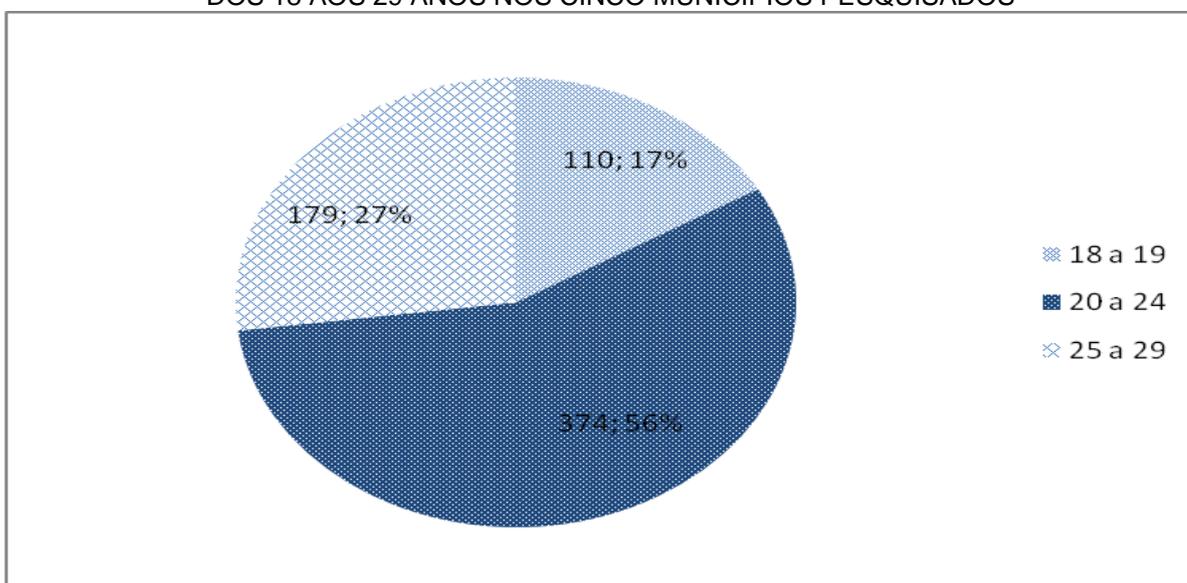
Nesta perspectiva, Bidarra e Oliveira (2013) lembram que os jovens são parcela expressiva da população e, como tal, possuem direitos humanos fundamentais que devem lhes ser propiciados, tais como: saúde, alimentação, educação, esporte, cultura, lazer, profissionalização e preparação para o mercado de trabalho. A proteção dos jovens é de extrema importância, é para eles que a população de adultos transmite seu legado e lhes confia os projetos de desenvolvimento do país e das regiões.

Nesse caso, a interrupção prematura de vidas, quer seja em caráter definitivo, caracterizado pelo óbito, quer seja pelo lesionamento temporário ou permanente, sempre implica em retrocesso ou estagnação para projetos de desenvolvimento. Parte-se do princípio de que no âmbito do investimento público, impulsionador das economias de um país, especialmente quando se fala de países em desenvolvimento, não há disponibilidade financeira para tudo. Há que se fazer escolhas a partir de planejamento político e administrativo e a medida em que os acidentes interferem na renovação da força de trabalho, aumentam o absenteísmo,

os custos gerados para o Sistema Único de Saúde, cresce a demanda por serviços sociais, cresce a perda da vida produtiva por morte prematura, além dos danos emocionais causados especialmente à vítima e aos seus familiares, automaticamente se tem um cenário que reverbera no desenvolvimento em seus mais diversos aspectos.

O número total de jovens vítimas de acidentes foi somado para as cidades pesquisadas nesta tese, esse número sinaliza que não se está diante de uma questão simples:

GRÁFICO 2 - JOVENS VÍTIMAS EM ACIDENTES DE TRÂNSITO POR FAIXA ETÁRIA DOS 18 AOS 29 ANOS NOS CINCO MUNICÍPIOS PESQUISADOS



FONTE: Pesquisa de campo. Elaborado pela autora a partir do Banco de Dados do 4º Grupamento de Bombeiros de Cascavel (SYSBM-RGO)

Na representação do número de acidentes por faixa etária, verifica-se que os anos que marcam o ingresso na fase da juventude, compreendida dos 18 (dezoito) aos 19 (dezenove) anos de idade, o número de acidentes registrados é o menor. Este dado merece algumas reflexões: muitos jovens ainda que condutores legalizados, muitas vezes, em função de sua pouca experiência dirigem com a presença de um dos pais ou outro adulto responsável, que acaba sendo um limitador ao excesso de confiança ou exageros na velocidade. Outros, se limitam a fazerem pequenos trajetos, expondo-se menos aos riscos do trânsito. Mas, institui-se que a

legislação de concessão da Carteira Nacional de Habilitação Provisória<sup>89</sup> possa ser a grande baliza que distingue esta fase da seguinte, quando os acidentes são mais frequentes.

A faixa etária de maior predominância nos acidentes de trânsito vai dos 20 (vinte) aos 24 (vinte e quatro) anos. No contexto apresentado, pode-se relacionar este dado com a inserção do jovem no mercado de trabalho e com a autonomia financeira, representada na aquisição de veículo, cujos números demonstram (vide tabela 17) que têm sido predominantemente as motocicletas.

Todavia, um aspecto que não se tinha a intenção de analisar, mas que o Banco de Dados do 4º grupamento do Corpo de Bombeiros de Cascavel permitiu observar foi dos casos de reincidência que envolvem os jovens. A extração deste dado foi metodologicamente organizada a partir da separação dos nomes e relacionando-os por cidade. Em seguida, se procedeu a classificação pela repetição e não foi observada a existência de homônimos, com o agrupamento apurou-se casos de pessoas reincidentes em até seis vezes.

Nessa questão da reincidência é importante destacar uma característica dos municípios da Região Oeste, movimento pendular, que repercute na mobilidade de trânsito e que se reflete na captura deste dado. Foi observado que pessoas residentes em uma das cidades pesquisadas, figurou como vítima em outras duas, o que revela a relação de oferta/busca de serviços que ocorre neste espaço, forçando uma grande circulação das pessoas.

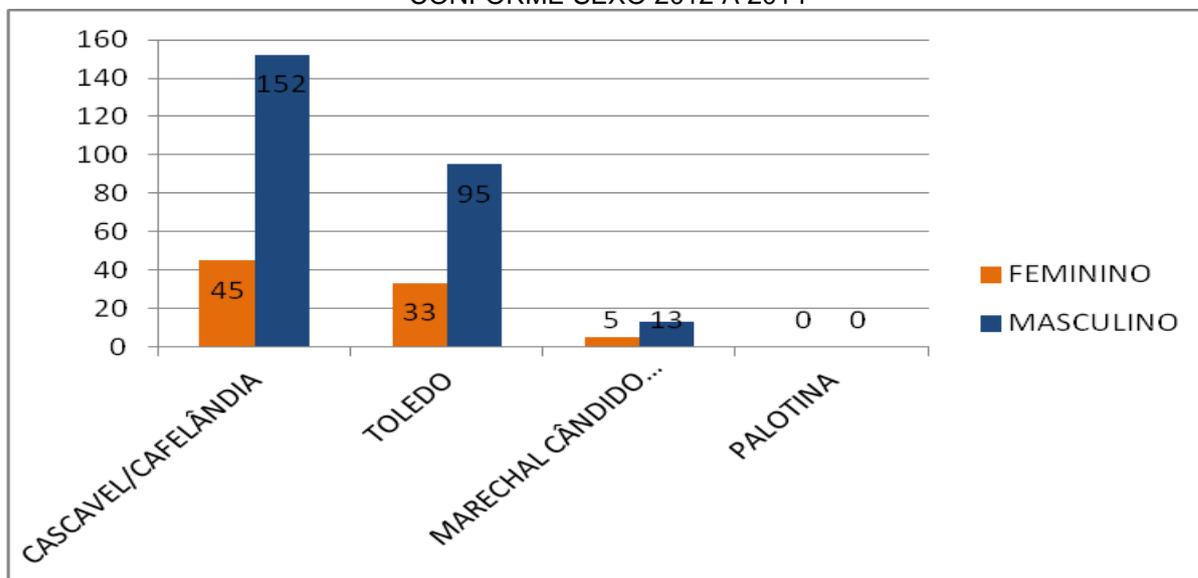
Verificou-se que muitos condutores colidem uma ou mais vezes na sua cidade de residência e acabam se envolvendo em outras ocorrências nas outras cidades pesquisadas. Isso confirma que a mobilidade ocorre em função de questões relacionadas com os estudos, os negócios, o trabalho e o lazer. Apurou-se que a

---

<sup>89</sup> Atualmente, a **legislação** diz que a 1ª CNH é uma “Permissão para Dirigir”, com validade de 12 (doze) meses, durante os quais o portador da permissão não pode cometer infração grave ou gravíssima, ou mesmo repetir uma infração média. O motorista tem todos os direitos e responsabilidades que uma **CNH definitiva** concede; é válida em todo o Território Nacional e habilita o motorista a dirigir tanto no **perímetro urbano** quanto em **rodovias**, claro que, pela pouca experiência ainda, o motorista deve ser bastante cauteloso em pegar uma **rodovia movimentada**. Após 12 (doze) meses, sem multas grave ou gravíssima, e sem reincidência em multa média, o cidadão trocará essa Permissão Provisória, que é a primeira CNH, pela Habilitação definitiva, que tem validade máxima de 5 (cinco) anos para pessoas até 65 anos de idade. Pessoas com mais de 65 (sessenta e cinco) anos têm de renovar a CNH de três em três anos. Caso o portador da Permissão tenha incidido em uma falta grave, gravíssima ou duas faltas médias, não receberá a CNH definitiva e ainda perderá a Permissão Provisória e terá de realizar todo o processo de obtenção da CNH novamente, passando pelos exames médicos e psicológicos, assim como aulas teóricas e práticas na autoescola e respectivas provas teórica e prática no **DETRAN**. (Fonte: <http://detranoficial.com/permissoao-para-dirigir-cnh-provisoria/>).

reincidência em acidente ocorre mais entre homens do que entre as mulheres condutoras, conforme demonstra o gráfico a seguir:

GRÁFICO 3 - REINCIDÊNCIA EM ACIDENTES DE TRÂNSITO ENTRE JOVENS DE 18 A 29 ANOS CONFORME SEXO 2012 A 2014



FONTE: Pesquisa de campo. Elaborado pela autora a partir do Banco de Dados do 4º Grupamento de Bombeiros de Cascavel (SYSBM-RGO).

O gráfico sinaliza para um aspecto que não compõe o escopo desta pesquisa, questões de gênero, mas que cabe registrar em função da crescente inserção das mulheres em diversas dimensões da vida social, inclusive no trânsito.

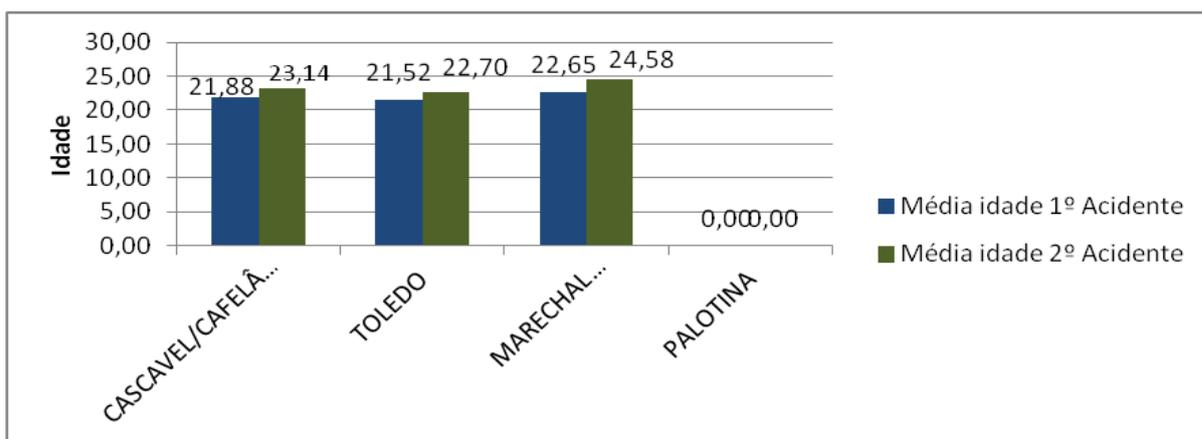
Sousa et al. (2015, p. 33), em estudo realizado no interior da Paraíba, registraram que os homens representaram 73% (401) do montante de vítimas de todas as idades em acidentes de trânsito, enquanto que as mulheres 23,4% (129). Segundo os autores, esses dados não foram diferentes daqueles dispostos na literatura, apesar de o citado estudo tratar de uma cidade do interior.

Minayo (2005) enfatizou dados do IBGE que assinalaram que a expectativa de vida dos homens era menor em oito anos do que das mulheres. Esses dados demonstraram a desvantagem em relação à quase todas as causas específicas de mortalidade, quando comparados aos índices de mortalidade feminina (Laurenti et al., 1998). Esse quadro é histórico porque no patriarcalismo, o masculino é o lugar da ação e da decisão. O processo de empoderamento do masculino lhe dá, também, a posição social naturalizada de agente do poder e da violência. Nesta perspectiva, Minayo (2005) é enfática ao afirmar que são dois os instrumentos que servem ao

machismo - o carro e as armas de fogo - simbolizando potência e poder.

A observação dos casos de reincidência permitiu verificar a média de idade do envolvimento no primeiro acidente, bem como nos subsequentes. O que se vê é que as regras válidas para a carteira provisória têm sido um mecanismo redutor do número de acidentes na faixa dos 18 (dezoito) aos 19 (dezenove) anos de idade.

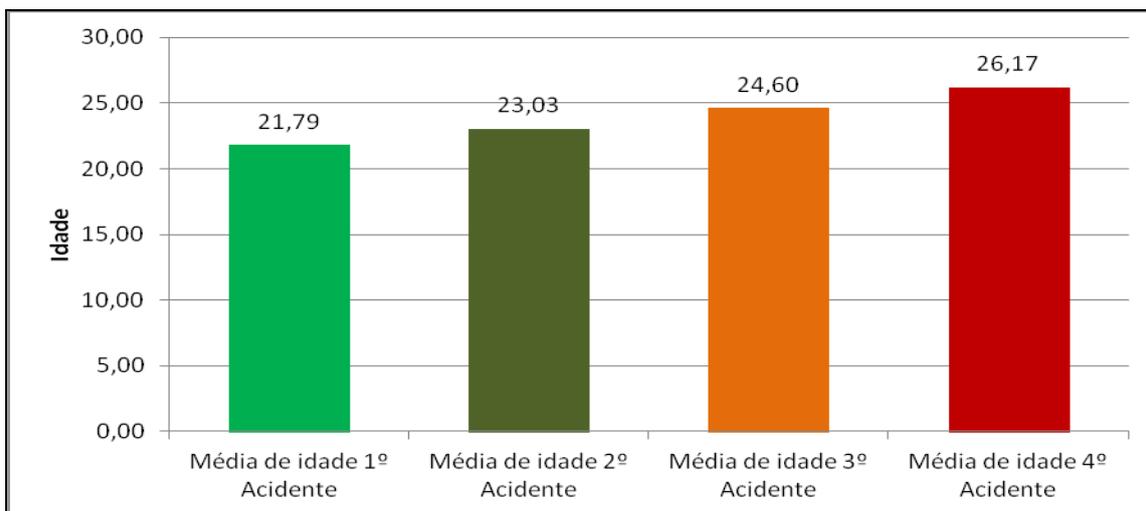
GRÁFICO 4 - REINCIDÊNCIA EM ACIDENTES DE TRÂNSITO MÉDIA POR IDADE NO PERÍODO DE 2012 A 2014



FONTE: Pesquisa de campo. Elaborado pela autora a partir Banco de Dados do 4º Grupamento de Bombeiros de Cascavel (SYSBM-RGO).

Nas cidades onde as reincidências foram registradas percebeu-se a concentração do número de acidentes a partir dos 20 (vinte) anos de idade, supostamente após o segundo ano da habilitação ou da aquisição da Habilitação Definitiva. Observou-se a distância temporal entre um acidente e outro, a qual ocorre, predominantemente, no intervalo entre um ano e três meses a um ano e nove meses, ou seja, em menos de dois anos, fato que pode ocorrer pelo excesso de confiança adquirida pelo condutor aliada à pouca experiência e perícia para conduzir o veículo. O gráfico a seguir apresenta o número agrupado para as cinco cidades pesquisadas.

GRÁFICO 5 - MÉDIA DE IDADE DE JOVENS VÍTIMAS (EM ATÉ QUATRO ACIDENTES) NO PERÍODO DE 2012 A 2014



FONTE: Pesquisa de campo. Elaborado pela autora a partir do Banco de Dados do 4º Grupamento de Bombeiros de Cascavel (SYSBM-RGO).

Pela informação disposta no gráfico pode-se observar o corte etário que exige maior atenção e indica o tipo de ação a ser feita para evitar essa ocorrência.

Vale lembrar que o Código de Trânsito Brasileiro (CTB) reconhece educação para o trânsito como um dever prioritário para os municípios que compõem o Sistema Nacional de Trânsito (SNT). A educação para o trânsito consta como matéria incluída nos currículos escolares em todos os níveis da educação básica. Acresce que o art. 78 determina que os Ministérios da Saúde, da Educação e do Desporto, do Trabalho, dos Transportes e da Justiça, por meio do Conselho Nacional de Trânsito ficam responsáveis por desenvolver e implementar programas destinados à prevenção de acidentes.

Rodrigues (2000) destaca que o trânsito deve ser concebido de maneira ampla como um sistema de comunicação, que assegura uma rede de relações entre os espaços, entre as pessoas e entre o espaço e entre as pessoas. Por isso, o trânsito como um Tema Transversal está vinculado às questões sociais, à construção da cidadania e da democracia, porque envolve diferentes aspectos da convivência coletiva, promove a interação de questões da vida cotidiana e dos saberes escolares.

Hoffmann e Luz Filho (2003) consideram que a educação para o trânsito é mais um capítulo da educação ético-social que não tem sentido independente, mas deve estar organizada sistematicamente nas ciências sociais e também das ciências naturais, uma vez que integra o homem, o meio ambiente e a realidade social.

Para Rodrigues (2000) os estudos realizados no campo da educação para o trânsito confirmam a necessidade da inclusão do tema nos currículos integrais, envolvendo os conhecimentos da vida social, a criação e prática de hábitos, atitudes e comportamentos coerentes. O surgimento de novas tecnologias e sua imensa possibilidade de informações coloca as pessoas frente a uma situação contínua de escolha entre distintas opções e tomada de decisões referentes a aspectos para os quais eles não foram preparados. A exemplo destas situações há a degradação ambiental, a crescente violência e, até mesmo, as constantes mortes por acidentes de trânsito.

Educar para a liberdade com responsabilidade exige a escolha de um enfoque humanista (Mizukami, 1986), que prioriza uma educação para o trânsito, visto que este é elemento que compõe a realidade cotidiana das sociedades.

Hoffmann e Luz (2003) salientam que não se trata somente de oferecer conteúdos de instrução ou recomendações práticas. Mas, principalmente, criar e exercitar com os alunos hábitos e atitudes que favoreçam a convivência e a aceitação das normas sociais, estimulando a formação de cidadãos responsáveis, capazes de respeitar aos demais em seus diversos papéis sociais – de pedestre, condutor e de passageiro.

Nessa perspectiva, pode-se tratar da questão do uso do equipamento individual de segurança no trânsito como uma dimensão da educação social e moral, na qual o indivíduo é responsável por si e também pelos demais. A adesão ao uso do EPI está intimamente relacionada à percepção que as pessoas têm acerca dos riscos a que estão expostos e da susceptibilidade a esses riscos. A ocorrência de acidentes no trânsito implica em danos sociais imediatos. Primeiro, pelo comprometimento da saúde e integridade física do trabalhador. Segundo, pelos seus familiares e dependentes que podem perder a base de sustentação familiar. Terceiro, pelos custos que ocorrem nas áreas sociais, principalmente na saúde.

A prevenção dos acidentes é o meio mais importante para evitar a morbimortalidade pelas causas externas e, as ações concentradas em nível de prevenção primária poderão cortar a cadeia em seu momento inicial. Entretanto, apesar da importância desses equipamentos, ainda existem aqueles que não se vêm como parte responsável pela prevenção e que não passam pelo processo de tomada de consciência assumindo o uso dos EPIs.

### 5.5.2 Minimização de impactos sobre a integridade da força de trabalho dos jovens através do uso de equipamentos de segurança no trânsito

Neste trabalho, a discussão acerca do uso dos equipamentos individuais de segurança tem como objetivo instrumentalizar as discussões relativas à cultura da prevenção dos acidentes de trânsito e sua relação com a educação para o trânsito (comportamento de condutores e outros tripulantes de veículos automotores), considerando que é por meio dela que se pode entender como esses agem sobre o meio ambiente e como pensam a respeito das alternativas para enfrentar os problemas decorrentes dessas ações.

A base conceitual para a reflexão se encontra disposta no capítulo quatro, que apresenta a organização da legislação vigente em trânsito no Brasil, suas normas e operacionalização onde se inclui o uso dos equipamentos de segurança no trânsito. No capítulo quatro, discute-se o custo dos acidentes para a sociedade e a forma como a saúde ambiental se propõe a intervir neste contexto.

Nesse aspecto, a Organização Mundial da Saúde entende que a “Saúde Ambiental é o setor de atuação da Saúde Pública que se ocupa das formas de vida, [...] e das condições em torno do ser humano, que podem exercer alguma influência sobre a sua saúde e o seu bem-estar”. (RIBEIRO, 2004, p. 71).

A perspectiva da saúde ambiental foi gradativamente incorporada aos marcos legislativos brasileiros. Ela demanda uma reestruturação dos sistemas de saúde a fim de responder às transformações dos determinantes e condicionantes em saúde, como é a questão dos acidentes de trânsito e suas interações com modelo de produção vigente. (BRASIL, 2007).

Marín e Queiroz (2000) assinalam que as crenças relacionadas à manutenção da saúde são importantes em si mesmas e como um fator que determina comportamentos de saúde. As crenças sobre a importância de hábitos de saúde influenciam comportamentos e são importantes nas atitudes em relação à legislação, decisões de políticas sociais e nos programas de promoção de estilo de vida saudável. A título de exemplo fez-se menção ao estudo de Vasconcellos et al. (2011), o qual aponta que a redução da frequência de lesões causadas pelos acidentes de trânsito tem sido associada a um conjunto de políticas públicas, cujas bases se firmam nos avanços científicos, como estabelecimento de programas de informação pública, mudanças na legislação, promoção de ações voltadas à

mudança de comportamentos, incrementos a partir do uso da engenharia de trânsito e o emprego de suas tecnologias.

Enfatizando a relação entre crenças e as práticas, Evans e Bloomfield-Hills (1996), colocam que o uso do cinto de segurança é um comportamento indicativo do interesse na segurança pessoal. O uso deste e dos air-bags são meios de proteção fundamentais para que ocorra a diminuição da letalidade nos acidentes que vitimam os ocupantes de veículos.

Após a implantação do cinto de segurança<sup>90</sup> o que se viu, segundo Matta (2010), foram reações contrárias em toda parte. No Brasil a polêmica foi iniciada em 1979 quando Mário Fernando Petzhold, engenheiro e professor de ética na Engenharia, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, apresentou o projeto que originou a regulamentação jurídica do uso do cinto de três pontos.

Desde o ano de 1998, quando passou a vigorar o Código de Trânsito Brasileiro (CTB), as discussões se polarizaram entre os argumentos de que o brasileiro é incapaz de cumprir leis e apontaram o uso do item como uma estratégia mercadológica. Ganha a cena o ponto de vista de que os equipamentos de segurança, em muitos casos, podem provocar lesões. Há os estudos que demonstram que diminuem significativamente os casos mortais e minimizam a gravidade das lesões. (DURÃO; LUCAS, 2015).

Diante disso, quando observada a presença de itens de segurança nos acidentes registrados nos municípios pesquisados, o resultado foi o seguinte:

---

<sup>90</sup> O cinto de segurança foi inventado por Nils Bohlin, sueco, engenheiro de segurança da Volvo há cerca de um pouco mais de cinquenta anos.

TABELA 16 - USO DE EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA - FAIXA ETÁRIA DE 18 A 29 ANOS

Item de segurança	Cascavel/ Cafelândia			Toledo			Palotina			Marechal C.Rondon		
	2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014
Não é o caso	47	33	33	22	28	17	0	0	1	5	3	5
Não observado	323	286	285	146	151	158	2	3	2	117	105	94
Sem capacete	36	36	50	13	13	14	0	0	0	3	3	
Sem cinto de segurança	84	90	98	28	35	19	4	0	1	2	4	3
Sem EPI adequado	5	6	6	10	9	7	0	0	0	6	0	0
Usava Capacete	1178	1011	910	630	614	528	0	0	1	112	115	120
Usava Cinto de Segurança	242	220	267	77	88	109	3	0	2	11	9	19
Usava EPI adequado	1	2	4	0	1	1	0	0	0	0	0	1

FONTE: Pesquisa de Campo. Elaborado pela autora a partir do Banco de Dados do 4º Grupamento do Corpo de Bombeiros de Cascavel (SYSBM-RGO).

Os dados dispostos na tabela, permitem a indagação sobre a possibilidade de a forma de registro da ocorrência, especialmente em suas omissões, poder provocar uma leitura equivocada ou parcial da realidade. Observa-se o campo definido como **não observado** trata de 1.672 ocorrências num total de 8.735. Isto é: em 19,14% do total de registros está caracterizada uma subnotificação. Caso este número estivesse relacionado à circunstância da falta do uso de **capacete**, alteraria o resultado da análise.

Autores que desenvolveram pesquisas semelhantes se referem às dificuldades na obtenção de informações referentes ao uso dos equipamentos de segurança no momento do acidente. Isso ocorreu em função do registro incompleto em Boletins de Ocorrência e prontuários clínicos, Soares (2003); Liberatti (2000); Bastos et al (1999); Andrade (1998); Ladeira (1995); Freitas (1986); Koizume (1985).

Apesar das campanhas e da existência de uma legislação que normatiza a circulação de veículos e motos, notou-se que nas cidades de Cascavel, Toledo e Marechal Cândido Rondon houve o aumento de situações em que o condutor e/ou o garupa (carona) não estavam usando o capacete. Nas cidades pesquisadas constatou-se que o número total de condutores (4.619) e garupas (755) de motocicleta que não estavam usando este equipamento de proteção representou 3,21% do número total dos envolvidos na soma das duas categorias, ou seja, 149 (cento e quarenta e nove) condutores e 24 (vinte e quatro) garupas não usavam o

equipamento no momento da colisão.

Percebeu-se a elevação do uso do cinto de segurança nas cidades de Cascavel, Toledo e Marechal Cândido Rondon. Contudo, chamou a atenção o fato de que dentre os passageiros não-condutores, que estavam no banco dianteiro (415) e no banco traseiro (197), um total de 105 no banco dianteiro não usavam cinto e 95 no banco traseiro, o que representa que 32,67% dos tripulantes não-condutores envolvidos em das ocorrências de acidentes de trânsito não estavam usando o cinto, conforme determina a legislação

O uso do equipamento de segurança não é elemento determinante do número de ocorrências em acidentes de trânsito. Mas serve para a redução da morbimortalidade causada por estes, inclusive reduz significativamente as lesões ortopédicas. Com o uso do cinto de segurança as mortes e as lesões em acidentes de trânsito podem ser reduzidas de 40% a 50% e as lesões graves entre 40% e 55% (HIDALGO-SOLORZANO et al., 1996, p. 30-32). Esses autores relatam que a associação entre a gravidade das lesões e a falta de uso do cinto incide sobre a redução do número de óbitos e sobre as múltiplas lesões como os traumas.

Hildebrand (2010) define que o trauma ortopédico é consequência de uma ação violenta e inclui lesões do sistema musculoesquelético como: contusões, entorses, luxações e fraturas, que se apresentam com expressividade em diversas partes do mundo. A maior proporção é notificada em indivíduos do sexo masculino, com variações na faixa etária. O trauma está se tornando uma das principais causas de morte na maioria dos países de baixa e média renda. A medida em que seus números aumentam, torna-se importante considerá-lo como um fator que pode acarretar a desorganização da dinâmica familiar, além dos riscos de morbidade expressos através das incapacidades que atingem, em sua maioria, indivíduos jovens e economicamente ativos.

Hildebrand (2010) explica que fatores associados ao trauma ortopédico possuem relação direta com três tipos de acidentes - trânsito, trabalho e domésticos. O conhecimento das características que envolvem os traumas decorrentes de acidentes de trânsito pode ter importância na determinação de protocolos e na tomada de decisões para a realização de intervenções pré e intra-hospitalares que maximizem a sobrevivência.

De acordo com o tipo de acidente e o veículo envolvido existe tipologia<sup>91</sup>, cujo mapeamento e estudo podem corroborar com o estabelecimento de normas e aprimoramento na produção dos veículos. Nesse sentido, com relação ao tipo e a frequência das lesões nos municípios pesquisados, os números obtidos foram:

TABELA 17 - TIPO DE LESÃO PARA A FAIXA ETÁRIA ENTRE 18 A 29 ANOS

Tipos	Cascavel Cafelândia			Toledo			Palotina			Marechal C.Rondon		
	2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014
Lesão de Crânio	298	206	235	153	146	148	4	1	1	37	32	21
Lesão de Pescoço	52	43	58	38	42	60	4	1	0	7	7	0
Lesão de Face	254	209	202	135	152	129	5	0	1	46	45	26
Lesão de Dorso	256	199	204	160	142	137	0	0	1	43	33	28
Lesão de Tórax	191	164	174	95	93	81	4	1	0	17	25	19
Lesão de Abdo-mem	82	74	79	61	52	58	0	0	0	13	10	14
Lesão de Pélvis	183	142	138	82	103	99	0	0	1	0	2	4
Lesão MSD*	722	584	593	442	447	387	3	2	1	80	89	95
Lesão MSE**	658	571	537	468	462	409	4	1	0	84	80	80
Lesão MIE***	728	588	603	444	449	395	5	0	1	93	83	81
Lesão MID****	756	649	610	448	456	403	6	0	0	91	84	98

FONTE: Pesquisa de campo. Elaborado pela autora a partir do Banco de Dados do 4º Grupamento do Corpo de Bombeiros de Cascavel(SYSBM-RGO). obs: \* Membro Superior Direito; \*\*Membro Superior Esquerdo; \*\*\*Membro Inferior Direito;\*\*\*\*Membro Inferior Esquerdo.

<sup>91</sup> **IMPACTO FRONTAL:** É o tipo mais descrito nos livros de texto por ser de fácil compreensão. Quando ocorre a colisão frontal, os ocupantes são projetados com a mesma velocidade do veículo. Sem o uso do cinto de segurança, os joelhos do condutor irão embater contra o tablier à semelhança do passageiro, após o embate inicial com os joelhos, o corpo se projeta para diante, recebendo um segundo impacto contra o volante e um terceiro impacto junto ao pára-brisas. **IMPACTO LATERAL:** É o segundo tipo mais comum nos acidentes mortais depois dos impactos frontais. Este tipo de acidente geralmente acontece nos cruzamentos quando o veículo é colhido por outro lateralmente. Ao contrário dos impactos frontais, não existe muita absorção de energia pelo habitáculo. O impacto rapidamente é transmitido aos ocupantes. Lacerações em formas de cubos são provocadas pela fragmentação do vidro dependendo da projeção, sendo mais acentuada nos passageiros junto às janelas. Os vidros laterais não são laminados como no para-brisas e estilhaçam com padrão típico. **CAPOTAMENTOS:** Não existe nenhuma lesão específica. O que é possível observar, principalmente nas vítimas que não se encontram presas pelo cinto de segurança, são múltiplas escoriações e traumatismos produzidos pelo impacto contra o teto ou regiões salientes do veículo. No caso dos veículos com teto de abrir, ejeções ou esmagamentos são possíveis. Acidentes com tratores no meio rural, provocam a morte por mecanismos de compressão do tórax, abdômen ou esmagamento do crânio. Nas vítimas que sobrevivem, deve ser dada especial atenção ao exame da coluna e bacia. **COLISÕES COM IMPACTO TRASEIRO:** “síndrome de whiplash”, são responsáveis por diversas ações em sede do direito civil. Muito se tem escrito sobre estas lesões e tem sido muito questionada a sua real existência. O que é real, é que consoante a velocidade e a aceleração imposta pelo veículo no momento do impacto, provoca uma hiperextensão do pescoço, capaz de produzir lesões ligamentares e discais. No passado, assentos sem o encosto para a cabeça, permitiam a hiperextensão e provocavam fraturas do processo odontoide, que ainda hoje são observadas nos acidentes com estes veículos. (DURÃO; LUCAS, 2015, p. 302; 306; 307; 308).

Na tabela 17 ficou demonstrado que a cidade de Cascavel/Cafelândia tem apresentado redução em todos os tipos de lesões. Entretanto, em sete delas ocorreu o movimento oscilatório. Toledo apresentou um quadro de redução constante em cinco tipos de lesões: crânio, dorso, tórax, abdômen. Mas apresentou aumento no ano de 2013 para as lesões de face, pélvis, membro superior direito (MSD); chamando atenção, especialmente, a lesão de pélvis. É importante esclarecer que as lesões de pélvis, as de face e as de pescoço estão estreitamente relacionadas às ocorrências de queda de moto ou bicicleta, atropelamentos ou falta do uso do cinto de segurança.

Dentre as cidades investigadas, Marechal Cândido Rondon é a que apresentou maior variação dos tipos de lesões. Supõe-se que isso decorra de uma incipiente atuação na educação, prevenção, repressão e penalização no trânsito, além de baixos investimentos em sinalização e controle que, sobretudo, são medidas fundamentais para a redução das ocorrências.

Com o intuito de captar a dimensão do problema das lesões em um grande centro urbano, Koizume (1992) realizou trabalho de pesquisa na cidade de São Paulo utilizando como universo a totalidade dos pacientes internados no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (HCFMUSP), no ano de 1989, em razão de acidentes de motocicleta. O estudo verificou que as lesões mais frequentes foram localizadas nos membros inferiores (29,8%), na cabeça (21,5%) e na superfície externa (18,1%) Koizume (1992, p. 309). A presente pesquisa também verificou os mesmos tipos de lesão para os casos de Cascavel/Cafelândia (35,95%), Toledo (35,18%) e Marechal Cândido Rondon (34,70%) que apresentaram percentuais mais elevados no triênio pesquisado, em relação aos dados demonstrados por Koizume (1992).

Koizume (1992) destacou que na população observada foram comuns as mesmas lesões encontradas nos sobreviventes dos acidentes. Porém, nos que vieram a óbito foi observada a predominância de lesões na cabeça, seguidas do abdômen, membros inferiores e pélvis.

Harms (1981) verificou que a cabeça, os membros inferiores e os membros superiores são as regiões do corpo mais atingidas e que prolongam o tempo de internação. A elevada frequência de lesões nos membros inferiores foi também destacada por Craig et al. (1983 apud KOIZUME 1992, p. 311) num estudo com 104 (cento e quatro) vítimas de acidentes de moto, as quais sofreram 136 lesões de

membros inferiores de um total de 199 (cento e noventa e nove) lesões. Com base nisso, concluiu-se que os ferimentos dos membros inferiores são as maiores causas de morbidade e permanência prolongada no hospital. O estudo de Dodson (1976 apud KOIZUME 1992, p. 311) constatou que o mais comum foi o paciente apresentar lesões múltiplas, 72% daqueles com fraturas tinham outras lesões associadas. No caso dos municípios investigados apurou-se a incidência de múltiplas lesões de membros inferiores e superiores, conforme demonstram os números:

TABELA 18 - MÚLTIPLAS LESÕES DE MEMBROS SUPERIORES E INFERIORES - 2012 A 2014

Lesões Múltiplas	CASCADEL/ CAFELÂNDIA	TOLEDO	PALOTINA	MARECHAL C.RONDON
Lesão MSD + MSE	906	886	4	127
Lesão MIE + MID	834	740	5	111

FONTE: Pesquisa de campo. Elaborado pela autora a partir do Banco de Dados do 4º Grupamento do Corpo de Bombeiros de Cascavel (SYSBM-RGO).

Quando observados ano a ano, os números de ocorrências com múltiplas lesões de membros inferiores e superiores, verificou-se que Cascavel/Cafelândia apresentaram queda em lesões de membros superiores no decorrer do triênio. Registraram 906 lesões de membros superiores (364 casos em 2012; 276 em 2013 e, 266 no ano de 2014), ou seja, registrou queda no triênio desse tipo de lesão em cerca 26,93%. As lesões múltiplas de membros inferiores foram reduzidas em 22,57%.

Palotina também apresentou comportamento de redução nos seus números, zerando no ano de 2014 os tipos de múltiplas lesões. Marechal Cândido Rondon manteve estável com leve decréscimo de 2,43% as lesões de membros superiores e redução de 20,46% nas lesões de membros inferiores. Dados da cidade de Toledo mostram redução de 16,62% das lesões de membros superiores e 15,62% de queda para as lesões de membros inferiores.

É importante destacar que as lesões de membros superiores interferem diretamente na execução dos tipos de atividade profissionais das agroindústrias no segmento frigorífico, que requerem movimentos repetitivos e que envolvem força física. Logo, pessoas que sejam acometidas de lesões desta natureza correm maior risco de ficar fora do mercado de trabalho em regiões onde a mão de obra predominantemente se coloca neste setor de produção.

Apesar da interferência direta que as lesões de membros inferiores e superiores ocasionam na vida dos trabalhadores jovens, que ocupam lugares na agroindústria, ocorrem outros tipos igualmente importantes. Haddad et al. (1976), Leung e Chau (1983) e Zettas (1979) verificaram que os traumas abdominais e os traumatismos cranianos foram as lesões mais frequentes nos vitimizados por acidentes que morreram no hospital. A presença de múltiplas lesões se associa diretamente à velocidade em que trafegava o veículo e a gravidade dos acidentes, podendo estar relacionadas às condições de segurança do veículo e ao uso de equipamentos de segurança.

Segundo Durão e Lucas (2015, p. 311) as lesões dos ocupantes do veículo durante os acidentes de viação geralmente são produzidas face à projeção destes contra as estruturas interiores do automóvel; pela violação do habitáculo do veículo por parte de outro veículo ou elementos da via; projeção e embate dos ocupantes traseiros contra os bancos e os ocupantes da frente; ejeção dos ocupantes para fora do veículo; colapso da carroceria com esmagamento dos ocupantes. Os autores salientam sobre como as lesões ocorrem e o quanto podem ser graves em função da velocidade, que se um automóvel colidir frontalmente a uma velocidade de 54km/h, seus ocupantes receberão o impacto direto em seus corpos de uma força trinta vezes maior. Logo, quanto maior a velocidade no momento do impacto, maior a força que se impõe sobre os corpos e maior o número de lesões.

Seguem dispostos os números das ocorrências de múltiplas lesões nas cidades pesquisadas:

TABELA 19 - OCORRÊNCIAS DE MÚLTIPLAS LESÕES

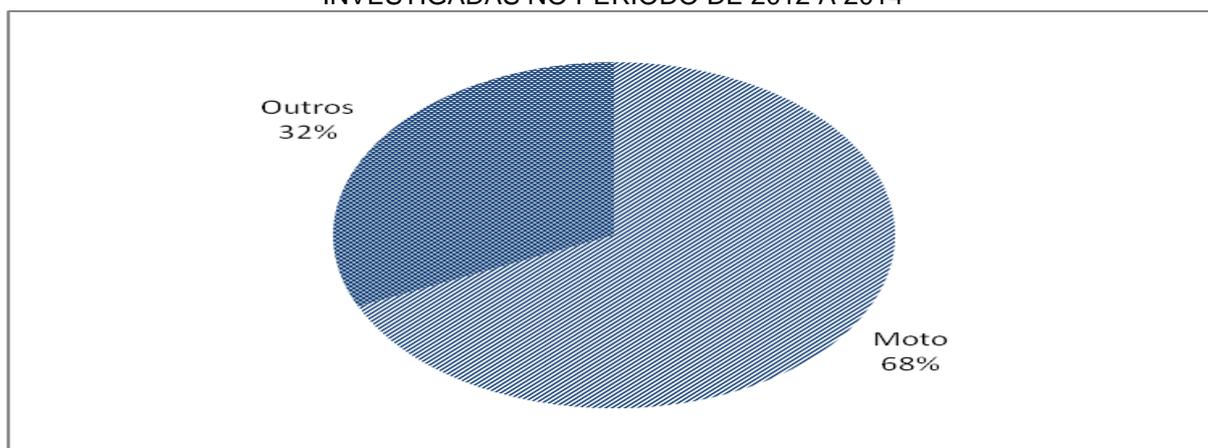
Quant. Lesões	CASCAVEL/CAFELÂNDIA			TOLEDO			PALOTINA			MARECHAL C. RONDON		
	2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014
<b>Duas</b>	509	480	481	224	229	233	1	2	1	79	70	80
<b>Três</b>	398	315	298	157	173	122	1	0	0	37	31	39
<b>Quatro</b>	202	147	156	153	150	120	0	0	0	22	23	22
<b>Cinco</b>	83	59	62	72	78	73	0	0	0	9	7	7
<b>Seis</b>	28	14	14	31	41	37	1	0	0	3	9	2
<b>Sete</b>	4	2	3	15	7	17	0	0	0	0	4	2
<b>Oito</b>	2	2	1	5	6	5	3	0	0	1	0	0
<b>Nove</b>	0	1	1	3	0	3	0	0	0	0	0	0
<b>Dez</b>	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Onze</b>	0	0	1	1	1	2	0	0	0	1	0	0
<b>Total</b>	1227	1020	1017	664	685	612	6	2	1	52	44	52

FONTE: Pesquisa de campo. Elaborado pela autora a partir do Banco de Dados do 4º Grupamento de Bombeiros de Cascavel (SYSBM-RGO).

A tabela que associa as quantidades e os tipos de lesões das vítimas dos acidentes nas cidades pesquisadas é a referência para problematizar as questões referentes à utilização dos equipamentos de segurança com relação à violência dos impactos e à concentração de múltiplas lesões (de duas a cinco), as quais podem se converter em perigosas combinações que elevam o risco de morte e de sequelas permanentes (ou de longa duração). Lembrando-se que seja no óbito, na sequela permanente ou temporária há uma potencialização do dano, quando observados os aspectos familiares, econômicos e sociais.

No que se refere à ocorrência de múltiplas lesões, há interferência do tipo de veículo que estava sendo usado pelas vítimas.

GRÁFICO 6 - SÍNTESE DE ENVOLVIMENTO DE MOTOCICLETAS EM ACIDENTES NAS CIDADES INVESTIGADAS NO PERÍODO DE 2012 A 2014



FONTE: Pesquisa de campo. Elaborado pela autora a partir do Banco de Dados do 4º Grupamento de Bombeiros de Cascavel(SYSBM-RGO).

O resultado encontrado correspondeu aos números de outros municípios brasileiros que apontam a constante elevação do número de motocicletas na ocorrência dos acidentes de trânsito (GANNE et al., 2013; CARNEIRO et al., 2012; KOIZUME,1992). Neste estudo conforme demonstra o Gráfico 6 ocorre a predominância dos acidentes envolvendo motocicletas e em 68% deles há pelo menos uma moto envolvida. Nos acidentes com motos a utilização do capacete reduz mortes, lesões, tempo de internação e sequelas por traumatismo de crânio. (LIBERATTI, 2000). Soares (2003) chama a atenção para a escassez de trabalhos no Brasil que abordam a questão dos equipamentos de proteção.

Em relação ao estado físico das vítimas, o chamado Código da Lesão, definido na ABNT (NBR 10697/1989, p. 02; 04), apresenta a seguinte classificação:

- Fatal – quando a vítima falecer em razão dos ferimentos sofridos no local do acidente, ou depois de socorrido no período até a conclusão do boletim de ocorrência;
- Grave – quando a vítima sofrer lesões graves que exigem tratamento médico mais prolongado;
- 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.

O óbito da vítima, só é atribuído como causado pelo acidente de trânsito se ocorrer no período de até trinta dias após o acidente, em decorrência das lesões sofridas; conforme determina a Convenção Sobre Trânsito Viário de Viena de 1968, da qual o Brasil é signatário desde 1981. (Decreto nº 86.714/81).

No que se refere à morbimortalidade, Vieira (2015, p. 122) aponta que até seis meses após o acidente, a mortalidade foi de 30,8%, destacando que a média do tempo de sobrevivência dos que morreram foi de 13,5 dias. Os demais levaram de três a seis meses para alcançarem melhora significativa na capacidade funcional.

TABELA 20 - TIPIFICAÇÃO DA LESÃO FAIXA ETÁRIA DE 18 A 29 ANOS

Código da Lesão	Cascavel/Cafelândia			Toledo			Palotina			Marechal C.Rondon		
	2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014	2012	2013	2014
Ilesa Cód. 1-	127	109	80	25	27	37	0	0	1	6	22	35
Ferimentos Leves Cód.2 -	1182	1153	1119	645	652	606	1	1	5	194	167	160
Ferimentos considerado s graves sem risco à vida Cód. 3 -	515	357	388	206	216	161	2	0	1	41	41	42
Ferimentos considerado s graves com risco à vida Cód. 4-	75	53	56	42	34	38	1	1	0	15	9	8
Óbito	18	12	10	8	10	11	5	1	0	0	0	4

FONTE: Pesquisa de campo. Elaborado pela autora a partir do Banco de Dados do 4º Grupamento de Bombeiros de Cascavel (SYSBM-RGO).

Na análise da tabela 20 chamou a atenção o fato de que em Toledo houve redução na incidência de lesões, mas o aumento do número de óbitos no local do acidente, indicando aumento de velocidade nas vias, o que representou maior violência nos impactos. Cabe ressaltar que quando o planejamento urbano falha, mudanças em vias projetadas para a melhoria de fluxos pode fazer emergir comportamentos adversos. A mesma situação de aumento do número de óbitos também foi verificada em Marechal Cândido Rondon, considerando o número de ocorrências, população e características do local. Palotina registra redução de lesões com aumento das leves, que indica que há redução de velocidade. Esse tipo de ocorrência pode indicar problemas com a sinalização, que pode provocar paradas bruscas ou manobras confusas as quais podem gerar impacto entre veículos e o envolvimento de pedestres.

A pesquisa de campo, demonstrou que em um triênio em Cascavel/Cafelândia observou-se a redução de 40% do número de pessoas que

saíram ilesas dos acidentes, que pode ser o resultado da aplicação de mecanismos de controle da velocidade e uso adequado dos equipamentos de segurança. Esta redução vai ao encontro dos propósitos do poder público que vem investindo em melhorias no trânsito mantendo, inclusive, há mais de uma década, um programa de educação para o trânsito nas escolas. As ações desenvolvidas se respaldam nas recomendações do Global Road Safety Partnership (GRSP), que é uma parceria global entre empresas, sociedade civil e organizações governamentais. O objetivo da iniciativa é colaborar para melhorar as condições de segurança rodoviária em todo o mundo, propõe ações de segurança viária para reverter a tendência de crescimento de mortes e vítimas graves de acidentes de trânsito (OPAS, 2012, p. 3-8).

O Manual Mundial do Programa<sup>92</sup> apresenta um diagnóstico da questão e, acima de tudo, instrui as cidades a criarem seu gerenciamento na questão do trânsito. Dentre os tópicos do documento, destaca-se aquele que traz as ferramentas para a gestão da velocidade, em que são propostas seis ações coordenadas: 1) Estabelecer zonas e limites de velocidade; 2) Mudar o comportamento através de regulamentação e da fiscalização da velocidade; 3) Mudar o comportamento através da educação do público; 4) Soluções de engenharia; 5) Uso da tecnologia que limita a velocidade e de adequação inteligente da velocidade; 6) Gestão da velocidade pelos empregadores (OPAS, 2012, p. 57-92).

A gestão da velocidade nas vias urbanas e nas rodovias é uma ferramenta muito importante, uma vez que é o principal caminho para melhorar a segurança no trânsito. Mas, não se trata de uma tarefa fácil, porque os hábitos e a cultura dos lugares e, especialmente dos motoristas, muitas vezes, se constituem em impedimento para a compreensão e aceitação. Muitas vezes, as "vantagens" percebidas pelo motorista ao acelerar, superam os problemas que daí podem resultar. Dessa forma, implementar ações de gestão da velocidade se constitui em um dos maiores desafios enfrentados pelos profissionais de segurança no trânsito no mundo inteiro, fato que exige um esforço conjunto de longo prazo e também multidisciplinar. Reduzir a velocidade dos veículos em áreas onde o conjunto de

---

<sup>92</sup> Gestão da Velocidade: um manual de segurança viária para gestores e profissionais da área. Traduzido ao Português pela OPAS/2012. Disponível em: <[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43915/4/9789275317099\\_por.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43915/4/9789275317099_por.pdf)>.

usuários das vias públicas comporta um grande número de pedestres e ciclistas é fundamental para evitar e reduzir os danos dos acidentes de trânsito, especialmente, as lesões.

A extensão das lesões e o aumento de dias de internamento preocupam porque prenunciam que o acidentado terá pela frente muitos dias de inatividade e porquê, na maioria dos casos, o atendimento para essa recuperação é financiado com dinheiro público. É, provavelmente, esse tipo de recurso que deixou de ser investido em áreas transversais à saúde.

Mesmo em face às limitações, com os dados obtidos nessa pesquisa de tese se fez a tentativa de demonstrar a magnitude desses recursos para o quê se utilizou dados da 10ª Regional de Saúde de Cascavel e da 20ª Regional de Toledo. É importante ter clareza de que os dados coletados não possuem o conjunto informacional completo que possibilite considerações mais exatas e mais conclusivas. Contudo, considera-se relevante esse tipo de iniciativa que põe a mostra a falta de sincronicidade na formação do conjunto de dados, o que permitiria análises mais aprofundadas e detalhadas das consequências e custos decorrentes dos acidentes de trânsito.

A partir disso, buscou-se relacionar os dados obtidos junto a 10ª e 20ª Regionais de Saúde, com os do Banco do 4º Grupamento de Bombeiros(SYSBM-RGO).

TABELA 21 - INTERNAMENTOS POR SEXO/INVESTIMENTO NOS MUNICÍPIOS PESQUISADOS NO PERÍODO DE 2012 A 2014

CIDADE	SEXO		MÉDIA IDADE *	DIAS DE INTERNAMENTO**	VALOR	ÓBITO
	FEM	MAS				
CASCADEL/CAFELÂNDIA	15	50	22	378	R\$ 176.480,42	2
TOLEDO	13	33	22	148	R\$ 101.471,61	3
PALOTINA	10	26	22	107	R\$ 13.314,53	3
M. C. RONDON	0	5	25	33	R\$ 14.242,95	0
TOTAL				666	R\$ 305.509,51	8***

FONTE: Pesquisa de campo. Elaborado pela autora a partir de dados fornecidos pelas 10ª e 20ª Regionais de Saúde SESA/PR.

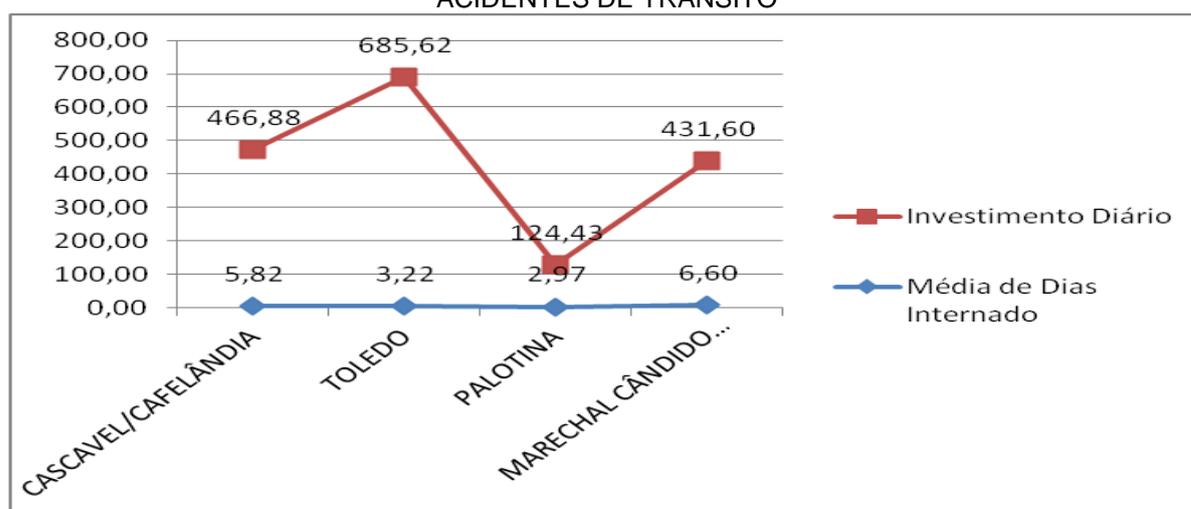
\* idade em anos com dias e/ou mês fracionado

\*\*Soma de dias de internamento por município

\*\*\* Óbito ocorrido na unidade hospitalar diferindo dos apresentados no gráfico 1 que registra os ocorridos no local do acidente.

Os dados apresentados reforçam o aumento da gravidade das lesões, bem como a prorrogação do tempo para a recuperação. Os registros coletados junto às Regionais de Saúde sinalizam os óbitos ocorridos após o atendimento emergencial e durante a internação do paciente, os quais não constam no Banco de Dados do 4º Grupamento do Corpo de Bombeiros (SYSBM-RGO).

GRÁFICO 7 - DIAS DE INTERNAMENTO E INVESTIMENTO DIÁRIO COM JOVENS VÍTIMAS DE ACIDENTES DE TRÂNSITO



FONTE: Pesquisa de Campo. Elaborado pela autora a partir de dados fornecidos pelas 10ª e 20ª Regionais de Saúde SESA/PR.

À primeira vista não é possível verificar se não há relação direta entre dias de internamento e valores, isso em função da quantidade e tipo de medicamentos utilizados. Mas, ainda assim, verifica-se que o maior custo diário dos internamentos ocorreu em Toledo, cujo dias de permanência foram similares aos de Palotina que apresentou custo cinco vezes menor. Tal constatação sinaliza um fato interessante para aqueles que se dedicam aos estudos da gestão de recursos na política de saúde. Segundo os dados, Cascavel/Cafelândia registraram o maior tempo de permanência, contudo, foi a cidade de Toledo que apresentou o maior custo diário dos internamentos, fator que sugere a necessidade de um estudo mais aprofundado desta evidência com vistas a esclarecer elementos diferenciais na composição destes números, os quais podem inclusive, indicar mudanças de protocolo e auxiliar na otimização dos recursos públicos da saúde.

Dentre os principais limitadores para a análise dos custos em saúde está a questão dos planos de saúde. Os serviços de resgate obedecem ao protocolo

nacional<sup>93</sup> de entrada das vítimas via SUS, porém, quando possuem plano de saúde, seus familiares (ou a própria vítima) solicitam migrar para as formas de atendimento do plano, ainda que dentro da mesma instituição hospitalar. Todavia, convive-se com o fato de que, em muitos casos, em função das necessidades de coberturas, as vítimas atendidas pelos serviços do plano retornam ao SUS para a continuidade de tratamento iniciado.

Mediante uma observação preliminar e superficial dos dados das Regionais de Saúde (10<sup>a</sup> e 20<sup>a</sup>) percebeu-se que são comuns as situações em que a vítima recebe o primeiro atendimento e, por diversos motivos, recebe alta da unidade hospitalar. Para, em seguida, retornar em uma nova consulta e se for o caso, com nova AIH, desvinculando-se esse atendimento do acidente ocorrido.

Diante desse tipo de circunstância, a abordagem metodológica que pode ser mais fidedigna para a mensuração do custo total de um acidente é o estudo de caso, conforme abordado no item 4.4 quando tratada a questão do custo da violência para a sociedade, utilizando-se como parâmetro um estudo coordenado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

Sobre o tempo de permanência no hospital após o acidente de trânsito, Vieira (2015, p. 122) constatou em estudo realizado no Hospital da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, no período de julho de 2013 a julho de 2014, com pacientes em estado grave, que durante a internação hospitalar a quase totalidade das vítimas foi internada em UTI (92,3%) e que o tempo médio de internação nessa unidade foi de 11,7 dias e a permanência hospitalar de 19,1 dias.

A autora reportou, que 53,8% dos pacientes internados em estado grave foram submetidos à cirurgia e 19,2% tiveram reabordagem cirúrgica e que quadros infecciosos foram registrados em 25,6% dos casos. Outras complicações foram identificadas em 52,6% dos pacientes prolongando sua permanência e o custo de recuperação. (VIEIRA, 2015, p.122).

Ainda, segundo a mesma autora (2015, p. 124), do total do número de acidentados graves observados no período, 88,2% alcançaram vida independente somente após seis meses do evento; sendo que, outros 13,7% tiveram indicação de necessidade de ajuda humana ou dependência após a recuperação em UTI e, destes, 11,8% ficaram dependentes no período dos seis meses de tratamento.

---

<sup>93</sup> Portaria Ministerial nº2018 de 05 de novembro de 2002 e Portaria nº 1864 GM/MS, de 29 de setembro 2003.

Oliveira e Sousa (2006, p. 286) realizou estudo na cidade de Maringá-PR, cujo universo foi um grupo de 61 (sessenta e uma) vítimas de acidente de trânsito, condutores e garupas de motocicleta, que sofreram traumatismo crânio encefálico, os quais correspondiam a 21,9% do número total de um determinado período. Com o estudo observaram que o tempo de internação nesse grupo variou de um a dez dias de internação.

Destaca-se que no estudo de Oliveira e Sousa (2006), 45,9% das vítimas de motocicleta estavam desenvolvendo atividade remunerada no momento do acidente, 29,5% em atividade de lazer e 24,6% em outras atividades. Este mesmo estudo, apontou também que todas as vítimas de motocicletas retornaram à vida produtiva entre nove meses e um ano após o acidente e 20,4% necessitaram de alteração na atividade produtiva.

Dados levantados por Sant'Anna (2012, p. 93) demonstraram que o tempo de incapacidade estimado às vítimas e o conseqüente gasto do INSS em benefícios por estratos de valores apresentaram a frequência de 1,7% relativo às incapacidades de até trinta dias. Os maiores percentuais foram entre 91 e 120 dias (33,2%), 61 e 90 dias (24,1%) e 121 e 180 dias (20,3%). O autor coloca ainda que com relação aos gastos destes benefícios valores individuais mensais chegaram à ordem de até R\$ 1.107,52 (87,6%) e indivíduos com valores maiores em benefícios entre R\$ 1.845,88 a R\$ 3.691,74 (2,5%).

Outro aspecto importante apontado por Sant'Anna (2012, p. 94-95), diz respeito ao tempo estimado de incapacidade, no qual o período máximo encontrado foi de 720 dias (24 meses - referente à aposentadoria por invalidez), com mediana de 108 e tempo mínimo de 16. Também, 25% das pessoas foram afastadas por até 87 dias e 75% por 131 dias. Nesse contexto, cabe destacar que com relação ao tipo de lesões que levaram ao afastamento as fraturas demandaram, em 55,2% dos casos, previsão entre 91 e 180 dias, sendo 36,1% até 90 dias.

Os autores a que se remeteu, corroboram com o argumento estruturante do problema de pesquisa, no qual se considera que os impactos econômicos e sociais dos afastamentos para a recuperação da saúde de uma pessoa acidentada beira o incalculável, tamanhas suas repercussões na vida pessoal, familiar e profissional, visto que a extensão das lesões, demandam muito tempo para tratamentos, que nem sempre apresentam cura definitiva.

Nesta tese, se propôs, a pensar as implicações causadas pelas lesões e

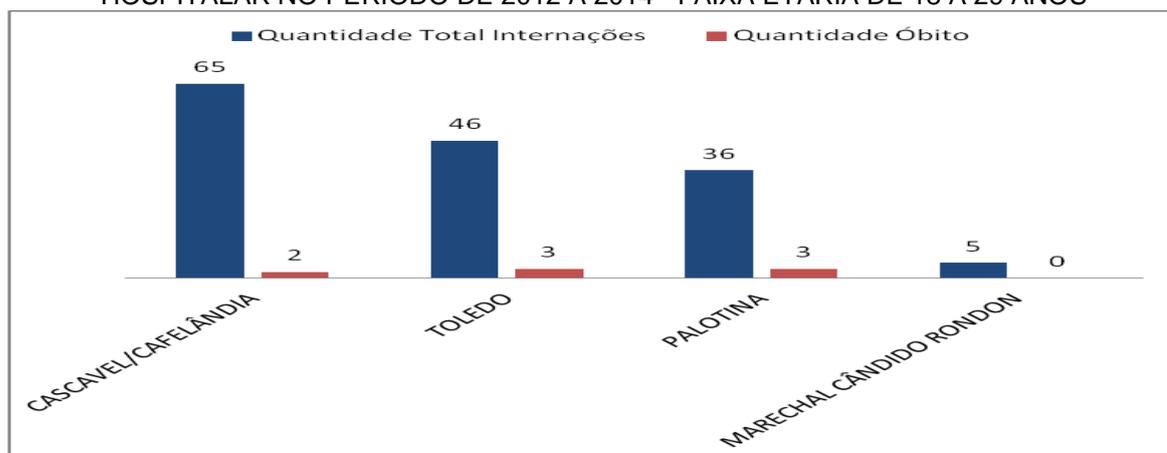
óbitos decorrentes dos acidentes de trânsito na composição e na formação da força de trabalho jovem. Diante dos números expostos ficou-se instigada a simular uma situação hipotética, qual seja: a de um acidentado com duas lesões, que é a categoria predominante indicada na tabela 26, que necessite de uma cirurgia, sem colocação de prótese ou órtese, e que permaneça hospitalizado por seis dias (período máximo identificado e retratado no Gráfico 7), desconsiderando-se despesas de locomoção da família, medicamentos, fisioterapia, exames complementares e de acompanhamento. Apurou-se um custo estimado de cerca de R\$10.000,00 (sendo R\$ 5.500,00 valor estimado da cirurgia paga pelo SUS + 6 diárias do maior valor identificado nas regionais pesquisadas que é de R\$ 685,62). Considerando, que o salário mínimo regional é de R\$ 953,47 constata-se que o valor mínimo investido neste único atendimento seria suficiente para bancar uma bolsa de estudo ou outra forma de qualificação para este mesmo jovem para um período de dez meses e cinco dias.

Este exercício de aproximação com a realidade cotidiana dos acidentes retratada por este estudo e por tantos outros, (NAUMANN et al., 2010; DESLANDES et al., 1998; MELLO JORGE e KOIZUMI, 2004; RODRIGUES et al., 2009), evidenciam que investir na formação, na qualificação e na especialização da força de trabalho jovem é uma ação que custa muito menos que o financiamento das intervenções em saúde, necessárias em decorrência dos acidentes de trânsito.

Acresce-se a esta questão, o fato de que o trabalho manual realizado na agroindústria, se dá na posição em pé, do trabalhador, com o uso intenso das mãos e braços em movimentos repetitivos que conseqüentemente exige força de sustentação nos ombros. A medida que o maior lesionamento se dá nesses membros, ocorre o conseqüente comprometimento desta mão de obra, visto que em muitos casos a extensão das lesões leva a limitações permanentes de alguns movimentos, retirando o sujeito definitivamente da competição por uma vaga nesse setor que é um dos mais importantes em empregos na Região.

Outro aspecto a ser considerado são os óbitos ocorridos nos acidentes de trânsito, visto que o findar da vida de um jovem sempre será um evento imensurável do ponto de vista social e econômico, uma vez que se trata de um sujeito com muitas potencialidades produtivas, inventivas e criativas.

GRÁFICO 8 - ÓBITOS EM DECORRÊNCIA DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO NA INTERNAÇÃO HOSPITALAR NO PERÍODO DE 2012 A 2014 - FAIXA ETÁRIA DE 18 A 29 ANOS



FONTE: Pesquisa de campo. Elaborado pela autora a partir de dados fornecidos pelas 10ª e 20ª Regionais de Saúde SESA/PR.

O maior número de óbitos em acidentes de trânsito acontece no local da ocorrência, em virtude da intensidade do impacto e da gravidade dos ferimentos ocasionados. O percentual de mortalidade pós-evento foi de 3,55% na síntese das cidades pesquisadas. Dentre os números obtidos dois aspectos chamaram a atenção, o fato de Marechal Cândido Rondon não apresentar registro de óbito hospitalar, que estaria relacionado à transferência de paciente para o atendimento na cidade de Toledo. E o percentual de 8,33% de mortalidade registrado nos internamentos de Palotina em contraposição aos 3,07%, da cidade de Cascavel. Nesse caso, um dos fatores que pode ter interferido na contraposição desses números foi a disponibilidade de equipamentos e tecnologias para o suporte às vítimas de acidentes de trânsito.

De maneira geral, a redução dos óbitos se associa a elementos como melhoria dos itens de segurança dos veículos, o aumento do uso de EPIs (Equipamentos de Proteção Individual), bem como a sinalização adequada e a conservação das vias.

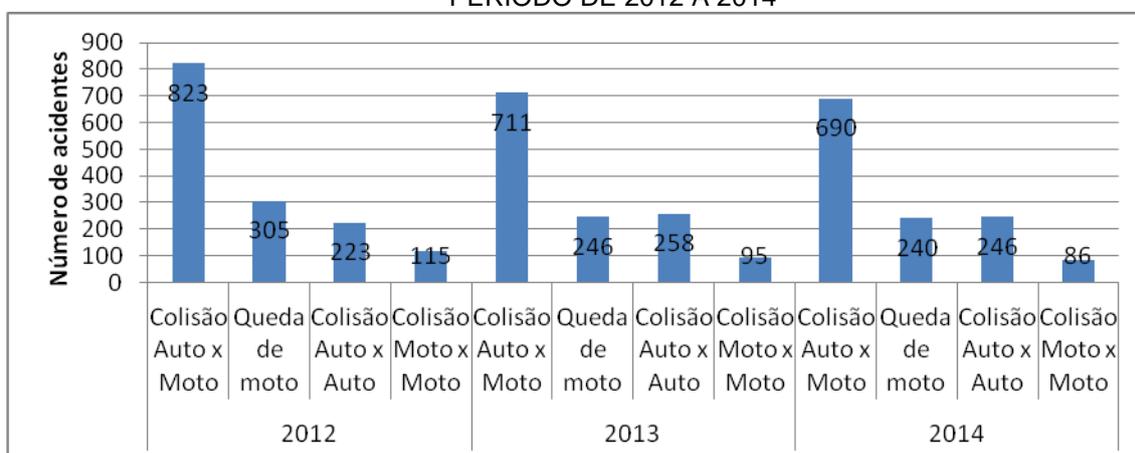
A cidade de Toledo, por sua vez, conseguiu aumentar o número de pessoas que saíram ilesas no decorrer do triênio em 48%, conforme demonstrado na tabela 20. No entanto, está dada a seguinte contradição, ao mesmo tempo em que reduziu o número de feridos leves e graves, sem risco à vida, também aumentou o número de feridos graves com risco à vida e também de óbitos.

Os índices encontrados na cidade de Toledo sugerem a existência de condutas relacionadas à desobediência das leis de trânsito, ao aumento da

velocidade e à alcoolemia que aparece nos estudos de Santiago (2008); Gazal-Carvalho et al. (2002); Leyton et al. (2005).

De acordo com os registros, Marechal Cândido Rondon aumentou o número de pessoas que saíram ilesas em 48% (ver tabela 20), bem como reduziu em 17,5% as vítimas com ferimentos leves. Mas elevou o número de feridos graves, sem risco à vida, em 2,4% e o número de óbitos em 400%, sugerindo ausência ou pouco investimento em mecanismos de controle e fiscalização da velocidade e do uso de equipamentos. Na direção de observar o número de lesões e sua letalidade, torna-se importante considerar a tipologia das ocorrências.

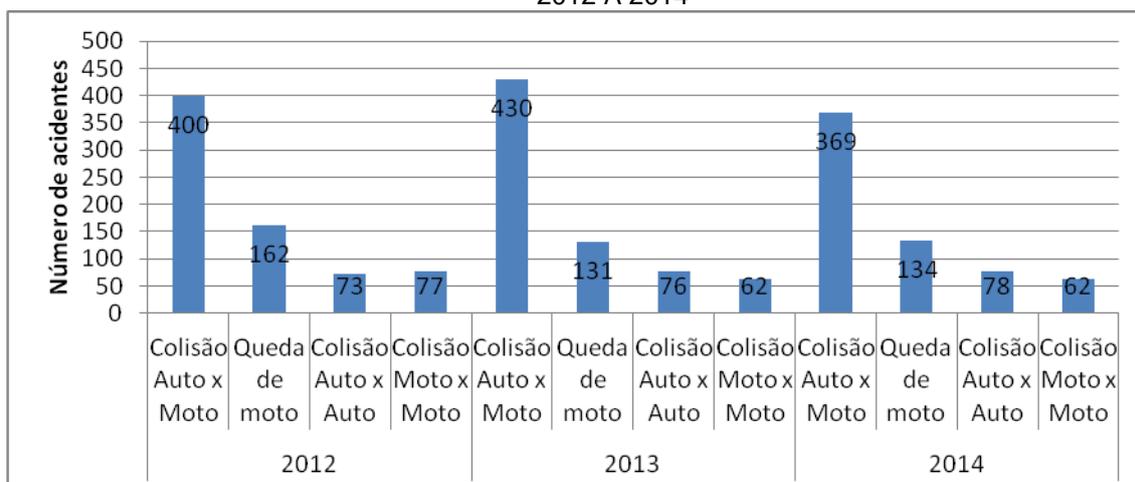
GRÁFICO 9 - TIPIFICAÇÃO DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO CASCAVEL/CAFELÂNDIA NO PERÍODO DE 2012 A 2014



FONTE: Pesquisa de campo. Elaborado pela autora a partir do Banco de Dados do 4º Grupamento de Bombeiros de Cascavel(SYSBM-RGO).

De acordo com o gráfico, Cascavel/Cafelândia, nos três anos observados, apresentou o maior número de ocorrências na tipificação envolvendo automóvel e moto. Sendo a tipificação queda de moto recorrente no triênio. Contudo, os números indicam que ocorreu a redução da velocidade de circulação, pois a queda de moto está relacionada às manobras repentinas ocasionadas por frenagens bruscas em velocidade fora dos padrões como medida segurança de circulação no ambiente urbano. De igual forma, o decréscimo de ambas as ocorrências, indica que as medidas de prevenção não cessaram no período, pois os altos e baixos nas intervenções de monitoramento, educação e punição acabam incidindo nos números e sempre que estas medidas retroagem, as ocorrências tendem a aumentar.

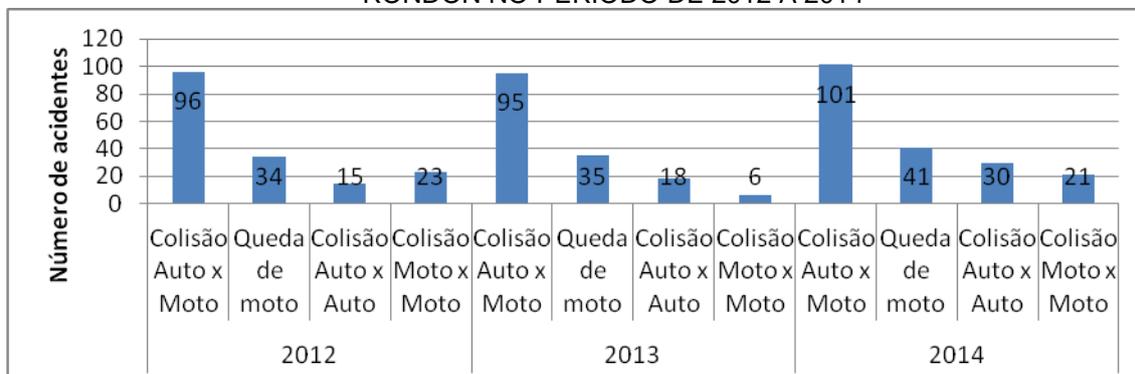
GRÁFICO 10 - TIPIFICAÇÃO DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO EM TOLEDO NO PERÍODO DE 2012 A 2014



FONTE: Pesquisa de campo. Elaborado pela autora a partir do Banco de Dados do 4º Grupamento de Bombeiros de Cascavel (SYSBM-RGO).

Segundo o gráfico, a cidade de Toledo apresenta as ocorrências envolvendo colisão de auto com moto em primeiro lugar, nos três anos observados, aparecendo em segundo lugar, também no triênio as quedas de moto. Diferentemente da cidade de Cascavel, os números registrados em Toledo apresentam oscilações, às quais, muito frequentemente, se associam, se não exclusivamente, ao afrouxamento das medidas de fiscalização, prevenção, educação e punição em determinadas condutas no trânsito. Se a intervenção oscila, os resultados também apresentam esta nuance. Do conjunto dos dados da cidade de Toledo ressalta-se que a queda com moto pode se relacionar ao excesso de velocidade, à precariedade na conservação das vias ou ainda à sinalização inapropriada.

GRÁFICO 11 - TIPIFICAÇÃO DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO EM MARECHAL CÂNDIDO RONDON NO PERÍODO DE 2012 A 2014

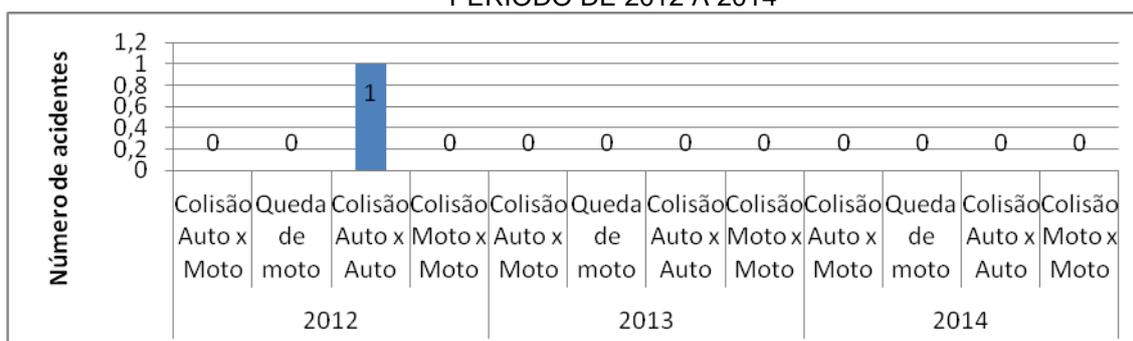


FONTE: Pesquisa de campo. Elaborado pela autora a partir do Banco de Dados do 4º Grupamento de Bombeiros de Cascavel (SYSBM-RGO).

Conforme o exposto, Marechal Cândido Rondon apresenta características similares às duas maiores cidades da microrregião oeste que são Cascavel e Toledo. No triênio, observa-se em primeiro lugar os acidentes entre veículo e moto e, em segundo lugar, os acidentes tipificados como queda de moto. Outro aspecto que chama a atenção é o número de colisões entre motos, ou seja, constitui-se aqui a esmagadora maioria de presença do veículo moto no número absoluto de acidentes de trânsito registrados no triênio. O conjunto das ocorrências registradas na cidade sinalizam tendência de crescimento. Quando observado o expressivo aumento do número de quedas de moto fica evidenciada que a questão da velocidade de circulação nas vias não tem sido suficientemente priorizada nas ações de trânsito e do planejamento urbano.

Todo o estudo precedente a esta pesquisa, a literatura pesquisada, independente do viés de análise adotado, quer seja no planejamento urbano, quer seja na segurança ou engenharia de tráfego, concordam que a mudança dos números que hoje chamam atenção nos acidentes de trânsito só mudarão a partir do momento em que a dimensão da vida social e reprodutiva das sociedades atuais for incorporada a uma perspectiva de intervenção e educação permanente.

GRÁFICO 12 - TIPIFICAÇÃO DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO NO MUNICÍPIO DE PALOTINA NO PERÍODO DE 2012 A 2014



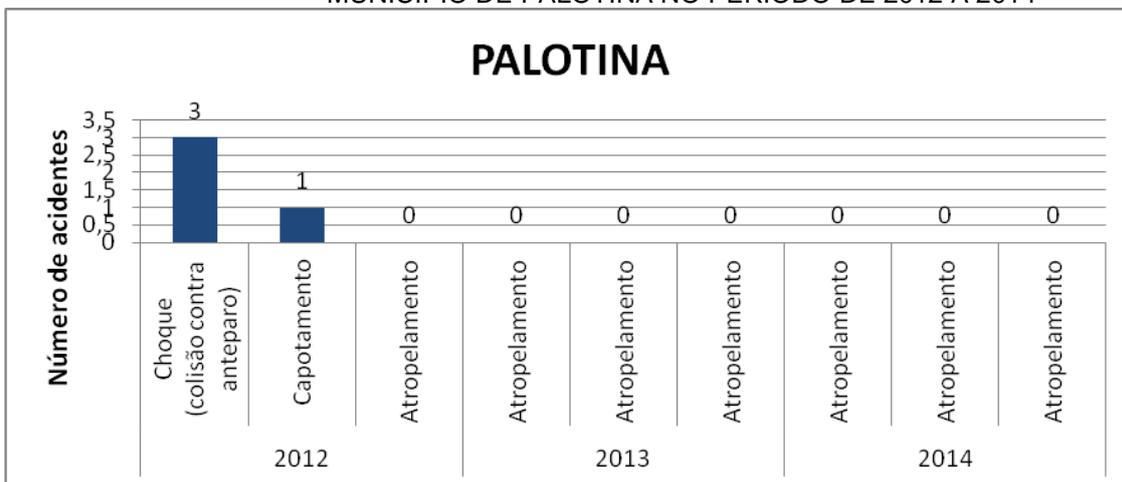
FONTE: Pesquisa de campo. Elaborado pela autora a partir do Banco de Dados do 4º Grupamento de Bombeiros de Cascavel (SYSBM-RGO).

Palotina apresenta uma realidade bastante própria que não se assemelha a das demais cidades pesquisadas. E por ser tão ímpar, a leitura de seus resultados não pode ser conclusiva, visto que quando se trata de registro epidemiológico, a diferença acentuada para mais ou para menos deve provocar uma dupla reflexão: ou os registros são insuficientes/e ou negligenciados ou de fato tem uma ação que provoca tal alteração, mas só poderá ser conclusiva com estudo aprofundado do

caso.

No gráfico a seguir, a realidade dos números da cidade foi tipificada com outra predominância:

GRÁFICO 13 - TIPIIFICAÇÃO DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO (MAIS FREQUENTES) NO MUNICÍPIO DE PALOTINA NO PERÍODO DE 2012 A 2014



FONTE: Pesquisa de campo. Elaborado pela autora a partir do Banco de Dados do 4º Grupamento de Bombeiros de Cascavel (SYSBM-RGO).

A predominância do choque e do capotamento, podem sinalizar como causas principais o excesso de velocidade, o uso de substâncias psicoativas e até mesmo falta ou precariedade de sinalização e conservação das vias.

A produção de veículos ciclomotores recebeu muitos incentivos para expansão desde os anos de 1990 e, assim, se intensificou, colocando o Brasil em lugar de destaque, chegando a ocupar o quarto lugar mundial, conforme dados da Abraciclo (2011). A ampliação do consumo de motocicletas se relaciona com o desenvolvimento de setores da economia que requerem a prestação de serviços como o transporte de documentos, pequenas cargas e de pessoas da forma mais rápida. A expansão do uso deste tipo de veículo não corresponde exclusivamente aos grandes centros urbanos. É possível notá-la nas cidades de médio e pequeno porte e até mesmo no contexto rural. Nas cidades menores, seu uso se associa como substituto de meios tradicionais, como o carro de bois ou de cavalos.

Dessa forma, quer seja nas cidades ou no meio rural, a falta, a ineficiência e a precariedade do transporte público coletivo aliado à necessidade de ampliação de oportunidades de trabalho, estão por trás do crescimento da importância das motocicletas na vida das pessoas.

Oliveira e Sousa (2003) destacam o elemento econômico na questão do

aumento do número de motocicletas, mas foram Souza et al (2010, p.18) que apresentaram dados mais precisos acerca desta realidade. Segundo eles, em 42% dos acidentes havia uma motocicleta envolvida em acidente com carro; em 17,9% das vezes uma motocicleta com bicicleta e, 10,3% automóvel com automóvel sem o envolvimento de uma motocicleta.

Sousa et al. (2015, p. 34) constataram cenário semelhante, no qual a presença da motocicleta continua a se destacar. Segundo esses autores, ficou evidenciado que 53,6% dos acidentes se referiam à queda de motocicleta; 13,7% colisão entre motocicleta e automóvel e 7,1% de acidentes entre duas motos. Há que se considerar que a despesa do motociclista em uma viagem de 7 km, por exemplo, é de R\$ 0,71 contra R\$ 2,07 em ônibus e de R\$ 2,16 em automóvel. O custo social do acidente que envolve a motocicleta é mais alto ao de qualquer outro modo de transporte quando se considera, inclusive, os custos ambientais e, não somente, os de acidentes (R\$ 1,87/moto, R\$ 0,20/ônibus, R\$ 0,50/carro a gasolina e R\$ 0,51/carro a álcool) (ANTP, 2010b, s.p.).

Fica evidenciada a necessidade de se pensar em estratégias de enfrentamento e contenção, de vulnerabilidades para os sujeitos envolvidos nos acidentes (condutores, passageiros e pedestres).

### 5.5.3 Educação para o trânsito: rompendo os paradigmas da desobediência

O conhecimento acerca da posição das vítimas no interior dos veículos no momento do acidente é fundamental para a elaboração de estratégias preventivas e para a melhoria da segurança dos próprios veículos<sup>94</sup>. A posição e a condição de cada vítima permite identificar a frequência do uso dos chamados equipamentos obrigatórios de segurança, os quais não impedem determinados tipos de ferimentos, mas amenizam a gravidade das lesões, se utilizados corretamente.

O estudo de Soares (2003) esclareceu que quando respeitado o uso do cinto de segurança entre os ocupantes de um veículo, chega-se a diferentes percentuais sobre seus impactos sobre o condutor, o passageiro dianteiro do lado direito e os

---

<sup>94</sup> Sugere-se como leitura complementar acerca deste tema: DURAO, Carlos Henrique; LUCAS, Francisco Manuel. Interpretação das lesões ortopédicas dos ocupantes dos veículos na reconstrução forense dos acidentes de viação. **Rev. Port. Ortop. Traum.**, Lisboa, v. 23, n. 4, p. 298-309, dez. 2015. Disponível em <[http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1646-21222015000400003&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-21222015000400003&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 14 set. 2016.

passageiros que ocupam o banco traseiro. A autora observou variações relacionadas ao modelo do veículo, destacando que, em geral, aproximadamente 93,6% dos condutores usavam o cinto e apenas 57,3% das vítimas em condição de passageiro. Soares (2003) destaca que entre os passageiros de camionetas está a maior concentração do não uso do cinto de segurança. Entre as vítimas ocupantes de motocicletas, as variações foram mínimas, ou seja, o uso do capacete registra aproximadamente a mesma frequência tanto para o condutor quanto ao garupa.

Não obstante, a indústria automobilística ter se empenhado no desenvolvimento do quesito segurança é notória a importância da engenharia e da manutenção dos sistemas viários, através de uma arquitetura que diminua a possibilidade de derrapagem, capotamento ou evasão da via, estando associado a todos estes fatores há que se considerar os comportamentos e exposições específicas de cada um dos ocupantes do automóvel. (DURÃO; LUCAS, 2015).

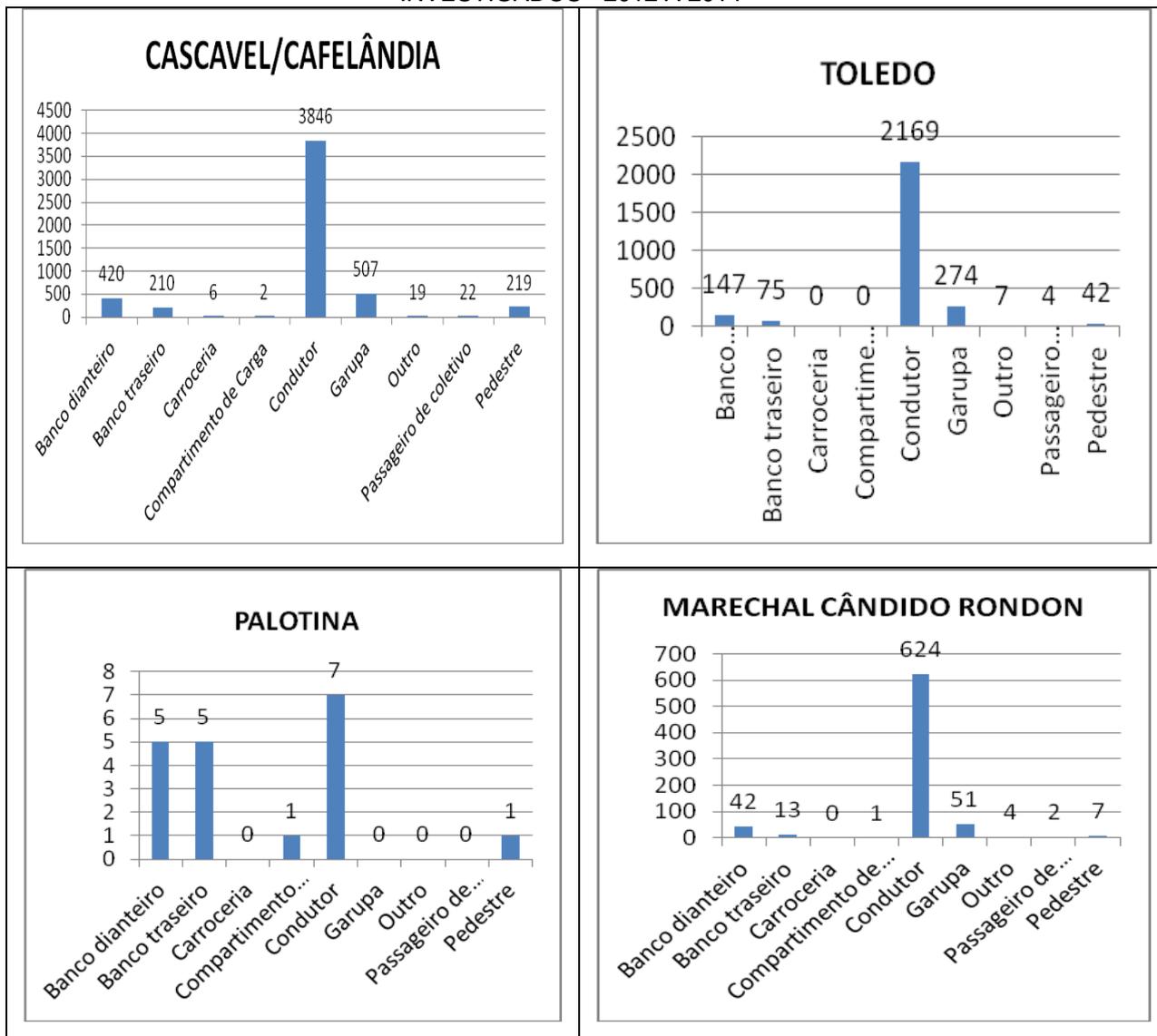
Durão e Lucas (2015) são enfáticos ao afirmar que, quando se trata de estudo de caso acerca de um acidente e até mesmo os estudos epidemiológicos, identificar o condutor é determinante para esclarecer as causas do acidente por inúmeras razões (consumo de álcool, falta de habilitação), podem surgir dúvidas, dentre os ocupantes do veículo, sobre quem, de fato, era o condutor e se usava ou não o cinto de segurança.

Os mesmos autores (op. cit., p. 315), explicam que, seja de forma ativa ou passiva, a participação do veículo na colisão, desencadeia automaticamente a interação deste com o meio e com os obstáculos. Após a colisão, os ocupantes do carro se movimentam no interior deste ou são projetados para fora. Deste movimento é que são geradas as lesões.

Identificar a posição das vítimas e saber o que de fato estavam utilizando para sua segurança, constitui-se em elemento fundamental na discussão de políticas de melhoria dos carros e das vias, como também, pode ser um orientador das ações de educação para o trânsito.

No universo investigado, ficou evidente a tendência nacional do aumento significativo da frota, acompanhado pela tendência do uso individual dos veículos em detrimento de usos coletivos ou de transportes coletivos como os ônibus. Isto foi demonstrado pelo maior número de vítimas ocuparem a posição de condutoras.

GRÁFICO 14 - POSIÇÃO DAS VÍTIMAS NO MOMENTO DO ACIDENTE NOS MUNICÍPIOS INVESTIGADOS - 2012 A 2014



FONTE: Pesquisa de campo. Elaborado pela autora a partir do Banco de Dados do 4º Grupamento de Bombeiros de Cascavel (SYSBM-RGO).

Os dados de Cascavel/Cafelândia demonstram que o número de passageiros não condutores que se ferem nos acidentes com automóveis é apenas 19,52% superior ao número daqueles feridos em acidentes com motos. Ainda que num mesmo acidente de automóvel possam estar mais de um carona, assim, concluiu-se que raramente o carona da moto escapa ileso ao acidente. Andrade e Melo Jorge (2000, p.154), em estudo sobre a caracterização das vítimas na região sul do país, destacaram as mulheres como vítimas porque estiveram predominantemente na posição de passageiras, ao contrário dos homens que se traumatizaram, principalmente, como condutores. Essa condição reflete normas

socialmente aceitas de o homem assumir a condução do veículo, na maioria das situações. É possível, entretanto, que esse quadro se altere em um futuro próximo por estar ocorrendo, nos últimos anos, uma clara tendência do aumento da participação feminina na condução de veículos automotores, devido a sua crescente inserção no mercado de trabalho, maior independência e, conseqüentemente, a maior exposição ao tráfego das cidades.

A cidade de Toledo acompanha a tendência de Cascavel/Cafelândia, com números próximos de vítimas nas categorias de passageiros não-condutores em veículos quatro rodas e duas rodas, sendo que o número de feridos em quatro rodas é de 18,97% superior. As produções acadêmicas que abordam a questão dos equipamentos de segurança no trânsito destacam que aceitação do uso do cinto nos bancos dianteiros dos veículos é maior, até porque os agentes fiscalizadores de trânsito têm mais facilidade para visualizá-los. Entretanto, entre os passageiros do banco traseiro permanece a crença de que pessoas adultas não necessitam desta proteção e, que no momento do acidente, conseguirão se segurar.

Palotina e Marechal Cândido Rondon apresentaram maior número de vítimas não-condutoras em veículos de quatro rodas. Cabe observar que Marechal Cândido Rondon apresenta um perfil distinto de Cascavel e de Toledo, pois o número de vítimas não condutoras, ocupantes de veículos de quatro rodas, é superior em 7,84%. Dado que denuncia o fato de que lá, caronas e garupas tanto da posição dianteira quanto traseira negligenciam o uso do equipamento de segurança, bem como da fragilidade dos mecanismos de fiscalização.

Notou-se outro aspecto relevante, o qual indica que número de passageiros feridos em transporte coletivo em relação ao número de pessoas transportadas por viagens, a proporção de feridos e a gravidade dessas ocorrências no meio urbano, é infinitamente menor aos números produzidos pelas motos e por outros veículos. Verificou-se que no período pesquisado, para o conjunto das cinco cidades, registraram-se 28 (vinte e oito) casos de ferimentos de passageiros de transportes coletivos. Independente de qual seja a questão que esse número expressa, a perspectiva do fortalecimento, da ampliação e da melhoria desse serviço deve compor a agenda de discussões de cidades que planejam seu crescimento e seu desenvolvimento, priorizando a circulação das pessoas de forma segura.

Ademais, esta reflexão se respalda, especialmente, na Constituição Federal de 1988, a qual define que, o transporte público constitui um serviço público

essencial, assim como os serviços de saúde e educação. Para Gohn (2010, p. 80), o transporte “é vital para o dia a dia de um país, em todas as suas modalidades e atinge a todas as classes e camadas sociais. É um fator importante e que colabora na definição das condições de vida da população na cidade”. Ainda que os problemas de mobilidade afetem de forma geral a sociedade, de forma direta ou indireta atinge a todos, Maricato (2013, p. 24), chama a atenção para o fato de que “é das camadas de renda mais baixas que vai cobrar o maior preço em imobilidade”.

Nesse contexto, é fundamental pensar que as políticas de transporte urbano podem ser um instrumento muito importante para apoiar o gerenciamento do crescimento e do desenvolvimento urbano e a melhor distribuição da riqueza. É preciso discutir e rever as alternativas que reproduzem as desigualdades e orientam um crescimento urbano ineficiente em termos ambientais. Além de, excludente em termos sociais, ocasionando inúmeros conflitos de interesses que resultam na precária condição de transporte. Fato que acaba por justificar a presença predominante do uso individualizado dos meios de transportes que se reflete no tipo de planejamento e desenvolvimento urbano.

#### 5.5.4 A dialética da produção do espaço e a violência no trânsito

A observação do espaço e tempo onde acontecem os acidentes remete, acima de tudo, às reflexões de Santos (2012, p. 125): "Quanto mais intenso o processo de divisão do trabalho de que uma cidade é teatro, tanto maior será a sua subdivisão em subespaços particulares, organizados para servir de suporte às atividades correspondentes".

Com o avanço do capitalismo a atividade comercial ganhou, gradativamente, um novo significado, ampliando o território de atuação e estabelecendo, entre a dimensão da produção e do consumo, a circulação (distribuição e troca de mercadorias produzidas), cujo caráter, na obtenção do lucro, passou a desempenhar papel fundamental na organização espacial.

A localização das atividades e da população assume importância fundamental, tanto para os capitalistas quanto para o Estado. Dessa importância emerge, mesmo que implicitamente, o interesse em compreender a natureza e o significado da rede urbana, uma forma de organização do espaço vinculado ao capitalismo. É através da rede hierarquizada de localidades centrais, isto é, das

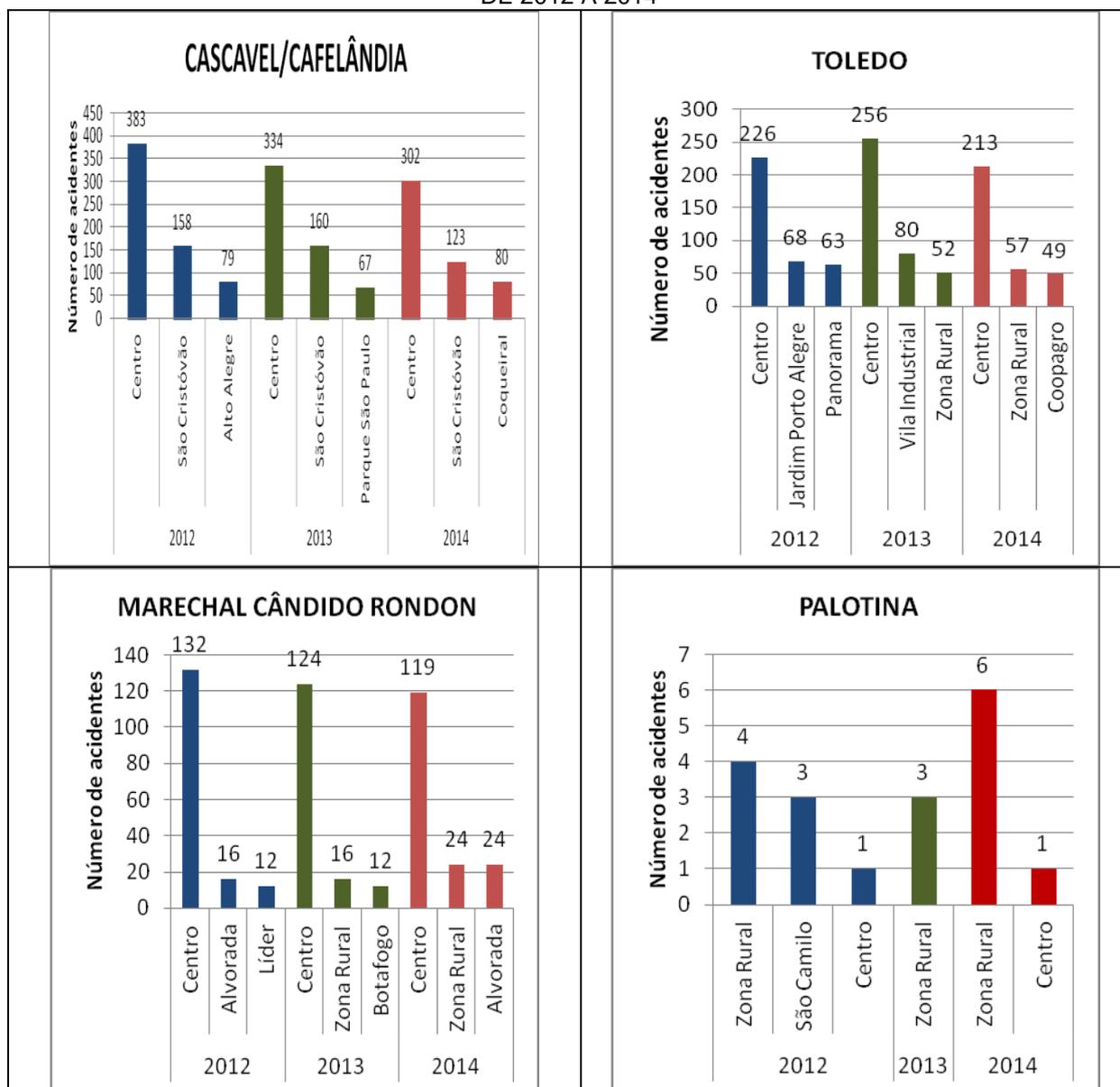
numerosas cristalizações materiais diferenciadas dos processos de distribuição varejistas e de serviços que se realiza em um amplo território, sob o domínio do capitalismo a articulação entre produção propriamente dita e consumo final. A rede das localidades centrais aparece também como uma estrutura territorial por meio da qual o processo de reprodução das classes sociais verifica. A continuidade do processo de acumulação capitalista implica necessariamente a reprodução deste amplo espectro social. E esta reprodução se faz, em grande parte através do consumo diferenciado de bens e serviços oferecidos pelas localidades centrais. (CHRISTALLER, 1966).

A complexidade na hierarquia das localidades centrais aparece como resultante também na localização diferenciada das classes sociais no mesmo espaço, ou seja, aparece como fruto da segregação sócio-espacial. Na direção que entende que o espaço de circulação é produto e produtor da realidade social, Santos (2012), é categórico ao afirmar que o uso do espaço das cidades pelos mais diversos agentes econômicos para se assenhorearem deste espaço, ilustra perfeitamente, o debate promovido por Marx acerca dos valores de uso e de troca.

De igual forma, retoma-se a discussão proposta no item 4.5 quando se tratou da forma como a saúde ambiental analisa as questões referentes à violência e aos acidentes de trânsito. Fica, portanto, evidente a perspectiva de que pessoas e ambientes em permanente contato, produzem tanto resultados negativos, como positivos desta interação. E caso o espaço seja tratado estritamente como prioritário para a circulação de bens da economia, a tendência é que se torne negativo à perspectiva da saúde e do bem-estar das pessoas.

Com o objetivo de identificar a apropriação que se faz do espaço, buscou-se levantar os três principais locais de incidência dos acidentes.

GRÁFICO 15 - LOCAIS COM O MAIOR NÚMERO DE ACIDENTES DE TRÂNSITO NO PERÍODO DE 2012 A 2014



FONTE: Pesquisa de campo. Elaborado pela autora a partir do Banco de Dados do 4º Grupamento de Bombeiros de Cascavel (SYSBM-RGO).

Nas cidades de Cascavel/Cafelândia, Toledo e Marechal Cândido Rondon o local do maior número de ocorrências é a área central onde o comércio e a prestação de serviços são adensadas. Em Cascavel, o segundo local de maior incidência é o bairro São Cristóvão, localizado na direção do acesso às grandes indústrias e do maior trevo de entroncamento de acesso às importantes rodovias do Estado em direção à Curitiba e ao Norte Pioneiro.

O relatório completo extraído do Banco de Dados do 4º Grupamento de Bombeiros (SYSBM -RGO) indica considerável número de ocorrências ao longo do

trecho da Rodovia 277 (na direção de Foz do Iguaçu) que margeia importantes acessos da malha urbana de Cascavel. Ocorre, neste local, intensa movimentação de pedestres, ciclistas e veículos, além de manobras confusas que constituem fatores críticos na severidade dos acidentes.

As áreas urbanizadas junto às rodovias se caracterizam pela presença de estabelecimentos comerciais, industriais, escolas, clubes, postos de abastecimentos e de serviços que atendem tanto aos moradores locais quanto aos viajantes. Nesse sentido, a infra-estrutura da rodovia é compartilhada com a da área urbana para atender a essas viagens, contribuindo para o desenvolvimento dessas atividades, consideradas geradoras de tráfego. Em alguns desses espaços das cidades ficam concentradas as prestadoras de serviços e o comércio, que as torna verdadeiras localidades centrais intra urbanas (CHRISTALLER, 1966)<sup>95</sup>.

Para Souza (2013), na dinâmica de constituição do solo urbano, os espaços onde as atividades de serviços e comercial se concentram são de vários tipos, inclusive, na grande maioria destas, o "centro"<sup>96</sup>. A medida em que as questões da divisão da renda se impõem aos mais pobres, esses são deslocados para longe desses centros financeiros e comerciais.

No entanto, um aspecto que chamou atenção foi o fato de que em Toledo nos anos 2013 e 2014 ter aumentado a incidência de acidentes com vítimas na área rural, coincidindo com a ação governamental de asfaltamento dos acessos rurais, iniciada nos anos 2000 e intensificada a partir do ano de 2011. A presença de registros de acidentes na área rural reforça o fato de que o comportamento no trânsito e das pessoas se propaga para os espaços. A realidade de acidentes e mortes até a pouco relacionada aos espaços urbanos, passou a se fazer presente nas vias rurais.

Em Palotina, por exemplo, predominaram ocorrências na área rural, inclusive em São Camilo um dos distritos onde se estabelece a junção do espaço considerado urbano com a área rural. Chama-se a atenção para a necessidade de se aprofundar os estudos que tratem da indistinção entre comportamentos urbanos sendo

---

<sup>95</sup> A partir de Christaller (1966), é possível tratar a rede urbana com a ideia de localidade central, onde cada núcleo urbano no conjunto expressa uma localidade dotada de maior ou menor centralidade em comparação com outras. Em Christaller os espaços onde os bens mais sofisticados são produzidos são as denominadas áreas industriais e comercializados em espaços comerciais, não estando totalmente dispersos no tecido urbano, mas, tendendo a se restringir a algumas áreas no interior da cidade.

<sup>96</sup> Grifo do autor.

manifestos no meio rural, indicativo de rupturas com a concepção romantizada do espaço rural.

Em Marechal Cândido Rondon se percebeu o aumento gradativo de ocorrências nas estradas rurais. Em conversa, não-oficial<sup>97</sup>, com o gestor municipal, foi relatado que o local nas ocorrências rurais indica estreita relação com festividades comunitárias e o uso abusivo do álcool. Porém, trata de uma observação sem o cuidado e o rigor que a pesquisa exige, mas que, certamente sinaliza a necessidade de uma observação mais acurada a cerca dessa questão.

No conjunto das cidades pesquisadas, Cascavel e Marechal Cândido Rondon têm vias da área urbana em intersecção com rodovias e este não é um fato que possa ser ignorado. Freire (2003) se ocupou desse aspecto da mobilidade e da acessibilidade em pequena e médias cidades do Estado do Rio Grande Sul que apresentam essa característica.

Segundo Freire (2003, p. 106), os segmentos de rodovias que possuem uma concentração populacional nas áreas adjacentes são denominadas travessias rodoviárias em áreas urbanas ou simplesmente travessias urbanas. Estas apresentam condições operacionais especiais devido à movimentação dos usuários motorizados e não motorizados, exigindo que se estabeleça nesses espaços um tratamento que promova a fluidez de tráfego de passagem e a acessibilidade às atividades urbanas. Mas sempre direcionadas em garantir à segurança aos usuários.

Nestes espaços de travessias urbanas com margens em rodovias existe uma relação conflitante entre mobilidade e acessibilidade, fator que acaba por provocar a existência de um ambiente de risco potencial à ocorrência de acidentes. Se não houver investimentos em aplicação de tecnologias da engenharia rodoviária para melhorar as condições do ambiente dos usuários, este será sempre um espaço propício ao acirramento pela disputa da mobilidade e da acessibilidade. Ademais, o uso da velocidade incompatível com as condições de uma área urbana torna-se um elemento crítico na segurança dos usuários, principalmente para pedestres. A falta de tratamento especial permite maior velocidade do tráfego de passagem, por conseguinte, aumenta a probabilidade de acidentes nas travessias urbanas.

---

<sup>97</sup> Com a inclusão do Município de Marechal Cândido Rondon e em função da falta de informações específicas das questões do trânsito no portal oficial da Prefeitura daquele município, foi agendada uma reunião com o gestor municipal, com o intuito de informar a realização da pesquisa e também de conhecer detalhes da gestão municipal no setor de trânsito. Apesar da reunião não ter sido gravada o gestor foi informado que dados repassados na ocasião eventualmente poderiam constar na elaboração deste documento.

(FREIRE, 2003, p.107).

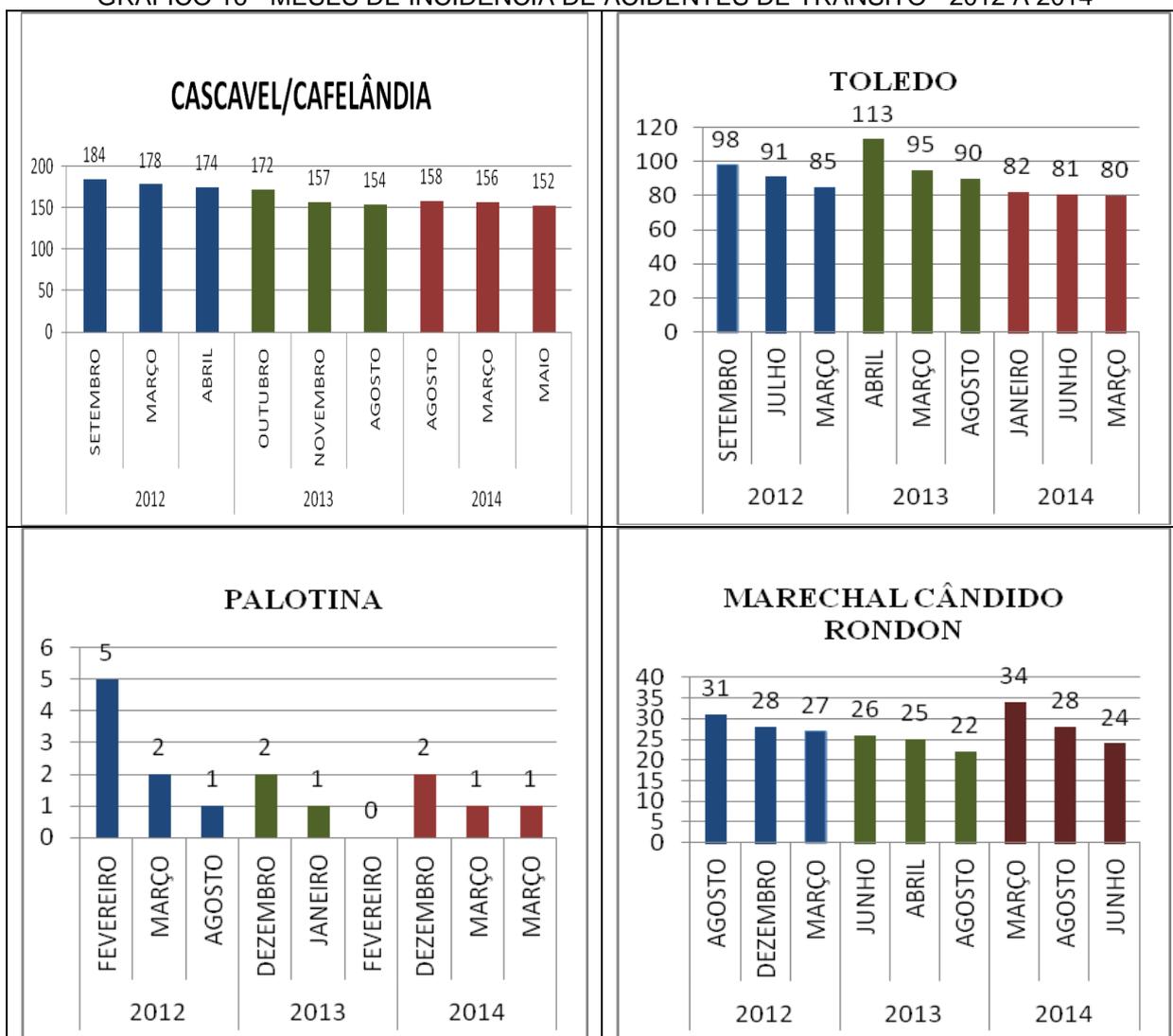
Para Freire (2003) as condições físicas de uma rodovia que atravessa pequenas e médias cidades podem se tornar aspectos de agressão e de ameaça aos usuários. As deformações e os buracos na pista, os desníveis entre pista e acostamentos, as interseções inadequadas, a sinalização horizontal e vertical precária e a ausência de baias para paradas de ônibus e táxis, entre outros, determinam o grau de dificuldade no trânsito de veículos e podem determinar a incidência de acidentes.

O montante de investimentos é fundamental para o estabelecimento de estratégias minimizadoras dos efeitos nocivos das travessias urbanas e há que se ter instituições pró-ativas que busquem ampliar as condições de segurança das vias para as pessoas, em qualquer categoria de tráfego: pedestre, condutor, garupa, carona ou ciclista. Isto se faz desenvolvendo estudos e promovendo a integração de medidas moderadoras de tráfego de forma a estabelecer critérios objetivos quanto à prevenção do uso incorreto da via pelo motorista. (FREIRE, 2003).

A realidade das cidades brasileiras de todos os portes tem indicado que as travessias urbanas têm sido pontos de grande concentração de acidentes, sendo consideradas segmentos críticos da rodovia. No contexto dessa dinâmica interacional dos espaços, da ocupação e das funções desses espaços se constata que a medida em que se constitui a ausência de planejamento urbano, bem como da fiscalização na ocupação do uso do solo nas travessias urbanas, permite-se a ruptura da acessibilidade urbana e a descaracterização da função da rodovia. Consequentemente, a qualidade de vida das pessoas que residem nas proximidades e o nível de serviço da rodovia tendem à gradativa deterioração de suas funções.

Para além da localização dos pontos críticos de ocorrência dos acidentes de trânsito nas cidades pesquisadas, também se buscou identificar quais os meses de maior incidência das ocorrências. Conforme demonstra o gráfico a seguir, não existe um padrão observável com relação aos meses para detectar a maior incidência dos acidentes.

GRÁFICO 16 - MESES DE INCIDÊNCIA DE ACIDENTES DE TRÂNSITO - 2012 A 2014



FONTE: Pesquisa de campo. Elaborado pela autora a partir do Banco de Dados do 4º Grupamento de Bombeiros de Cascavel (SYSBM-RGO).

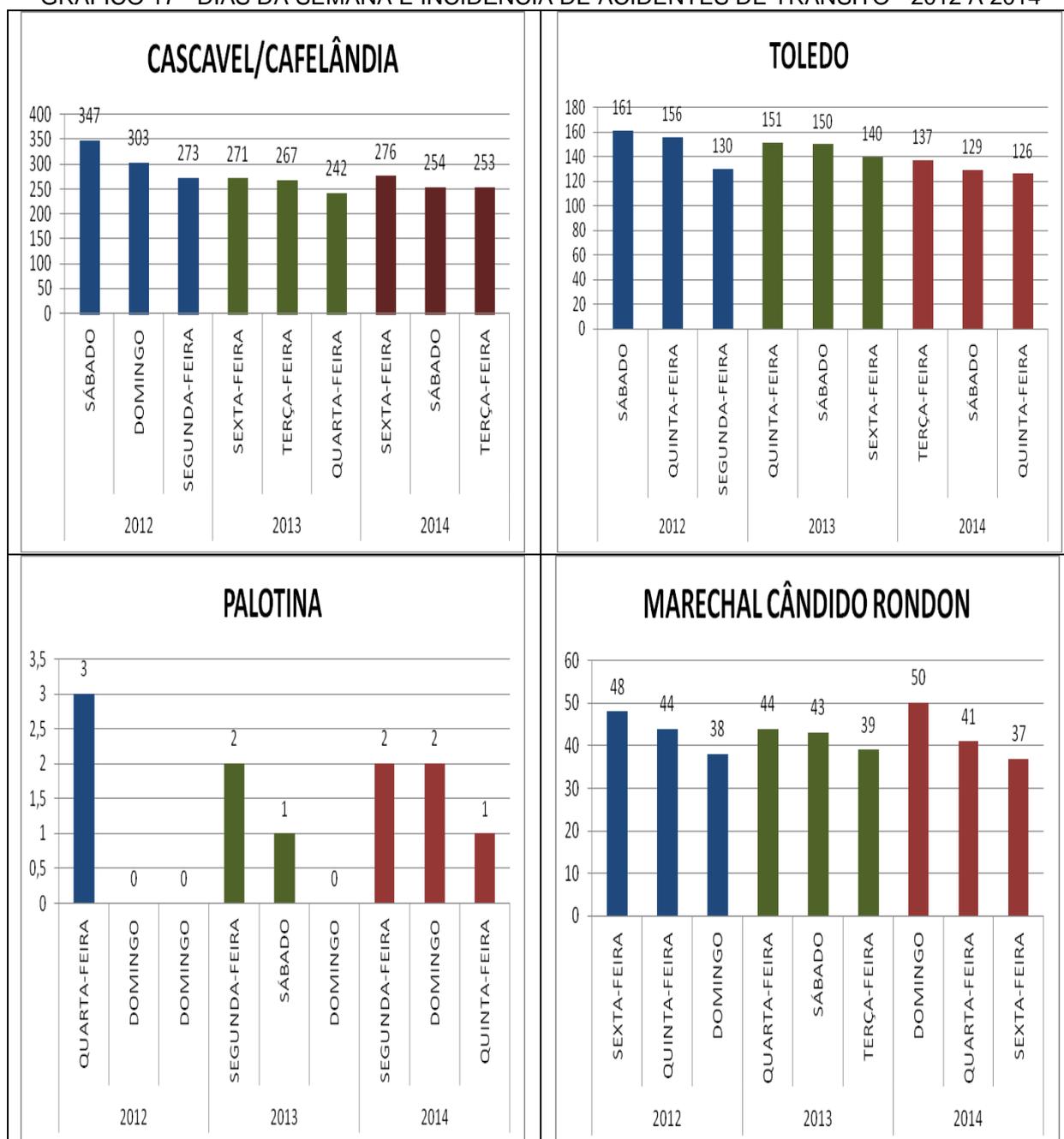
Com relação aos meses de maior incidência dos acidentes verifica-se em Cascavel/Cafelândia que os meses de agosto (9,13%), março (9,02%), outubro (8,73%). Na cidade de Toledo foram nos meses de março (9,56%), abril (8,71%) e outubro (8,57%). Palotina concentrou as ocorrências nos meses de fevereiro (26,3%) e dezembro (21,05%), apresentando também incidência superior no mês de março (15,78%). Marechal Cândido Rondon, meses de agosto (10,88%), março (10,48%) e abril (9,54%). Não há evidências de um padrão que relacione os meses de ocorrência com relação a fatores externos específicos, com exceção do mês de março que se caracteriza como o período em que o calendário letivo de aulas foi reestabelecido, tanto no setor público quanto privado.

Ao observar o dia da semana de maior incidência de ocorrência dos

acidentes constatou-se a não existência uma constância. Há estudos que apontam a predominância dos finais de semana e os relacionam ao abuso de bebidas alcoólicas. Abreu et al. (2006) correlacionaram o nível de alcoolemia com os dias da semana e observaram que para as vítimas com alcoolemia positiva se encontram um aumento linear na positividade desses exames nos fins de semana e feriados.

Nos municípios investigados, a distribuição dos acidentes de trânsito no decorrer da semana, ficou assim caracterizada:

GRÁFICO 17 - DIAS DA SEMANA E INCIDÊNCIA DE ACIDENTES DE TRÂNSITO - 2012 A 2014



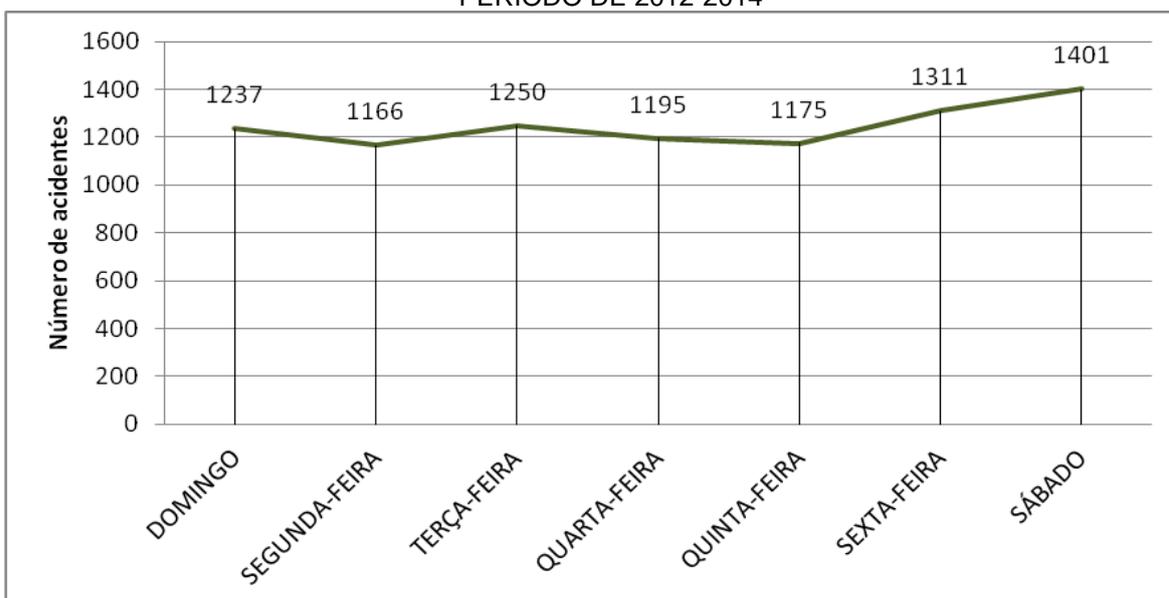
FONTE: Pesquisa de campo. Elaborado pela autora a partir do Banco de Dados do 4º Grupamento de Bombeiros de Cascavel (SYSBM-RGO).

Os acidentes de trânsito na cidade de Cascavel/Cafelândia, apresentam variações para cada ano observado. Registra-se a tendência para os finais de semana com acentuação, especialmente, às sextas-feiras e aos sábados. Na cidade de Toledo é possível observar que os dias da semana com o maior número de ocorrências são: sábado, quinta-feira e terça-feira. Cabe destacar que as cidades de Cascavel e Toledo possuem uma particularidade que pode estar associada às ocorrências do sábado, ambas são polos universitário com oferta de cursos de pós-graduação aos sábados, fator que aumenta o número de pessoas e de veículos na cidade, podendo interferir no número de ocorrências. Em Palotina, a segunda-feira, a quarta-feira e a sexta-feira; já, em Marechal Cândido Rondon o Domingo, a sexta-feira e a quarta-feira.

O conjunto das cidades pesquisadas não permitiu estabelecer um padrão, existe similaridades e tendências identificadas, cabendo estudo específico para a definição de prioridades de intervenção em cada um dos casos.

Nessa pesquisa, viu-se a prevalência dos finais de semana no número total das ocorrências, dado que coincide com estudos como de Mercer; Jeffery (1995) e Gazal-Carvalho et al. (2002).

GRÁFICO 18 - ACIDENTES DE TRÂNSITO COM VÍTIMA SEGUNDO OS DIAS DA SEMANA NO PERÍODO DE 2012-2014



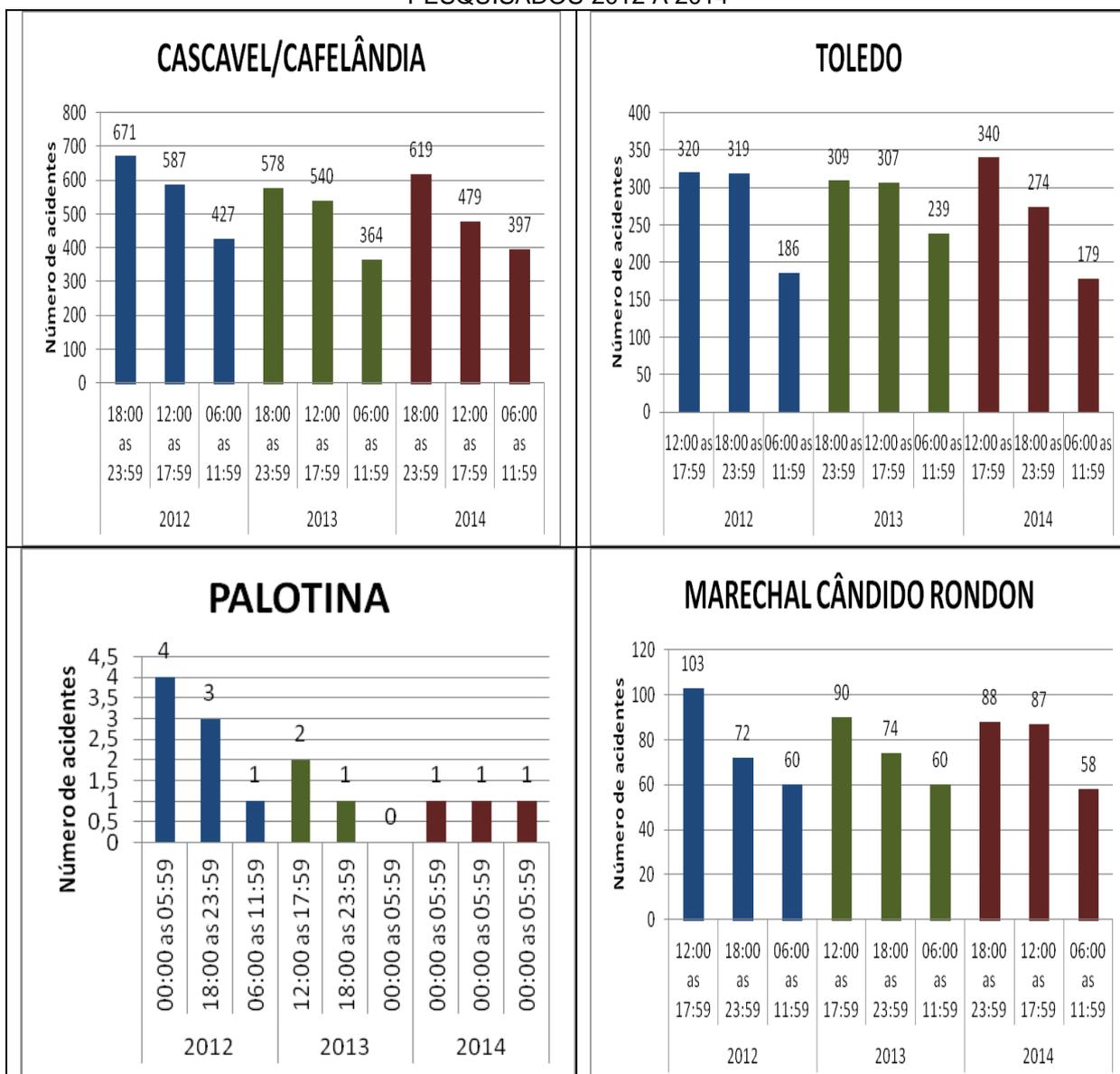
FONTE: Pesquisa de campo. Elaborado pela autora a partir do Banco de Dados do 4º Grupamento de Bombeiros de Cascavel(SYSBM-RGO).

Segundo Bastos, Andrade e Soares (2005) no fim de semana as pessoas praticam uma direção mais abusiva e arriscada, associada ao uso de substâncias

como o álcool. Esta evidência foi captada neste estudo quando, para o conjunto dos municípios pesquisados, sobressaiu o sábado como dia de maior número de vítimas. Considerando não ser dia de trabalho ou locomoção para estudos (exceto as questões apontadas acima no que se refere às pós-graduações), pode-se relacionar as atividades de lazer.

Com relação ao horário das ocorrências, a pesquisa revelou que:

GRÁFICO 19 - HORÁRIO DE MAIOR INCIDÊNCIA DE ACIDENTES NOS MUNICÍPIOS PESQUISADOS-2012 A 2014



FONTE: Pesquisa de campo. Elaborado pela autora a partir do Banco de Dados do 4º Grupamento de Bombeiros de Cascavel (SYSBM-RGO).

Nas cidades de Cascavel/Cafelândia e Toledo a maior incidência de acidentes se deu das 6h às 23h59min, o que apresenta uma estreita relação com os

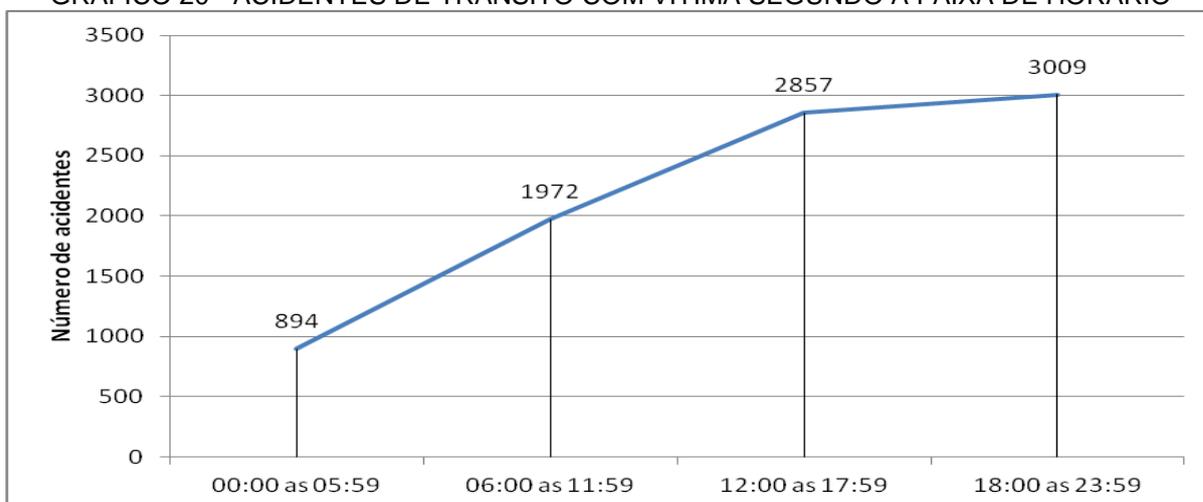
horários de mobilidade voltada a atender a vida escolar acadêmica e as rotinas de trabalho. Ao comparar, viu-se que em Cascavel/Cafelândia a maior concentração de acidentes se deu a partir das 18h, em Toledo as faixas de horário que polarizaram o volume das ocorrências foi compreendida entre 12h até 23h59min.

A cidade de Palotina, por sua vez, apresentou o menor número de ocorrências pela manhã, destacando-se no período das 24h às 5h59min.

Observou-se a pulverização dos horários em cada localidade. Marechal Cândido Rondon foi a única que apresentou um horário predominante nos três anos analisados, que foi das 12h às 17h59min. A questão do horário dos acidentes também foi observada por Ganne et al. (2013) que viram a elevação do número de ocorrência entre 6h e 8h da manhã, com redução significativa no horário das 12h as 14h, reiniciando o ciclo de crescimento a partir das 17h até às 20h.

Quando observado no conjunto, os dados, das cidades pesquisadas apresentaram a seguinte tendência:

GRÁFICO 20 - ACIDENTES DE TRÂNSITO COM VÍTIMA SEGUNDO A FAIXA DE HORÁRIO

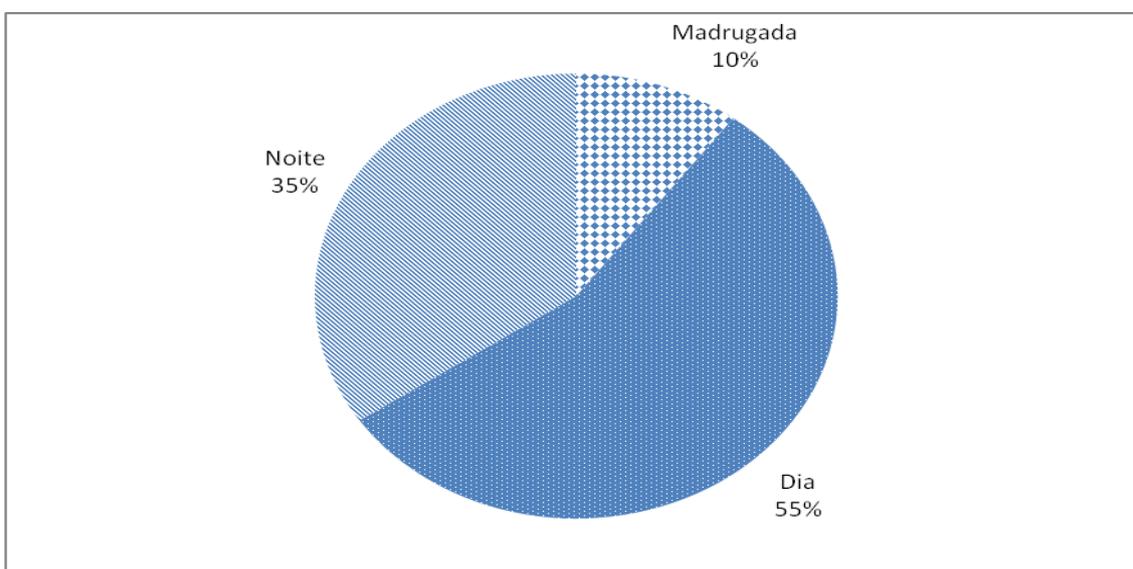


FONTE: Pesquisa de campo. Elaborado pela autora a partir do Banco de Dados do 4º Grupamento de Bombeiros de Cascavel (SYSBM-RGO).

O horário de maior frequência de acidentes e de vítimas coincide com o horário de maior fluxo de veículos, decorrente da saída das crianças das escolas, dos trabalhadores do serviço, início das aulas no período noturno. Foi um resultado distinto do apresentado por Prado (1998), o qual evidenciou a predominância das ocorrências noturnas para quê supôs: cansaço do condutor, as condições de sinalização das vias, fluxo de veículos e aumento do consumo do álcool e também de outras drogas.

É preciso considerar que, Cascavel e Toledo são municípios polos em atendimento de saúde, de comércio e de emprego. Além de Cascavel e Marechal Cândido Rondon serem cidades entroncamento, de acesso a importantes rodovias do Estado. Eles possuem, conjuntamente, cerca de quatorze instituições de ensino superior, fato que atrai diariamente um grande número de pessoas. Há congruência com a afirmativa de Bastos, Andrade e Soares (2005) que defendem que o horário dos acidentes está associado a volta para casa dos trabalhadores.

GRÁFICO 21 - ACIDENTES DE TRÂNSITO COM VÍTIMA SEGUNDO O PERÍODO DE 2012 – 2014



FONTE: Pesquisa de campo. Elaborado pela autora a partir do Banco de Dados do 4º Grupamento de Bombeiros de Cascavel (SYSBM-RGO).

A variação dos horários de ocorrência dos acidentes de trânsito, para Liberatti (2000) pode estar relacionada, além de fatores individuais de risco, às diferenças próprias de cada localidade estudada, considerando-se influências culturais e condições meteorológicas-ambientais, que permitem um melhor conhecimento da realidade local. Além de que, propiciam que as medidas voltadas para a redução dos acidentes possam ser melhor direcionadas.

#### 5.5.5 O impacto sobre os serviços de urgência/emergência e custos previdenciários decorrentes de acidentes de trânsito

Este tópico está presente neste estudo por dois motivos distintos, porém relacionados: o primeiro objetiva demonstrar a magnitude do número de

atendimentos de acidentados nas Unidades de Atendimento em Urgência e Emergência do Sistema Único de Saúde, dado que a sobrecarga nesses serviços interfere nas rotinas e qualidade de serviços ofertados à população. Sendo assim, sinalizam a necessidade de um estudo mais criterioso que possibilitem se pensar em Unidades especializadas em determinadas cidades. O segundo, diz respeito à necessidade de padronização na identificação dos locais de atendimento.

O atendimento às ocorrências das causas externas vem ocupando papel de destaque no campo da saúde pública em decorrência do aumento populacional nos centros urbanos, bem como do aumento da violência, nas mais diversas expressões e com destaque para as que ocorrem no trânsito.

Segundo Cardona et al. (2008), em municípios da América Latina, com destaque para o Brasil, tem se observado um progressivo aumento da morbimortalidade pelo grupo das causas externas. Os eventos de morbidade relacionados às causas externas expressam consequências através dos altos custos dos atendimentos de saúde, incapacidades temporárias ou permanentes, dias de contribuição perdidos, dentre outros, que exercem influências socioeconômicas e epidemiológicas sobre uma população. Por conta disso, aconteceu a implantação do Sistema de Informações Hospitalares (SIH) no Brasil, a partir de 1997, que segundo Gawryszewski et al. (2004) proporcionou um maior monitoramento destes eventos.

Segundo dados do Datasus (2009, s.p.), no Brasil ano de 2009 houve 8.723.267 internações hospitalares pelo SUS (excluindo internações por parto e puerpério), das quais 884.499 (10,14%) foram decorrentes de causas externas com um gasto anual de cerca de R\$ 860 milhões.

Segundo Mesquita Filho e Mello Jorge (2007), o estudo acerca dos determinantes das causas externas e dos agravos têm importância porque respalda a tomada de decisões e estratégias nas políticas públicas. Preocupada com a necessidade de monitorar e reduzir os índices referentes às causas externas, a Secretaria Nacional de Vigilância em Saúde (BRASIL, 2009) afirma que é necessário realizar vigilância sobre os acidentes e violências, considerando as seguintes necessidades: conhecer a magnitude dos principais tipos de violências e acidentes; conhecer o perfil das vítimas e autores/as da agressão; dimensionar a demanda por atendimentos de urgência; caracterizar as lesões de menor gravidade; revelar a violência doméstica, silenciada e “camuflada” nos lares; reduzir a morbimortalidade por violências e acidentes; promover saúde e elaborar políticas públicas.

Desde 2006, o Ministério da Saúde, implantou a Rede Sentinela de Vigilância a Violência e Acidentes (Rede VIVA) que realiza estimativas das prevalências de acidentes de trânsito, agressões, suicídios e outras causas externas. Além de verificar as associações a possíveis fatores de risco em unidades de urgência/emergência de alguns serviços selecionados do SUS, em todas as capitais do país e Distrito Federal. (NEVES et al., 2013).

Segundo Gawryszewski et al. (2004), estudos realizados sobre causas externas em unidades de urgência/emergência são de grande valor, porque captam dados mais detalhados sobre a ocorrência do trauma, os cujos não estão disponíveis nos sistemas de informação de morbimortalidade do país. Do mesmo modo, é importante observar como estão constituídas as estruturas de atendimento para os acidentes de trânsito nos municípios que compreendam a amostra dessa pesquisa. Neles, a porta de entrada dos acidentes ocorre por meio de unidades de emergência conveniadas ao Sistema Único de Saúde, fator que tende a favorecer a notificação das ocorrências. Porém, como não existe um formulário de registro padronizado, no qual conste os nomes oficiais das instituições, o lançamento de alguns dados, fica comprometido.

Para demonstrar tal situação foi feita uma captura de todos os nomes constantes como estabelecimento de saúde no Banco de Dados (SYSBM-RGO) e, posteriormente, por contato telefônico com as Secretarias Municipais de Saúde, buscou-se checar as informações com a finalidade de realizar a aglutinação. Para a apresentação das tabelas de cada município investigado, optou-se por manter a ordem sequencial que consta no Banco de Dados (SYSBM-RGO) no qual fica evidenciada a prioridade dos registros, que dizem respeito diretamente ao serviço, bem como as recusas de atendimento e de transporte. Em seguida aparecem os demais encaminhamentos para atendimento na rede pública, sem que haja uma ordem alfabética ou de complexidade do atendimento.

TABELA 22 - CASCAVEL/CAFELÂNDIA: ATENDIMENTO E ENCAMINHAMENTO DAS VÍTIMAS DE 18 A 29 NOS ANOS DE 2012 - 2014

LOCAL	2012	2013	2014	TOTAL
Recusou Transporte	8	9	9	26
Recusou Atendimento	85	70	72	227
Recusou Transporte e Atendimento	6	2	5	13
Hospital Universitário (HUOP)	203	185	198	586
Ambulância	1	0	0	1
Polícia Militar	3	2	2	7
Hospital Dr.Lima	3	9	5	17
Rodovia das Cataratas (SAU)	2	0	3	5
Polícia Rodoviária Federal	6	2	2	10
IML Cascavel	9	9	4	22
UPA I	1027	715	298	2040
UPA II	209	373	334	916
UPA III	1	0	471	472
Hospital Nossa Senhora da Salete	247	94	24	365
Hospital São Lucas	31	38	16	85
Hospital Policlínica Cascavel	5	5	3	13
Hospital Santa Catarina	3	0	0	3
Outros	3	8	8	19
Liberado no Local	9	2	2	13
Não houve atendimento	4	16	20	40
Não apurado -Não é o caso-Não cabe	12	8	7	27
Não Informado	217	205	177	599

FONTE: Pesquisa de campo.Elaborado pela autora a partir do Banco de Dados do 4º Grupamento de Bombeiros de Cascavel (SYSBM-RGO).

Cascavel/Cafelândia evidenciou que as unidades de pronto atendimento (UPAs) são as que mais recebem as vítimas dos acidentes. Estão situadas em pontos distintos da cidade e têm o objetivo de atender as situações de urgência e emergência de toda a comunidade. A medida em que a estrutura voltada a atender emergências e urgências se sobrecarrega com os atendimentos de acidentados que, normalmente, requerem exames mais precisos e observação intensificada da equipe de saúde, outras demandas ficam relegadas a segundo plano. Esse fator acaba gerando descontentamento e reclamação dos usuários dos serviços, logo, essa é uma condição que expõe a equipe de trabalho ao estresse. Esse fato esclarece o que ocorre em cidades de maior porte, com a criação de unidades específicas de atendimento aos traumas ocasionados por causas externas.

TABELA 23 - TOLEDO: ATENDIMENTO E ENCAMINHAMENTO DAS VÍTIMAS DE 18 A 29 ANOS NO PERÍODO DE 2012 - 2014

LOCAL	2012	2013	2014	TOTAL
Recusou Transporte	18	20	21	59
Recusou Atendimento	0	0	0	0
Recusou Transporte e Atendimento	0	0	0	0
HOESP (Hospital Bom Jesus)	698	460	420	1578
HCO (Centro Hospitalar Oeste)	9	10	0	0
Hospital Dr. Campagnolo	0	1	0	0
NIS (Mini Hospital)	103	275	182	560
Ambulância	0	0	0	0
Polícia Militar	0	0	1	1
Polícia Rodoviária Estadual	0	1	0	1
Polícia Rodoviária Federal	0	0	1	1
IML Toledo	3	4	6	13
IML Cascavel	2	0	0	2
Outros	0	0	0	0
Liberado no Local	0	0	0	0
Não houve atendimento	0	0	0	0
Não apurado -Não é o caso-Não cabe	0	0	0	0
Não Informado	56	86	78	220

FONTE: Pesquisa de campo. Elaborado pela autora a partir do Banco de Dados do 4º Grupamento de Bombeiros de Cascavel (SYSBM-RGO).

A cidade de Toledo concentra os atendimentos na Associação Beneficente de Saúde do Oeste do Paraná (HOESP), antes era um hospital privado que também atendia a convênios, que foi transformado em entidade filantrópica. Através de convênio específico atende aos 22 (vinte e dois) municípios que compõem a 20ª Regional de Saúde em internamentos, urgências, emergências e cirurgias eletivas.

Outra estrutura que absorveu os atendimentos foi denominada de Mini Hospital Doutor Milton Jorge Nunes, um núcleo integrado de saúde de atendimento 24h, administrado pelo governo municipal e que em 2015 foi transformado em Unidade de Pronto Atendimento (UPA) de acordo com novos protocolos do Ministério da Saúde. Contudo, nesse início de 2017 reabriu para atendimento ao público que reside na sua área de abrangência.

TABELA 24 - MARECHAL CÂNDIDO RONDON: ATENDIMENTO E ENCAMINHAMENTO DAS VÍTIMAS DE 18 A 29 ANOS NO PERÍODO DE 2012 - 2014

LOCAL	2012	2013	2014	TOTAL
Recusou Transporte	0	0	0	0
Recusou Atendimento	12	17	12	41
Recusou Transporte e Atendimento	0	0	0	0
Hospital Rondon	51	41	38	130
SAMU	0	0	3	3
Pronto Socorro 24h	290	231	212	733
Atendimento no local	5	4	6	15
Unidade de Saúde Mercedes	0	1	0	1
Polícia Militar e PRF	0	0	1	1
IML	0	0	3	3
Outros	0	0	0	0
Liberado no Local	0	0	0	0
Não houve atendimento	0	0	2	2
Não apurado -Não é o caso-Não cabe	0	0	0	0
Não Informado	14	13	29	56

FONTE: Pesquisa de campo. Elaborado pela autora a partir do Banco de Dados do 4º Grupamento de Bombeiros de Cascavel (SYSBM-RGO).

Marechal Cândido Rondon, encaminha os acidentados para o pronto atendimento geral. É importante observar que em cidades com tal porte as dificuldades dos atendimentos vinculados ao SUS, não são diferentes daquelas observadas em Cascavel. Cidades menores possuem número menor de unidades de saúde e pronto atendimento. Mas, a diferença na frequência dos acidentes, acaba interferindo menos nos demais atendimentos.

TABELA 25 - PALOTINA: ATENDIMENTO E ENCAMINHAMENTO DAS VÍTIMAS DE 18 A 29 ANOS NO PERÍODO DE 2012 - 2014

LOCAL	2012	2013	2014	TOTAL
Recusou Transporte	0	0	0	0
Recusou Atendimento	0	0	0	0
Recusou Transporte e Atendimento	0	0	0	0
Hospital Municipal	5	1	6	12
Pronto Atendimento	1	0	1	2
Atendimento no local	0	0	0	0
Polícia Militar e PRF	0	0	0	0
IML	4	1	0	5
Outros	0	0	0	0
Liberado no Local	0	0	0	0
Não houve atendimento	0	0	0	0
Não apurado -Não é o caso-Não cabe	0	0	0	0
Não Informado	0	1	0	1

FONTE: Pesquisa de campo. Elaborado pela autora a partir do Banco de Dados do 4º Grupamento de Bombeiros de Cascavel (SYSBM-RGO).

Os dados revelam um aspecto importante qual seja: o número de vítimas

que recusa o transporte, o atendimento ou ambos os procedimentos. Teve-se o registro de 366 (trezentas e sessenta e seis) situações de recusa. Esse dado sinaliza o desconhecimento das vítimas com relação às implicações que um acidente pode trazer à saúde, bem como o desconhecimento dos direitos trabalhistas e previdenciários. Na medida em que muitos dos acidentes de trânsito estão relacionados ao deslocamento das pessoas para o trabalho, acidente de trajeto caracterizado e amparado em lei específica. Leite (2015, p. 193) destacou que os acidentes de trajeto constituem 12% do número total de ocorrências de acidentes relacionados ao trabalho e que, dentre o contingente total de trabalhadores da indústria frigorífica, por ele pesquisada, 62% residiam nas proximidades da planta industrial, 28% em bairros distantes e 11% em outros municípios, ou seja, 39% dos trabalhadores ampliavam o risco de exposição aos perigos do trânsito para chegar até o local de trabalho.

Sant'Anna (2012, p. 87), ao apresentar os números de benefícios previdenciários concedidos em Cambé, referentes a acidentes de trânsito no ano de 2011, destaca que a distribuição dos acidentes entre aqueles que foram considerados ou não acidentes de trabalho, ficou em torno de 20% tiveram relação estabelecida com o trabalho da vítima. Quanto ao tipo de acidente de trabalho, 70,8% foram relacionados ao trajeto de ida ou retorno ao trabalho, sendo o restante (29,2%) considerado típico, ou seja, relacionado diretamente aos riscos inerentes à profissão da vítima.

Uma questão a ser destacada e que se apresenta como recorrente no Banco de Dados (SYSBM-RGO), diz respeito a quantidade de registros "não identificados" e "não informados", os quais totalizaram 903 ocorrências, essa ausência de precisão pode comprometer a interpretação. Apesar das limitações, esse Banco dispõe de números referentes às lesões e aos seus graus, elementos importantes para a compreensão da magnitude dos acidentes nos municípios investigados. Ainda que uma análise mais acurada sobre os custos previdenciários, não pode ser feita em função do não fornecimento das informações pelo Instituto Nacional do Seguro Social INSS, o que possibilitariam mensurações mais exatas e diretas.

A relevância dos dados da previdência se deve ao fato de o INSS ser responsável pelo pagamento de benefícios como, o auxílio doença, aposentadoria por invalidez, auxílio acidente, dentre outros benefícios (INSS, 2013). Como é pago mediante arrecadação, existe uma carência de doze meses a contar da primeira

contribuição para o pagamento de auxílios, exceto o auxílio acidente, que independe de carência, é pago para quem está impossibilitado de trabalhar, por motivo de acidente.

O INSS não apresenta informações de seus gastos por benefício concedido, isto é, não apresenta os valores discriminados por benefício. A Previdência Social costuma fazer estimativas para mostrar os gastos relacionados aos acidentes de trânsito<sup>98</sup>. O gasto em 2011 com benefícios concedidos às vítimas de acidente de trânsito foi, segundo as estimativas, de 4,4 bilhões de reais para aposentadoria por invalidez, equivalente a 470 mil vítimas de acidentes segurados pelo INSS, representando um percentual de 56,3% do total estimado. Em segundo, foi a pensão por morte que teve uma participação de 38,4% dos gastos totais que conta com aproximadamente 330 indenizações e, por último, o auxílio doença que representou 5,2% dos gastos para cerca de 120 mil vítimas de acidente de trânsito. (COELHO; ISTAKE, 2014, p.15).

Segundo Coelho e Istake (2014), o INSS estimou em 2011 um total de aproximadamente R\$7,8 bilhões, "... levando-se em conta apenas estimativas conservadoras referentes ao auxílio doença e considerando-se que em todos os casos de morte e invalidez houve resgate do DPVAT". (MPS, 2012, p. 17). Sabendo que os valores dispensados para essas indenizações pagas foram motivadas por têm um culpado, o INSS, a partir do dia 3 de novembro de 2011, passou a processar os infratores causadores dos acidentes com o objetivo de serem ressarcidos, mensalmente, pelos responsáveis. (COELHO; ISTAKE, 2014, p. 16).

Segundo dados do IPARDES (2014, s/p.)<sup>99</sup>, no ano de 2013 foram concedidas 11734 aposentadorias por invalidez ocasionadas por acidentes em todo o Estado do Paraná, além de 12.932 auxílios doença. Somente para o ano de 2013 foram 24.666 trabalhadores formais afastados do trabalho em decorrência de acidentes, em geral. Um registro do número de lesões permanentes geradas pelos acidentes está no banco de dados da Seguradora Líder, responsável pela gestão do Seguro DPVAT em todo o território nacional. O Seguro DPVAT indeniza as vítimas de veículos automotores, ocorridos em território nacional, sejam - pedestres,

---

<sup>98</sup> Segundo anuário estatístico dos acidentes de trabalho que registra os acidentes de trajeto, onde aparecem os de trânsito, para os anos de 2014 e 2015 foram registrados 1.141 acidentes desta categoria nos municípios pesquisados. Ver: <http://www.previdencia.gov.br/wp-content/uploads/2017/05/aeat15.pdf>

<sup>99</sup> A versão eletrônica do documento não está paginada, apresenta-se dividida por tabelas excel l distintas.

passageiros ou motoristas, independente da apuração da culpa ou da identificação do veículo causador do dano. Mesmo sendo uma categoria de serviço, obrigatoriamente, contributiva, ainda assim, expressa a magnitude dos gastos com os acidentes, uma vez que os recursos destes seguros retornam ao poder público para gestão e, neste caso, reduz o que se poderia investir em outras ações.

Cabe destacar a necessidade de se reconhecer que o óbito em acidentes de trânsito é apenas uma das formas mais visíveis de dano à vida, ao desenvolvimento e ao crescimento das cidades e regiões. O lesionamento é um dano silencioso e, muitas vezes, invisível ao contexto socioeconômico, para o qual é preciso uma observação mais específica com o intuito de promover ações e intervenções capazes de minimizar seus efeitos.

O conjunto de dados apresentados, bem como a compreensão do espaço onde eles se inserem, sobretudo o que revelam sobre o contexto cotidiano dos municípios investigados, não deixa dúvida sobre a necessidade de enfrentamento da realidade no que se refere à perda da força de trabalho de jovens em acidentes de trânsito, quer seja em definitivo quando se tem o óbito, quer seja quando se configura uma lesão temporária, mas de longa duração ou permanente .

A violência no trânsito é causada pela ação multifatorial de elementos culturais, econômicos, políticos e de difícil solução. O estabelecimento de padrões violentos de mortalidade entre jovens, produz, inevitavelmente, ônus social e econômico e, em consequência, reduz as oportunidades de melhoria e incremento da renda per capita, bem como o aumento de ganhos nas condições de transferências geracionais.

A partir do momento em que muitos jovens deixam de ter a oportunidade de usufruir de condições seguras para o seu desenvolvimento, incluindo-se ações estratégicas de proteção da vida e, a medida em que cresce o número de vidas de jovens interrompidas bruscamente, não se pode deixar de verificar a perda sistemática de vasto potencial criativo e produtivo.

A necessidade de redução de óbitos e lesões em pessoas jovens, por causas externas, em especialmente, por violência no trânsito, é urgente e necessária. A dinâmica demográfica sinaliza a possibilidade de longevidade em contrapartida à redução das taxas de natalidade, sinaliza que urge o tempo de se propor e formular políticas públicas que sejam capazes de atuar preventivamente e de mitigar o ônus decorrente da perda precoce ou das incapacitações permanentes,

que se constituem numa verdadeira perda daquilo que se denomina janela de oportunidades no cenário econômico.

Ao considerar o jovem como sendo um ser dotado de plenas condições para o desenvolvimento, deve-se buscar os meios capazes de reduzir os óbitos e incapacitações por causas violentas, as quais são tidas como evitáveis. Os resultados apresentados neste estudo confirmam que são necessárias mais do que medidas de segurança e fiscalização, justo porque a direção e o trânsito são componentes da vida cotidiana em que todos estão inseridos, quer como condutores ou como pedestres. Em síntese a pesquisa desenvolvida demonstrou que se deve buscar o estabelecimento de comportamentos socialmente significativos no trânsito e que a educação é um dos caminhos para este intento, necessitando somar-se as ações de fiscalização, autuação e investimentos em manutenção e infraestrutura das vias.

## CONCLUSÕES

Esta tese, teve, o objetivo de analisar a relação entre a violência no trânsito e a renovação da força de trabalho de jovens com idade entre 18 (dezoito) e 29 (vinte e nove) anos nas cidades de Cascavel, Toledo, Palotina, Marechal Cândido Rondon e Cafelândia.

A pesquisa revelou que as cidades estudadas ainda carecem de se organizarem como espaços acolhedores da vida humana, isto é, espaços que se organizam com vistas a propiciar e extrair o maior potencial produtivo das vidas humanas. No ambiente da pesquisa, isso ficou evidenciado, especialmente, quando transparece o fato de que o planejamento das cidades levou para margens de rodovias os principais parques industriais, ocasionando deslocamentos de trabalhadores para essas vias, sujeitando-os a maior exposição ao tráfego intenso. Verificou-se que nas cidades pesquisadas o planejamento de trânsito tem priorizado o alargamento de vias e a possibilidade do aumento da velocidade, em detrimento de maior espaço de circulação para os pedestres.

No que se refere à mobilidade urbana e ao trânsito, o estudo refletiu sobre como, no contexto contemporâneo, o espaço das cidades relega suas funções sociais de lazer e de convivência coletiva à utilização do espaço para a produção e escoamento de produtos. Com isso, o trânsito, apesar de estar sujeito a uma regulação jurídico-legal, sofre pressão para que seja mais rápido, mais ágil e ocupe cada vez mais os espaços da cidade, propiciando maior apropriação deste pelo mundo capital.

Assim, no campo das tensões desta dinâmica produtiva, a cidade acaba por se constituir em palco para o acirramento das violências. Elegeu-se a do trânsito para ser abordada, porque, muitos tendem a naturalizar os acidentes de trânsito, como um produto natural do desenvolvimento e, portanto, não merecem a atenção diferenciada dos setores de segurança ou da saúde pública. Esta perspectiva se reflete, inclusive, no baixo número de estudos sobre os danos causados à sociedade e às pessoas em decorrência da violência no trânsito em cidades de pequeno e médio porte. Considerando que as perdas de vidas e o comprometimento da capacidade laboral de pessoas jovens influenciam negativamente nas perspectivas de desenvolvimento das cidades, por conseguinte de regiões inteiras.

O presente estudo dispõe da particularidade de ser o primeiro trabalho de

sistematização de dados referentes às ocorrências, óbitos e lesões ocasionadas pelo trânsito em cidades de médio e pequeno porte na Região Oeste do Paraná.

A análise do conjunto de dados levantados e sistematizados possibilita concluir que de fato a violência no trânsito compromete a longo e médio prazo a renovação da força de trabalho de jovens entre 18 (dezoito) a 29 (vinte e nove) anos, seja pelo óbito ou pelo acometimento de lesões de significativa extensão e gravidade, especialmente aquelas que se dão em membros superiores e inferiores, demandando longos períodos para tratamento e recuperação. Os resultados reforçam dados consagrados na literatura científica a respeito da população vítima de acidentes de transporte terrestre em cidades de grande porte e em regiões distintas de todo o território nacional. Ficou evidenciado que, na atualidade, o maior impacto dos acidentes de trânsito diz respeito às lesões temporárias e permanentes, num patamar muito superior ao número de óbitos, nesse aspecto cabe retomar o trabalho de Minayo e Souza (2013), já citado nesta pesquisa, o qual trata de indicadores para a mensuração dos anos potenciais de vida perdido, quando há óbitos, sugerindo se pensar num indicador para pesquisas qualitativas, que capte a dimensão e o comprometimento causado pelas lesões decorrentes de acidentes de trânsito.

Com relação à gravidade dos acidentes pesquisados, observou-se que predominam as ocorrências com vítimas lesionadas (99%) e as de vítimas fatais representam 1% dos casos. A gravidade desta característica está no progressivo aumento do número de lesões por pessoa, fator que sinaliza longos internamentos e tempo estendido de recuperação, os quais incidem diretamente na produtividade e na inserção social dos sujeitos. No tocante às lesões, predominam as de braços e pernas, seguidas de crânio, face e pescoço.

A escolha pela caracterização dos acidentes em uma população específica (jovens), levou em conta ser essa população um importante sustentáculo econômico e laborativo dos municípios analisados além de ser o estrato da população que ocupa importantes fatias dos postos de trabalho nas agroindústrias.

Em sua maioria, os acidentes têm como vítimas os homens, fato que se repete na reincidência das ocorrências. Outro aspecto relevante apontado pela pesquisa foi a concentração da ocorrência de acidentes na faixa etária dos 20 (vinte) aos 24 (vinte e quatro) anos (56%), sendo a faixa dos 18 (dezoito) aos 19 (dezenove) anos a menor (17%), visto que incide a penalidade da suspensão da

carteira de habilitação.

Quanto às características dos acidentes, prevaleceram aquelas em que ao menos uma motocicleta estava envolvida, totalizando 68% do total das ocorrências. Outra característica percebida pela pesquisa foi o maior número de ocorrências em dias do final de semana, apesar de ficar constatado que há uma linearidade nos demais dias da semana. A observação dos dados relacionaram os eventos de acidentes com horários das atividades produtivas e daquelas relacionadas ao estudo.

A intenção de observar o dispêndio financeiro, não pode ser realizado em função do não fornecimento dos dados da Previdência Social. Contudo, foram realizados exercícios de aproximação que revelaram a magnitude dos recursos aplicados e como os acidentes (ou o melhor ou seu custo) comprometem investimentos voltados à qualificação e à capacitação da força jovem de trabalho. Contudo no decorrer do estudo ficou demonstrado em estudo aproximativo que o valor gastos com uma vítima de acidente fica na casa dos R\$10.000,00, o que viabilizaria uma bolsa de estudo de dez meses para qualificar esse mesmo jovem.

Partindo desta constatação o estudo evidencia que se por um lado os gastos financeiros podem ser mensurados, de outro lado os impactos sociais que dizem respeito ao círculo familiar, amigos, empresa e sociedade tornam-se intangíveis na mesma proporção em que o número de lesões, sua extensão e gravidade se ampliam, a ponto de comprometer a vida da vítima e de outras pessoas da família, até porque para muitos o afastamento do trabalho temporário ou permanente, pode levar ao conseqüente empobrecimento. É preciso considerar as características atuais do mundo do trabalho onde ocorre muita informalização através das terceirizações e prestações de serviços, ou seja, muitos dos acidentados se quer possuem vinculação com a previdência social. Considerando pois, todas essas questões, é possível apontar a necessidade de se pensar um indicador qualitativo para a questão do lesionamento causado por acidentes de trânsito, tal qual a proposta de Minayo e Souza (2003), acerca dos óbitos.

Ficou demonstrado que as cidades pesquisadas, bem como a região onde se inserem, vivenciam neste momento o chamado bônus populacional, mas em breve passarão a vivenciar a redução significativa de oferta de mão de obra jovem. Isto porque os nascimentos diminuem e a longevidade se amplia.

Outro aspecto a ser destacado, é que o estudo conseguiu captar e

demonstrar, o descompasso e as limitações entre a geração e o arquivamento dos dados. Basicamente em todo território nacional, as três fontes oficiais acerca dos acidentes de trânsito são os Boletins de Ocorrência (BO), o Sistema de Informações Hospitalares (SIH) e o Sistema de Informação de Mortalidade (SIM). Todavia, ficou destacada a impossibilidade de articulação ou agregação de dados entre si.

Destacam-se, ainda, as limitações destas fontes, a questão dos sub-registros e o comprometimento da quantidade e, principalmente, da qualidade dos dados. Para além das fragilidades e limitações dos Sistemas, outro fator limitador a este estudo foi a negativa do INSS em ceder os dados pertinentes ao número de benefícios concedidos em auxílio doença e aposentadorias permanentes por casos de invalidez relacionadas aos acidentes de trânsito. Certamente, esse foi o dado faltante na caracterização que se propunha a apresentar.

Ficou evidente que no contexto dos municípios pesquisados o Sistema de Controle desenvolvido pelo 4º Grupamento de Bombeiros (SYSBM-RGO), é o Banco de maior abrangência e visibilidade de problemática. Contudo, para o aprimoramento desse Banco esse enfrenta limitações da falta de recursos. Mas, o apoio de instituições de ensino superior como o da Unioeste, por meio de projetos de extensão e pesquisa, fortalece o desenvolvimento e o aprimoramento do Banco.

A análise dos dados não deixa dúvidas quanto a necessidade de intervenções de caráter multidisciplinar, visto que as causas dos acidentes são diversas. Os documentos que tratam da questão e que foram mencionados ao longo deste estudo, sinalizam estratégias capazes de minimizar as ocorrências e, especialmente, os danos.

Dentre as ações que os documentos indicam, pode-se destacar em primeiro lugar, o estabelecimento da compreensão por parte da gestão pública e, conseqüentemente, da população em geral, de que acidentes de trânsito são problema de saúde pública e passam de uma ação setorial para uma ação coordenada em rede.

Urge pensar as cidades para as pessoas, de modo a promover a reorganização física do espaço ocupado pelo trânsito. O intuito é garantir a circulação segura de pedestres e ciclistas.

Os resultados obtidos demonstraram que as ações de fiscalização e aplicação efetiva de penalidades, aliadas ao trabalho de educação em trânsito, produzem efeito de redução em números e gravidade dos acidentes. Porém, elas

carecem de continuidade. Tomando cidades estudadas, ficou evidenciado que Cascavel vem investindo há anos nos três eixos interventivos, apresenta hoje os melhores resultados. Entretanto, as cidades menores que somente agora estão dando os primeiros passos para a implantação de uma política de trânsito, veem o crescimento dos números de ocorrências, nos últimos anos.

Além de garantir o tripé educação/fiscalização-punição/infraestrutura, há que existir a preocupação com a garantia de recursos humanos e financeiros para a execução contínua destas ações.

Apesar dos portes médio e pequeno, as cidades pesquisadas não deixaram de reproduzir, em seus números, as tendências registradas em cidades grandes, como por exemplo, o crescimento da motorização privada em detrimento da pública. O Estado brasileiro passou a incentivar o uso da motocicleta como solução para as questões mercadológicas, de mobilidade e de geração de renda para os jovens que não eram absorvidos pelo trabalho formal, em linhas tradicionais das fábricas, ou seja, os mais pobres e de menor escolaridade.

Esta perspectiva se associa a perspectiva de um crescimento que se dá a qualquer custo, ignorando seus impactos negativos, inclusive àqueles alusivos às perdas de vidas de todas as idades especialmente a de jovens. Essas perdas passaram a ser vistas como inerentes ao processo de desenvolvimento como algo inevitável, ou seja, o preço a ser pago pelo aumento da frota e dos fluxos.

Como sinaliza CEPAL (2013): caso os países da América latina e, especificamente, o Brasil não se atentem para essa perspectiva equivocada de tratar as mortes prematuras, estará se perdendo um dos momentos mais propícios para a transição econômica e para o desenvolvimento do país.

O documento da CEPAL (2013) aponta a necessidade da existência de um Estado protagonista em desenvolver ações e estratégias de desenvolvimento. Por fim, nessa lógica da proteção aos cidadãos como estratégia para o desenvolvimento. Segundo esse documento, os países Latino Americanos vivem, nesse momento, sob a égide dos benefícios do chamado "Bônus Demográfico" caracterizado pelo aumento de pessoas em idade produtiva. Esse Bônus se produziu a partir das conquistas do controle das doenças infecto contagiosas e da redução da mortalidade infantil. Também alerta para a necessidade de ações de proteção à vida de pessoas mais jovens como estratégia de desenvolvimento, chamando atenção para o fato de que caso isso não ocorra, ainda nesta década, poderá ser

tarde, ficando reservado às futuras gerações o ônus de uma pobreza ainda mais acentuada, que aquela vivida até então.

Este estudo não pretendeu e não esgota a temática dos acidentes de trânsito nas cidades investigadas, mas sinaliza possibilidades para outras investigações. Por fim, fica a certeza de que da forma como se processaram os registros de dados não há a visibilidade dos sujeitos vítimas dos acidentes, mas somente ênfase ao evento e aos danos materiais registrados. Nesse sentido, sugere-se o aprimoramento em estudos de caso com abordagens metodológicas como a história de vida, que podem dar uma dimensão mais humana dos dramas que circunscrevem a questão do comprometimento da força de trabalho dos jovens e do conseqüente empobrecimento, não só da pessoa lesionada como da sua família e, conseqüentemente, das cidades.

## REFERÊNCIAS

- ABRACICLO, 2011. **Anuário da Indústria Brasileira de Motociclos**. Disponível em: <<http://www.abraciclo.com.br/anuario-2011>>. Acesso em: 14 ago. 2016. <[www.abraciclo.com.br](http://www.abraciclo.com.br)>. Acesso em: 23 ago. 2016.
- ABRACICLO, 2015. **Anuário da Indústria Brasileira de Motociclos**. Disponível em: <<http://www.abraciclo.com.br/anuario-2015>>. Acesso em: 24 ago. 2016
- ABRASCO, Associação Brasileira de Pós Graduação em Saúde Coletiva. **Subsídios ao plano diretor para o desenvolvimento da área saúde e ambiente no âmbito do sistema único de saúde**. Brasília: ABRASCO, 2003.
- ABRAMO, Helena Wendel. Considerações sobre a tematização social da juventude no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, São Paulo, n.5-6, p.25-36, 1997.
- ABREU, Angela Maria Mendes. **Mortalidade nos acidentes de trânsito na cidade do Rio de Janeiro relacionada ao uso e abuso de bebidas alcoólicas**. Rio de Janeiro, 2006. Tese (Doutorado em Enfermagem) – UFRJ/Escola de Enfermagem Anna Nery/ Programa de Pós-graduação em Enfermagem, 2006.
- ABREU, Angela Maria Mendes; LIMA, José Mauro Braz de; LIMA, José Mauro Braz de. O impacto do álcool na mortalidade em acidentes de trânsito: uma questão de saúde pública. **Esc. Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 1, p. 87-94, abr. 2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-81452006000100011&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452006000100011&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 01 out. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-81452006000100011>.
- ADORNO, R. C. F. **Educação em saúde, conjuntura política e violência no trânsito: o caso da cidade de São Paulo**. São Paulo: Edusp, 1989.
- ADURA, Flávio E. **Medicina de tráfego: 101 perguntas e respostas**. São Paulo: Abramet, 2002.
- AGUDELO, S. F. La violencia: un problema de salud pública que se agrava en la región. **Boletín Epidemiológico de la OPS**, v. 11, p.1-7, 1990.
- ALEXANDRE, E. A.; KALLAIL, K. J.; BURDSAL, J. P.; EGE, D. L. Multifactorial causes of adolescent driver accidents: Investigation of time as a major variable. **Journal of Adolescent Health Care**, 11: 413-417, 1990.
- ALMEIDA, Maria da Graça Blaya. **A violência na sociedade contemporânea** [recurso eletrônico] /organizadora Maria da Graça Blaya Almeida. – Dados eletrônicos. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2010.
- ALVARENGA, Rodolfo Luiz. **O conceito de commodities**. 2010. Disponível em <<http://universodalogistica.blogspot.com.br/2010/conceito-de-commodities.HTML>>. Acesso em: 18 set. 2016.

AMORIM FILHO, Oswaldo; SERRA, Rodrigo Valente. Evolução e perspectivas do papel das cidades médias no planejamento urbano e regional. In: ANDRADE, T. A.; SERRA, R. V. (org.) **Cidades médias brasileiras**. Rio de Janeiro: IPEA, 2001. p.1-34

AMSTALDEN, Luis Fernando F. Desenvolvimento sustentável e pós modernidade. In: RODRIGUES, Arlete Moysés. (Org.). **Desenvolvimento sustentável**: teorias, debates, aplicabilidades. Campinas: IFCH/Unicamp, 1996. (Textos Didáticos).

ANDRADE, Selma Maffei et al. Road injury-related mortality in a medium-sized brazilian city after some preventive interventions. **Traffic Injury Prevention**, Philadelphia, v. 9, n. 5, p. 450-455, out. 2008.

ANDRADE, Selma Maffei de; JORGE, Maria Helena P de Mello. Características das vítimas por acidentes de transporte terrestre em município da Região Sul do Brasil. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 34, n. 2, p. 149-156, Apr. 2000. Available from: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102000000200008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102000000200008&lng=en&nrm=iso)>. Access on: 01 Oct. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102000000200008>.

ANTP. Associação Nacional de Transportes Públicos. **Sistema de informações da mobilidade urbana**: relatório geral sobre a mobilidade urbana no Brasil. Disponível em: <[www.antp.org.br](http://www.antp.org.br)>. Acesso em: 10 fev. 2017a.

ANTP. Associação Nacional de Transportes Públicos. Custo da mobilidade – 04/09. Disponível em: <[portal1.antp.net/site/simob/Lists/csts\\_0409/rt1.aspx](http://portal1.antp.net/site/simob/Lists/csts_0409/rt1.aspx)>. Acesso em: 10 fev. 2017b.

ARENDT, Hannah. **A condição humana**. Tradução de Roberto Raposo; revisão técnica: Adriano Correia. 8. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.

AUGÉ, Marc. **Não lugares**: introdução a uma antropologia da supermodernidade. Campinas: Papirus, 1994.

BACHA, Carlos José Caetano. **Economia e política agrícola no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2004.

BACCHIERI, Giancarlo; BARROS, Aluisio J. D. Acidentes de trânsito no Brasil de 1998-2010: muitas mudanças e poucos resultados. **Rev Saúde Pública**, 2011; 45: 949-63.

BANCO MUNDIAL. **Relatório sobre o desenvolvimento mundial**. Washington, D.C.: The World Bank, 2001.

BAPTISTA, Rosanita Ferreira e. Rede de Inovação no Contexto dos Tecnópolos: a Experiência de São Carlos, Brasil. **Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales**. Universidad de Barcelona [ISSN 1138-9788] Nº 69 (32), 1 de agosto de 2000.

BARCELLOS, C.; QUITERIO, L. A. D. Vigilância ambiental em saúde e sua implantação no Sistema Único de Saúde. **Revista Saúde Pública**, São Paulo, v. 40, n. 1, p.170-177, 2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-9102006000100025&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-9102006000100025&script=sci_arttext)>. Acesso em: 07 nov. 2014.

BARCELLOS, Christovam. O território: Entre o ambiente e a saúde. **Cadernos de Saúde Pública** (FIOCRUZ), v. 23, p. S486-S487, 2007.

BARQUERO, Antonio Vásquez. **Desenvolvimento endógeno em tempos de globalização**. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística, 2001.

BARQUERO, Antonio Vásquez. **Desenvolvimento endógeno em tempos de globalização**. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística, 2002.

BARQUERO. **Desarrollo local**: una estrategia de creación de empleo. Madrid, Ed. Pirâmide, 1988.

BASTOS, Yara Gerber Lima; ANDRADE, Selma Maffei de; JUNIOR, Luiz Cordoni. Acidentes de trânsito e o novo Código de Trânsito Brasileiro em Cidade da Região Sul do Brasil. **Inf. Epidemiol. Sus**, Brasília, v. 8, n. 2, jun. 1999. Disponível em: <[http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-16731999000200005&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-16731999000200005&lng=pt&nrm=iso)>. acesso em: 03 jun. 2015. <http://dx.doi.org/10.5123/S0104-16731999000200005>.

BASTOS, Yara Gerber Lima; ANDRADE, Selma Maffei de; SOARES, Darli Antônio. Características dos acidentes de trânsito e das vítimas atendidas em serviço pre-hospitalar em cidade do Sul do Brasil, 1997/2000. **Cad Saúde Pública**, 2005; (3): 815-22.

BAVA, Silvio Caccia (Org.). **Desenvolvimento local**: geração de emprego e renda. São Paulo: Pólis, 1996.

BELUSSO, Diane; HESPANHOL, Antônio Nivaldo. A evolução da avicultura industrial brasileira e seus efeitos territoriais. **Revista Percursos - NEMO**. Maringá, v.2, n.1, p. 25-51, 2010.

BELUSSO, Diane; HESPANHOL, Antonio Nivaldo. **Cooperativismo agroindustrial e expansão da avicultura de corte no oeste do Paraná**. V Encontro de Pesquisadores Latino-americanos de Cooperativismo V Encuentro de Investigadores Latinoamericanos de Cooperativismo 06-08 Agosto 2008 – Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil.

BIDARRA, Zelimar Soares; OLIVEIRA, Luciana Vargas Netto. As políticas públicas brasileiras e a questão da juventude. **Revista Emancipação**. Ponta Grossa, 13(2):225-238, 2013. Disponível em: <http://177.101.17.124/index.php/emancipacao/article/view/4022/3898>.

BOISIER, S. **Conversaciones Sociales Y Desarrollo Regional**. Talca: Editorial de la Universidad de Talca, 2000.

BOURDIEU, Pierre. **O poder simbólico**. Tradução Fernando Tomaz (português de Portugal), 7. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

BORGES, Ronan Eustáquio. **No meio da soja, o brilho dos telhados: a implantação da Perdigão em Rio Verde (GO), transformações e impactos socioeconômicos e esp**HYPERLINK "Usuário/Desktop/http" [E:\Usuário\Desktop\http](http://E:\Usuário\Desktop\http) Que promulga a Convenção sobre Trânsito Viário. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1980-1989/d86714.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1980-1989/d86714.htm)>. Acesso em: 18 ago. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Nº 737/GM de 16 maio 2001. **Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências**. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

BRASIL. **Estatuto da cidade**: guia para implementação pelos municípios e cidades. 2. ed. Brasília: Câmara dos Deputados. Coordenação de Publicações, 2002.  
BRASIL. Departamento Nacional de Trânsito. **100 anos de Legislação de Trânsito no Brasil**: 1910 – 2010. Brasília: Ministério das Cidades, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Subsídios para construção da Política Nacional de Saúde Ambiental** / Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2007. 56 p.: il. – (Série B. Textos Básicos de Saúde)

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Política nacional de promoção da saúde**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Impacto da violência na saúde dos brasileiros**. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. **Subsídios para construção da Política Nacional de Saúde Ambiental**. Brasília: Ministério da Saúde, 2007.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa de redução de morbimortalidade por acidentes de trânsito**: mobilizando a sociedade e promovendo a saúde. Informe Técnico Institucional. Brasília, Secretaria de Políticas de Saúde, 2002a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Indicadores e Dados Básicos para a Saúde – IDB**. Brasília, DF, 2002b.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Informações em Saúde**. Brasília: Datasus, 2004a.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diagnóstico da situação sobre acidentes de trânsito em municípios**. Brasília, Secretaria de Vigilância em Saúde, jun. 2004b.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Área Técnica de Vigilância e Prevenção a Acidentes e Violência. **Política nacional de redução da morbimortalidade por**

**acidentes e violências: situação e perspectivas.** Aula em Power Point, 13 de abril, Salvador, 2009. Disponível em: <<http://www.saude.ba.gov.br/divep/arquivos/COAVE/DANT/>>. Acesso em: 21 jun. 2016.

BRASIL. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação Geral de Doenças e Agravos Não Transmissíveis (CGDANT). **Rede sentinela de vigilância a violência e a acidentes** – VIVA. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/area.cfm?id\\_area=1612](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/area.cfm?id_area=1612)>. Acesso em: 17 ago. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 2048, de 5 de novembro de 2002. Aprova o Regulamento Técnico dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência. **Diário Oficial da União**, Brasília: 12 nov. 2002. Seção 1;32-54.

BRASIL. Ministério da Previdência Social, INSS. Publicação do Ministério da Previdência Social, Ano II, nº 2, Janeiro-abril de 2012. Disponível em: <<http://www.previdencia.gov.br>>. Acesso em: 24 set. 2016.

BRASIL. Ministério da Previdência Social, INSS. **Auxílio acidentado**. Disponível em: <<http://agencia.previdencia.gov.br>>. Acesso em: 24 out. 2016.

BRASIL. Ministério da Previdência Social, INSS. **Aposentadoria por invalidez**. Disponível em: <<http://agencia.previdencia.gov.br>>. Acesso em 24 set. 2016.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). **Relação Anual de Informações Sociais-RAIS**. Disponível em: <<http://portal.mte.gov.br/rais/estatisticas.htm>>. Acesso em 10 de fevereiro de 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1864 GM/MS, de 29 de setembro 2003. Institui o componente pré-hospitalar móvel da Política Nacional de Atenção às Urgências, por intermédio da implantação do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência em municípios e regiões todo o território brasileiro: SAMU-192. **Diário Oficial da União**, Brasília: out. 2003. Seção 1;57-9.

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Lex: ACQUAVIVA, Marcus Cláudio. **Vademecum universitário de direito**. 5. ed. rev. ampl. São Paulo: Editora Jurídica Brasileira, 2002.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro 1988. 38. ed. atual, São Paulo: Saraiva, 2006.

BRASIL. Departamento Nacional de Trânsito – DENATRAN. Ministério das Cidades – Código de Trânsito Brasileiro. **Lei nº 9.503** de 23 de setembro de 1997, em vigor em 22 de janeiro de 1998. Brasília, DF, 1998.

BRASIL. Lei 5.108, de 21 de setembro de 1966. Institui o código nacional de trânsito. **Diário Oficial da União**, Brasília, v. 5, p. 10917, 22 set. 1966. Seção 1.

BRASIL. Lei 6.731, de 04 dezembro de 1979. Modifica disposições da Lei nº 5108, de 21 de setembro de 1966. **Diário Oficial da União**, Brasília, v. 7, p. 18233, 05 set. 1979. Seção 1.

BRASIL. Projeto de Lei 98, de 11 março 2015. Altera a redação dos artigos 147 e 148 da Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro, para exigir a avaliação psicológica de todos os motoristas a partir da primeira habilitação. **Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania**, Brasília. p. 1-7.

BRASIL. **Estatuto da cidade**: guia para implementação pelos municípios e cidades. 2. ed. Brasília: Câmara dos Deputados. Coordenação de Publicações, 2002.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Disponível em: <<http://mds.gov.br/aceso-a-informacao/perguntas-frequentes/assistencia-social/bpc-beneficio-prestacao-continuada>>. Acesso em: 25 jul. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa de redução de morbimortalidade por acidentes de trânsito**: mobilizando a sociedade e promovendo a saúde. Informe Técnico Institucional. Brasília, Secretaria de Políticas de Saúde, 2002

BRASIL. Ministério da Saúde. **Indicadores e Dados Básicos para a Saúde – IDB**. Brasília, DF, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Informações em Saúde**. Brasília: Datasus, 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Diagnóstico da situação sobre acidentes de trânsito em municípios**. Brasília, Secretaria de Vigilância em Saúde, jun. 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política nacional de redução da morbimortalidade por acidentes e violências. **Portaria MS/GM nº 737** de 16/05/01 publicada no DOU nº 96 seção 1E, de 18/05/01. Ministério da Saúde. Brasília, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Programa de redução de morbimortalidade por acidentes de trânsito: mobilizando a sociedade e promovendo a saúde. **Informe Técnico Institucional**. Brasília, Secretaria de Políticas de Saúde, 2002.

BRASIL. Ministério das Cidades. Departamento nacional de Trânsito (DENATRAN). **Municipalização do trânsito**: roteiro revisado. Brasília. Ministério das Cidades, 2003.

BRASIL. Ministério da Justiça. Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN). **Municipalização do Trânsito**: roteiro para implantação. Apresentação Ministro da Justiça José Gregori. DENATRAN, 2000.

BREILH, Jaime. La epidemiología crítica: una nueva forma de mirar la salud en el espacio urbano. **Salud colectiva** [online]. 2010, vol.6, n.1 [citado 2014-11-05], pp. 83-101. Disponible en: <[http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1851-82652010000100007&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-82652010000100007&lng=es&nrm=iso)>. ISSN 1851-8265. Acesso em: 02 nov. 2014.

BREILH, Jaime. La determinación social de la salud como herramienta de transformación hacia una nueva salud pública (salud colectiva). **Rev. Fac. Nac. Salud Pública** 2013; 31(supl 1): S13-S27. Disponível em: <<http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v31s1/v31s1a02.pdf>>. Acesso em: 04 out. 2014.

BREILH, Jaime. La tres "s" de la determinación de la vida - 10 tesis hacia una visión crítica de la determinación social de la vida y la salud. In: **Determinação Social da Saúde e Reforma Sanitária**. Roberto Passos Nogueira (Organizador) – Rio de Janeiro: Cebes, 2010.

BREILH, Jaime. **Epidemiologia economia, política e saúde**. Unesp: Hucitec, 1991.

BREILH, Jaime. **Epidemiología crítica: Ciência Emancipadora e Interculturalidad** Buenos Aires: Lugar Editorial; 2003. (Colección Salud Colectiva).

BREILH, Jaime. **La epidemiología crítica: una nueva forma de mirar la salud en el espacio urbano**. *Salud colectiva* [online]. 2010, vol. 6, n.1 [citado 2014-11-05], pp. 83-101 . Disponible en: <[http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1851-82652010000100007&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-82652010000100007&lng=es&nrm=iso)>. ISSN 1851-8265. Acesso em: 02 nov. 2014.

BREILH, Jaime. La determinación social de la salud como herramienta de transformación hacia una nueva salud pública (salud colectiva). **Rev. Fac. Nac. Salud Pública** 2013; 31(supl 1): S13-S27. Disponível em: <<http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v31s1/v31s1a02.pdf>>. Acesso em: 04 out. 2014.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **Desenvolvimento e crise no Brasil**. 5. ed. São Paulo: Editora 34, 2003.

CAMPOS, Vânia Barcellos Gouvêa. Uma visão de mobilidade urbana sustentável. **Revista dos Transportes Públicos – ANTP**, pp. 99-106, São Paulo, a. 28, 2006.

BRUMES, Karla Rosário. Cidades: (re)definindo seus papéis ao longo da história. **Revista Caminhos de Geografia**, Universidade Federal de Uberlândia. 2(3)47-56, mar. 2001.

CAMARANO, Ana Amélia et al. Um olhar demográfico sobre os jovens brasileiros. In: CASTRO, Jorge Abrahão de; AQUINO, Luseni Maria C.; ANDRADE, Carla Coelho de (Orgs). **Juventude e Políticas Sociais no Brasil**. Brasília: Ipea, 2009.

CARDONA, Doris; PELÁEZ, Enrique et al. Mortalidad por causas externas em tres ciudades latinoamericanas: Córdoba (Argentina), Campinas (Brasil) y Medellín (Colombia), 1980-2005. **Rev. bras. Est. Pop.**, São Paulo, 2008. 25(2):335-352.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **A (Re) produção do espaço urbano**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1994.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **O espaço urbano: novos escritos sobre a cidade**. São Paulo: FFLCH, 2007.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **O lugar no/do mundo**. São Paulo: FFLCH, 2007.

CARNEIRO, Alcides Jose Carvalho; SANTOS, Rosanna Iozzi Lucia Helena. **Acidentes de Transporte – o crescimento da mortalidade de motociclistas..** Trabalho apresentado no XVIII Encontro Nacional de Estudos Populacionais, ABEP,

realizado em Águas de Lindóia/SP – Brasil, de 19 a 23 de novembro de 2012. Disponível em: <[http://www.abep.nepo.unicamp.br/xviii/anais/files/ST28\[137\]ABEP2012.pdf](http://www.abep.nepo.unicamp.br/xviii/anais/files/ST28[137]ABEP2012.pdf)>. Acesso em: 25 ago. 2016.

CARTA DE ATENAS. In: **Infopédia** [Em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2014. [Consult. 2014-08-28]. Disponível em: <[http://www.infopedia.pt/\\$carta-de-atenas](http://www.infopedia.pt/$carta-de-atenas)>. Acesso em: 10 maio 2014.

CARTA DE ATENAS. In: **Infopédia** [Em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2014. [Consult. 2014-08-28]. Disponível em: <[www:URL: http://www.infopedia.pt/\\$carta-de-atenas](http://www.infopedia.pt/$carta-de-atenas)>. Acesso em: 24 jul. 2015.

CARVALHO, José Alberto Magno. **Regional trends in fertility and mortality in Brazil**. Population Studies, 1974.

CARVALHO, José Alberto Magno. **Crescimento populacional e estrutura demográfica no Brasil**. Rio de Janeiro: Ministério do Exterior/Agência Brasileira de Cooperação, 1993.

CARVALHO, José Alberto Magno; SAWYER, Diana Oya; RODRIGUES, Roberto do Nascimento. **Introdução a alguns conceitos básicos e medidas em demografia**. 2. ed. rev. São Paulo: ABEP, 1998.

CARVALHO, Flávia Xavier; NOMA, Amélia Kimico. Política pública para a juventude no Brasil pós 1990: centralidade na educação. In: VII Seminário Nacional de Estudos e Pesquisas História, Sociedade e Educação no Brasil, 2009, Campinas. **Anais do VII Seminário Nacional de Estudos e Pesquisas História, Sociedade e Educação no Brasil**. Campinas: FE/Unicamp;Histedbr, 2009. p.1-24. Disponível em: <<http://cienciaparaeducacao.org/eng/publicacao/carvalho-f-x-noma-a-k-politica-publica-para-a-juventude-no-brasil-pos-1990-centralidade-na-educacao-in-viii-seminario-nacional-de-estudos-e-pesquisas-historia-sociedade-e-educacao-no-bras/>>. Acesso em: 23 jan. 2017.

CASTELLS, Manuel. **A questão urbana**. Tradução: Arlene Caetano, 1ª reimpressão, Coleção Pensamento Crítico, vol. 48, Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.

CATV. Disponível em: <<http://catve.com/noticia/6/71009/valor-das-terras-agricolas-decolam-com-a-alta-no-preco-da-soja>>. Acesso em: 09 out. 2015.

CEPAL. Propuesta de agenda regional em población y desarrollo para América Latina y el Caribe después de 2014. **Primera Reunión de la Conferencia regional sobre Población y Desarrollo de América Latina y el Caribe**. Montevideo, 12 a 15 de agosto, 2015.

CEPEDA, Vera Alves. Inclusão, democracia e novo-desenvolvimentismo: um balanço histórico. **Estud. av.**, São Paulo, v. 26, n. 75, p. 77-90, ago. 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40142012000200006&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142012000200006&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 03 maio 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-40142012000200006>.

CERQUEIRA, D.; SOARES R. R. **Custo de bem-estar da violência letal no Brasil e desigualdades regionais, educacionais e de gênero**. Brasília: Ipea, 2011 (Texto para Discussão, n. 1638).

CETTRANS. Companhia de Engenharia de Transporte e Trânsito. **Estatísticas**. Disponíveis em: <[http://www.cettrans.com.br/arquivos/estatistica/04112014\\_geral\\_2014.pdf](http://www.cettrans.com.br/arquivos/estatistica/04112014_geral_2014.pdf)>. Acesso em: 06 nov. 2014.

CETTRANS. Companhia de Engenharia de Transporte e Trânsito. **Dados**. Disponíveis em: <[http://www.cettrans.com.br/arquivos/estatistica/04112014\\_geral\\_2014.pdf](http://www.cettrans.com.br/arquivos/estatistica/04112014_geral_2014.pdf)>. Acesso em: 06 nov. 2014.

CERTEAU, M. de. **A invenção do cotidiano**. Vol. I - artes de fazer, cap VII e IX. Petrópolis: Vozes, 1995.

CHESNAIS, Jean Claude. A violência no Brasil: causas e recomendações políticas para sua prevenção. **Ciência & Saúde Coletiva**, n. 4(1), 53-69, 1999.

CHRISTALLER, Walter. **Central places in Southern Germany**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1966.

CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO. **Lei n.º 9.503 de 23 de setembro de 1997**. São Paulo: Saraiva, 1998.

COELHO, Bruna; ISTAKE, Márcia. **Gastos públicos com acidentes de transporte no Brasil e no Paraná**. Disponível em: <<http://www.fecea.br/ecopar/uploads/19-11-14-acidente%20transporte.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2016.

CONSELHO EUROPEU DE URBANISTAS (1998). **A Nova Carta de Atenas 2003**: a visão do conselho europeu de urbanistas sobre as cidades do séc. XXI, AUP-DGOTDU, Lisboa.

CORREIA, D. S. O que o jovem de 14 a 18 anos pensa sobre o ato de dirigir um automóvel. *Infante*: **Revista de Neuropsiquiatria da Infância e Adolescência**, 8, 119-125, 2000.

CRAIG, G. R. et al. Lower limb injuries in motorcycle accidents. In: KOIZUMI, M. S. Padrão das lesões nas vítimas de acidente de motocicleta. **Rev. Saúde Pública**. v. 26, n.5, p. 306-15, 1992.

DPVAT. **Anuário Estatístico: 2014**. Disponível em: <<http://www.seguradoralider.com.br/Documents/boletimestatistico/Anuario-Estatistico-2014-DPVAT.pdf>>. Acesso em 21 set. 2016.

DATASUS - Departamento de Informática do SUS. **Sistema de informações hospitalares**. Arquivos do Sistema de Informações Hospitalares do SUS, a partir de 2009. Disponível em: <<http://www.datasus.gov.br>>. Brasília, Ministério da Saúde. Acesso em: 15 ago. 2016.

DEL RIO, Vicente. **Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento**. São Paulo: Pini, 1990.

DETRAN - Departamento Nacional de Trânsito. **Frota de veículos 2010**. Disponível em: <<http://www.denatran.gov.br>>. Acesso em: 21 jul. 2014.

DETRAN - Departamento Nacional de Trânsito. **Frota de veículos 2014**. Disponível em: <<http://www.denatran.gov.br>>. Acesso em: 21 jul. 2014.

DETRAN/PR - Departamento de Trânsito do Estado do Paraná. **Anuário Estatístico de Trânsito 2014 do Estado do Paraná**. Disponível em: <<http://www.detran.pr.gov.br/arquivos/File/estatisticasdetransito/anuario/Anuario2014.pdf>>. 21 jul. 2014.

DNIT. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. **Terminologias rodoviárias usualmente utilizadas do DNIT**: Disponível em: <<http://www.dnit.gov.br/download/rodovias/rodovias-federais/terminologias-rodoviaras/terminologias-rodoviaras-versao-11.1.pdf>>. Acesso em: 25 ago. 2015.

DUARTE, Elisete C. Mortalidade por acidentes de transporte terrestre no Brasil. Ministério da Saúde, 2004. In: **Seminário Internacional sobre Segurança no Trânsito**, OPS. Brasília, 28/30 jun. 2004.

DUMONT, Louis. **O individualismo**: uma perspectiva antropológica da sociedade moderna. Rio de Janeiro: Rocco, 1993.

DURAO, Carlos Henrique; LUCAS, Francisco Manuel. Interpretação das lesões ortopédicas dos ocupantes dos veículos na reconstrução forense dos acidentes de viação. **Rev. Port. Ortop. Traum.**, Lisboa, v. 23, n. 4, p. 298-309, dez. 2015. Disponível em <[http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1646-21222015000400003&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1646-21222015000400003&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 30 jan. 2017.

ELIAS, Denise. **Globalização e agricultura no Brasil**. **Geo UERJ**. Rio de Janeiro, n.12, p.23-32, jul/dez., 2002.

FARIA, E. O.; BRAGA, M. G. C. **Bases para um programa de educação para o trânsito a partir do estudo de percepção de crianças e adolescentes**. Rio de Janeiro: COPPE, 2004.

FARIA, Leonardo Rocha de. **Municipalização do trânsito**: análise da competência de gestão local da circulação prevista no Código Brasileiro de Trânsito, a partir da experiência de municípios mineiros. Uberlândia, 2008.

FARIA, Eloir de Oliveira; BRAGA, Marilita Gnecco de Camargo. Propostas para minimizar os riscos de acidentes de trânsito envolvendo crianças e adolescentes. In: **Ciência & Saúde Coletiva**, vol. 4, n. 1, p. 95-107, 1999.

FEIJÓ, Ricardo Becker; OLIVEIRA, Ércio Amaro de. Comportamento de risco na adolescência. **Jornal Pediatria**, Rio de Janeiro, 2001, 77(Supl.2): 125-34.

FELIX, Sueli A. **Geografia do crime: Interdisciplinaridade e Relevância**. Marília: Unesp Marília Publicações, 2002. 149 p.

FERREIRA, Carlos Eugenio de Carvalho. Acidentes com motoristas no transporte rodoviário de produtos perigosos. **São Paulo Perspec.**, São Paulo, v. 17, n. 2, p. 68-80, June 2003. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-88392003000200008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-88392003000200008&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 03 out. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-88392003000200008>.

FERREIRA, Helder et al. Juventude e políticas de segurança pública no Brasil. In: CASTRO, Jorge Abrahão de; AQUINO, Luseni Maria C.; ANDRADE, Carla Coelho de (Orgs). **Juventude e Políticas Sociais no Brasil**. Brasília: IPEA, 2009.

FRAGA, Denisar Paulo. Violência: forma de dilaceramento do ser social. **Revista Serviço Social e Sociedade**, n. 70, a. XXIII, jul. 2002.

FREIRE, Liz Helena Costa Varella. **Análise de tratamentos adotados em travessias urbanas- Rodovias arteriais que atravessam pequenas e médias cidades no RS**. Dissertação de Mestrado. Escola de Engenharia. Mestrado Profissionalizante em Engenharia. UFRS, 2003.

FREUD, Sigmund. **Os instintos e suas vicissitudes** (Edição Standard Brasileira das Obras Psicológicas Completas de Sigmund Freud, Vol. 14). Rio de Janeiro: Imago, 1996. (Originalmente publicado em 1915).

FOLADORI, Guillermo. **Limites do desenvolvimento sustentável**. Campinas: Editora Unicamp, 2001.

FOLHA DE PALOTINA. **Violência no trânsito**. Disponível em: <<http://www.folhadepalotina.com.br/palotina/2498-violencia-no-transito-continua-fazendo-vitimas-em-palotina.html>>. Acesso em: 18 ago. 2015.

FORD, Henry. **Minha vida e minha obra**. São Paulo: Monteiro Lobato, 1925.

FERNANDES, Flávia Emília Cavalcante Valença. **Avaliação do impacto da política de incentivos fiscais ao setor automotivo sobre a mortalidade por acidente de motocicleta**. Dissertação (Mestrado em Gestão e Economia da Saúde) – Universidade Federal de Pernambuco, CCSA, 2014.

FRANCIS, Mark. Control as a Dimension of Public-Space Quality. In: ALTMAN, I.; ZUBE, E. H. **Public Places and Spaces**. New York: Plenum Press, 1987. p. 147-172.

FURTADO, Celso. Os desafios da nova geração. In: **Revista de Economia Política**. Vol. 24, n. 4 (96), out.-dez. 2004, p. 483-486.

FURTADO, Celso. **Desenvolvimento e subdesenvolvimento**, Rio de Janeiro: Editora Contraponto, 2009.

FURTADO, Celso. **A nova dependência**. São Paulo: Paz e Terra, 1982.

FUKUYAMA, Francis. **Confiança**: valores sociais e criação de prosperidade. Lisboa: Gradiva, 1996. 412 p.

GAZAL-CARVALHO, Cynthia et al. Prevalência de alcoolemia em vítimas de causas externas admitidas em centro urbano de atenção ao trauma. **Revista de Saúde Pública**. São Paulo, v. 36, n.1, p. 1-13, fev. 2002.

GAWRYZEWSKI, Vilma Pinheiro; MELLO, Jorge Maria Helena Prado, KOIZUMI Maria Sumie. Mortes e internações dos idosos no Brasil: O desafio de integrar a saúde coletiva e a atenção individual. **Rev Assoc Med Bras**, 2004; 50(1): 97-103.

GEMELLI, Diane Daniela. **Mobilidade territorial do trabalho como expressão da formação do trabalhador para o capital**: frigorífico de aves da Copagrill de Marechal Cândido Rondon – PR, Francisco Beltrão: UNIOESTE, 2011. 275 p.

GEHL, Jan. **Life Between Buildings**: using public space. Copenhagen: the Danish Architectural Press, 2006.

GIDDENS, Anthony. **As consequências da modernidade**. São Paulo: UNESP, 1991.

GIDDENS, Anthony. **Modernidade reflexiva**. São Paulo: UNESP, 2000.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, Ordeli Savedra. **Código de Trânsito Brasileiro comentado e legislação complementar**. 10. ed. Curitiba: Juruá, 2015.

GORZ, André. A ideologia social do automóvel. In: LUDD, Ned (Org.). **Apocalipse motorizado**. A tirania do automóvel em um planeta poluído. 2. ed. Rio de Janeiro: Conrad, 2005.

GREGORY, Valdir. **Os eurobrasileiros e o espaço colonial**: migrações no oeste do Paraná (1940-70). Cascavel, PR: Edunioeste, 2002. 266 p.

GULLO, Álvaro de Aquino e Silva. Violência urbana: um problema social. **Tempo Social; Rev. Sociol.** USP, S. Paulo, 10(1): 105-119, maio de 1998.

HADDAD, J. Paul et al. Motorcycle accidents: a review of 77 patients treated in a three month period. **J.Trauma**, 16: 550-7, 1976.

HADDAD, P. R. Capitais Intangíveis e desenvolvimento regional. **Revista de Economia**, v. 35, n. 3, a. 33, Editora UFPR, set./dez. 2009. p. 119-146.

HALPRIN, Lawrence. **Cities**: revised edition. Cambridge: The MIT Press, 1972.

HARMS, Patrick L. **Injury patterns of motorcyclists involved in accidents**. Crowthome, Transport and Road Research Laboratory, 1981. (TRRL - Supplementary Report, 651).

- HARRÉ, Nick. Risk evaluation, driving and adolescents: a typology. **Developmental Review**, 20, 2000. p. 206-226.
- HARVEY, David. **A condição pós-moderna**. São Paulo: Loyola, 1992.
- HARVEY, David. **A produção capitalista do espaço**. São Paulo: Annablume, 2005. Coleção Geografia e Adjacências.
- HECK, Fernando Mendonça. **Degradação anunciada do trabalho formal na Sadia**, em Toledo (PR). Presidente Prudente: UNESP, 2013. 217 p.
- HILDBRAND, Cacilda Rocha. **Fatores Associados ao Encaminhamento Hospitalar de Vítimas de Trauma Ortopédico Atendidas no Serviço de Referência Municipal em Ortopedia - Campo Grande/MS - 2009**. Dissertação apresentada ao curso de Mestrado Profissional em Saúde Pública, oferecido pela Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Saúde Pública, Área: Vigilância em Saúde. Orientado. 2010.
- HOFFMANN, Maria Helena; LUZ FILHO, Silvio Serafim da. A educação como promotora de comportamento socialmente significativos no trânsito. In: HOFFMANN, Maria Helena; CRUZ, Roberto Moraes; ALCHIERI, João Carlos. (Orgs.). **Comportamento humano no trânsito**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2003. p. 105-109.
- HOLTZ, Raquel da Fonseca; LINDAU, Luis Antônio. Panorama internacional do uso e operação de motocicletas. Monografias CBTU, 2009.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estimativas populacionais para os municípios brasileiros**. Rio de Janeiro, 2014.
- IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Sinopse do Senso Demográfico de 2010**. Rio de Janeiro, 2011.
- IPARDES/PR. **Leituras regionais: mesorregião geográfica oeste paranaense**. Curitiba, 2003.
- IPARDES. **Anuário Estatístico**. Disponível em: <[www.ipardes.pr.gov.br/anuario\\_2013/index.html](http://www.ipardes.pr.gov.br/anuario_2013/index.html)>. Acesso em: 15 out. 2015.
- IPARDES. **Relação dos municípios segundo as regiões geográficas do Paraná – 2012**. Disponível em: <[www.ipardes.gov.br](http://www.ipardes.gov.br)>. Acesso em: 21 jul. 2015.
- IPEA. **Acidentes de trânsito nas rodovias federais brasileiras**. Caracterização, tendências e custos para a sociedade. Relatório de Pesquisa. Brasília, 2015.
- IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP). **Pesquisa de acidentes de trânsito nas aglomerações urbanas de Belém, Recife, São Paulo e Porto Alegre**. RENAAM / IPEA, ANTP. Brasília: Ipea: ANTP, 2004. 80 p.

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN); Associação Nacional de Transportes Públicos (ANTP). **Impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas rodovias brasileiras**. Relatório Executivo. Brasília, 2006.

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Acidentes de trânsito nas rodovias federais brasileiras**: caracterização, tendência e custos para a sociedade. Relatório de Pesquisa. Brasília, 2015.

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas aglomerações urbanas**. Brasília: IPEA, 2003. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br>>. Acesso em: 21 jul. 2015.

JÚNIOR, Sabino da Silva Porto; TOCHETTO, Daniela Goya; SOUZA; Tanara; CORREA Esmeralda; STAMPE, Marianne. Impacto econômico dos acidentes de Trânsito relacionados ao uso de substâncias psicoativas. In: PECHANSKY, Flávio; DUARTE, Paulina do Carmo Arruda Vieira; DE BONI, Raquel Brandini (Orgs.). **Uso de bebidas alcoólicas e outras drogas nas rodovias brasileiras e outros estudos**. Porto Alegre: Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas, 2010.

KANASHIRO, Milena. Da antiga à nova Carta de Atenas – em busca de um paradigma espacial de sustentabilidade. **Desenvolvimento e meio ambiente**, n. 9, p. 33-37, jan./jun. 2004. Editora UFPR.

KONZEN, O. G.; ZAPAROLLI, I. D. Estrutura agrária e capitalização da agricultura no Paraná. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, 28 (4): 155-173. Out./Dez. 1990.

LAST, John M. **A dictionary of epidemiology**. New York: Oxford University Press, 1988.

LAURENTI, Ruy. et al. **Perfil epidemiológico da saúde masculina na região das Américas**. Uma contribuição para o enfoque de gênero. Faculdade de Saúde Pública/USP, São Paulo, 1998.

LEFEBVRE, Henri. A cidade e a divisão do trabalho. In: **O pensamento marxista e a cidade**. Lisboa: Ulisseia, 1972, p. 29-76.

LEFEBVRE, Henri. **The Production of space**. Massachusetts: Blackwell, 1974.

LEFEBVRE, Henri. **A reprodução das relações de produção**. Tradução: Antonio Ribeiro e M. Amaral. Porto: Publicações Escorpião, 1973.

LE GOFF, Jaques. **Por amor às cidades**: conversações com Jean Lebrun. Trad. Reginaldo Carmello Corrêa de Moraes. São Paulo: Unesp, 1988.

LEITÃO, Lúcia (org.). **As praças que a gente quer**. Recife: Prefeitura Municipal de Recife, 2002.

LEITE, Nilton Batista. **Acidente de trabalho: precarização da força de trabalho nos frigoríficos da região oeste do Paraná**. 2015. 225p. Dissertação (Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Desenvolvimento Regional e Agronegócio) Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Campus de Toledo.

LENCIONI, Sandra. **Região e geografia**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2003.

LEUNG, Ping Chung; CHAU, Tran Nguyen Bich. **Motorcycle accidents in Hong Kong-pattern of injury, treatment, causative factors and socio-economic implications**. *Injury*, 15: 23-9, 1983.

LEYTON, Vilma et al. Perfil epidemiológico das vítimas fatais por acidente de trânsito e a relação com o uso de álcool. **Saúde, Ética & Justiça**. V. 10, n. 1-2, p. 12-18, 2005.

LEYTON, V. P. **Álcool em vítimas fatais de acidentes de trânsito**. Refere-se a levantamento feito no IML/SP sobre relação álcool e vítimas fatais de acidentes de trânsito no ano de 1999. Disponível em: <<http://www.direitonet.com.br/artigos/exibir/678/Alcool-em-vitimas-2002>>. Acesso em: 29 maio 2015.

LILACS. **Trabalhos acadêmicos**. Disponível em: <<http://lilacs.bvsalud.org/>>. Acesso em: 15 ago. 2015.

LIMA, Jandir Ferrera de. **O espaço e a difusão do desenvolvimento econômico regional**. In: PIACENTI, Carlos Alberto; LIMA, Jandir Ferrera; EBERHARDT, Paulo Henrique de Cézaro. ALVES, Lucir Reinaldo (org.). **Economia e Desenvolvimento Regional**. Foz do Iguaçu: Parque Itaipu, 2016. 204 p.

LEYTON, V.P. **Álcool em vítimas fatais de acidentes de trânsito**. Refere-se a levantamento feito no IML/SP sobre relação álcool e vítimas fatais de acidentes de trânsito no ano de 1999. Disponível em: <<http://www.direitonet.com.br/artigos/exibir/678/Alcool-em-vitimas-2002>>. Acesso em: 29 maio 2015.

MACIEL, Márcia Gonçalves. **As causas e consequências dos acidentes fatais envolvendo motocicletas em Paulo Afonso/BA**. Monografia apresentada à Universidade Paulista/UNIP, como parte dos requisitos necessários para a conclusão do Curso de Pós-Graduação "Lato Sensu" em Psicologia do Trânsito. Maceió/Alagoas, 2012.

MALAQUIAS, Juaci Vitória; REIS, A. C.; SOUZA, Edinilsa Ramos de; MINAYO, HYPERLINK "C:\\Users\\Usuário\\Desktop\\C" **o Brasil** [On line]. Disponível em: <<http://>>. Acesso em: 29 out. 2014.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico**. 6. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2001.

MARICATO, Emília. **Brasil, cidade: alternativas para a crise urbana**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MARÍN-LEÓN, Leticia; VIZZOTTO, Marília Martins. Comportamentos no trânsito: um estudo epidemiológico com estudantes universitários. **Caderno de Saúde Pública**, vol.19, n. 2, Rio de Janeiro, mar./abr. 2003. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo.php?>>. Acesso em: 25 jun. 2016.

MARIN, Leticia; QUEIROZ, Marcos S. A atualidade dos acidentes de trânsito na era da velocidade: uma visão geral. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 7-21, Jan. 2000. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2000000100002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2000000100002&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 15 maio 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2000000100002>.

MARSCHALL, Clédio Roberto. **Pequena propriedade e cooperativismo no Oeste do Paraná**: um estudo a partir da Cooperativa Agroindustrial Lar. Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento regional e Agronegócio da Universidade Estadual do Oeste do Paraná/UNIOESTE. Toledo, 2005.

MARTINS, Evandro Tostes; BOING, Antonio Fernando; PERES, Marco Aurélio. Mortalidade por acidentes de motocicleta no Brasil: análise de tendência temporal, 1996-2009. **Rev Saúde Pública**, 2013; 47 (5): 931-41.

MARTINS, S. R. O. Desenvolvimento local: questões conceituais e metodológicas. **Revista Internacional de Desenvolvimento Local**, v. 3, n. 5, p. 51-59, set. 2002.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **A ideologia alemã**. São Paulo: Expressão Popular, 2009.

MARX, Karl. **O capital**. São Paulo: Nova Cultural, 1988.

MARX, Karl. **O capital**: crítica da economia política. 22. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2004. (2 volumes)

MAZZALI, L. **O processo recente de reorganização agroindustrial**: do complexo à organização “em rede”. São Paulo: UNESP, 2000.

MAZUCHETTI, R. N. **O programa seis sigma em uma indústria de abate de aves**. Toledo - PR: UNIOESTE, 2007. 123 p.

MEIRELLES, Hely Lopes. **Direito municipal brasileiro**. 6. ed. São Paulo: Malheiros, 1993.

MELIONE, Luís Paulo Rodrigues; MELLO JORGE, Maria Helena Prado de. Gastos do Sistema Único de Saúde com internações por causas externas em São José dos Campos, São Paulo, Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 24(8):1814-1824, ago, 2008.

MELLO JORGE, Maria Helena Prado de; MESQUITA FILHO, Marcos. Características da morbidade por causas externas em serviço de urgência. **Revista Brasileira Epidemiologia**, 2007. p. 679-691.

MESQUITA FILHO, Marcos. Acidentes de trânsito: as consequências visíveis e invisíveis à saúde da população. **Revista Espaço Acadêmico**, n. 128, jan. 2012.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**: Pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitec/Rio de Janeiro: Abrasco, 1998.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Violência: um velho-novo desafio para a atenção à saúde. **Revista Brasileira de Educação Médica**. 29 (1): 55-63, jan-abr. 2005.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Saúde e ambiente: uma relação necessária. In: CAMPOS, G. W. de S. et al. **Tratado de saúde coletiva**. Rio de Janeiro, Fiocruz, 2006.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; MIRANDA, Ary Carvalho (Org.). **Saúde e ambiente sustentável**: estreitando nós. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2002.

MINAYO, Maria Cecília Souza; SOUZA, Edinilsa Ramos. **Violência sob o olhar da saúde**: a infrapolítica da contemporaneidade brasileira. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Políticas de Saúde. Projeto Promoção da Saúde. Programa de Redução da Morbimortalidade por Acidentes de Trânsito: Mobilizando a Sociedade e Promovendo a Saúde. **Rev Saúde Pública** [online] 2002: 36(1):114-7.

MIRANDA, Maria Inês Ferreira et al. Morbimortalidade por causas externas - acidentes e violência no município de Porto Velho, Rondônia. **Enfermagem em Foco**. Brasília, v. 1, n. 3, p. 119-123, 2010.

MIRANDA Hellem de Freitas. **Mobilidade urbana sustentável e o caso de Curitiba**. 2011.187 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Operações de Transporte). Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Carlos, São Carlos, 2010.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. **Ensino**: as abordagens do processo. São Paulo: EPU, 1986 (Temas Básicos de Educação e Ensino).

MORO, Dalton Áureo. **Transformações sócioespaciais decorrentes da modernização da agricultura no Estado Paraná**. In: Encontro Nacional de Geografia Agrária. Goiânia. Anais: Comunicações. Universidade Federal de Goiás, Instituto de Estudos Sócio-ambientais, 2000. p. 352-355.

MOURA, Rodrigo; CERQUEIRA, Daniel. **Custo da juventude perdida no Brasil**. IPEA, 2013. Disponível em:  
[http://www.observatoriodeseguranca.org/files/Custo\\_da\\_juventude\\_perdida\\_no\\_Brasil\\_IPEA\\_jul\\_2013\\_0.pdf](http://www.observatoriodeseguranca.org/files/Custo_da_juventude_perdida_no_Brasil_IPEA_jul_2013_0.pdf)

MÜLLER, Geraldo. **Complexo agroindustrial e modernização agrária**. São Paulo: Hucitec, 1989. p. 149.

MUROFUSE, N. T. et al. **Cartilha sobre a saúde do trabalhador: fique de olho para não entrar numa fria.** Cascavel: Gráfica Universitária - UNIOESTE, 2008.

NADALIN, Sérgio Odilon. **A Demografia numa perspectiva Histórica.** São Paulo: ABEP, 1994.

NASCIMENTO, Lucilda P.; PAQUALENTO, Antônio. **Estresse como agente propulsor do aumento dos acidentes de trânsito em Goiânia-Go.** Disponível em: <[http://www2.ucg.br/nupenge/pdf/artigo\\_06.pdf](http://www2.ucg.br/nupenge/pdf/artigo_06.pdf)>. Acesso em: 15 jun. 2014.

NEVES, Alice Cristina Medeiros das et al. Perfil das vítimas de violências e acidentes atendidas em serviços de urgência e emergência do Sistema Único de Saúde em capitais brasileiras - 2011. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 22, n. 4, p. 587-596, dez. 2013. Disponível em: <[http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-49742013000400005&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742013000400005&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 20 ago. 2016. <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742013000400005>.

NOGUEIRA, Juli Esteban. **La ordenation urbanística: conceptos, herramientas y prácticas.** Barcelona: Electra, 2003.

NOJIMA, Daniel. A continuidade do desenvolvimento agroindustrial no Estado. **Análise Conjuntural**, v. 18, n. 7-8, p. 14-15, jul./ago. 1996.

NORTH, Douglas C. **Institutions, institutional change and economic performance.** Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

ODOÑO, J. L.; GAVIRIA, A.; GUERRERO, R. **Asalto al desarrollo.** Violência en América Latina. Washington, DC: Banco Interamericano de Desenvolvimento, 2000.

OLIVEIRA, Carmen S. de. **Sobrevivendo no inferno: a violência juvenil na contemporaneidade.** Porto Alegre: Sulina, 2001.

OLIVEIRA, Carmen S. de. Quem tem medo da violência juvenil? In: CAON, José Luiz et al. **Violências e contemporaneidade.** Porto Alegre, RS: Artes e Ofícios, 2005.

OLIVEIRA, Dalila Andrade; DUARTE, Adriana. Política educacional como política social: uma nova regulação da pobreza. Perspectiva: **Revista do Centro de Ciências da Educação**, Florianópolis: UFSC, v. 23, n. 2, p. 279-301, jul./dez. 2005.

OLIVEIRA, Luciana Vargas Netto. **Juventude e Desenvolvimento Regional: um estudo sobre a inserção das coletividades geracionais jovens no processo de desenvolvimento da microrregião de Toledo, PR.** Tese de Doutorado. Universidade Estadual do Oeste do Paraná, 2014.

OLIVEIRA, Marcelo Nascimento de; CASSAB, Latif Antônia. O Serviço Social na habitação: o trabalho social como instrumento de acesso das mulheres à moradia. In: **Anais do I Simpósio sobre Estudos de Gênero e Políticas Públicas**, Universidade Estadual de Londrina, 24 e 25 jun. 2010.

OLIVEIRA, Nelson Luiz Batista de; SOUSA, Regina Marcia Cardoso de. Diagnóstico de lesões e qualidade de vida de motociclistas, vítimas de acidentes de trânsito. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 11, n. 6, p. 749-756, Dec. 2003. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692003000600008&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692003000600008&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 25 ago. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692003000600008>

OMS - Organização Mundial de Saúde. **Relatório mundial de saúde**. Genebra: Organização Mundial da Saúde, 2010.

OMS - Organização Mundial de Saúde. **Trânsito causa 1 milhão de mortes por ano**. Disponível em: <<http://www.who.int/en>>. Acesso em: 20 abr. 2015.

OMS - Organização Mundial de Saúde. **Informe mundial sobre prevención de los traumatismos causados por el tránsito**. Resumen. Ginebra, 2004.

ONU - Organização das Nações Unidas. Assembleia Geral, realizada no dia 2 de março de 2010. **Resolução A/64/L44 da ONU em 2 de março de 2010**. Década Mundial de Ações para Segurança no Trânsito. Disponível em: <<http://www.un.org/press/en/2010/ga10920.doc.htm>>. Acesso em: 14 maio 2015.

OPAS - Organização Pan-Americana da Saúde. **Determinantes ambientais e sociais da saúde**. GALVÃO, Luiz Augusto C.; FINKELMAN, Jacobo; HENAO, Samuel (Orgs). Rio de Janeiro: Fiocruz, 2011.

OPAS - Organização Pan-Americana de Saúde. **Gestão da velocidade: um manual de segurança viária para gestores e profissionais da área**. Brasília, DF, 2012.

ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS, CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS SOBRE EL MEIO AMBIENTE Y EL DESARROLLO. **Programa 21**. Programa de Accion de las Naciones Unidas de Rio. New York. Estados Unidos: 1992.

PANICHI, Renata Maria Dotta; WAGNER Adriana. Comportamento de Risco no Trânsito: Revisando a Literatura sobre as Variáveis Predictoras da Condução Perigosa na População Juvenil. **Revista Interamericana de Psicologia/ Interamerican Journal of Psychology**, 2006. Disponível em: <<http://www.psycorip.org/Resumos/PerP/RIP/RIP036a0/RIP04018.pdf>>. Acesso em: 21 ago. 2016.

PAULA, Ana Paula Paes de. Administração pública brasileira entre o gerencialismo e a gestão social. RAE – **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo: Fundação Getúlio Vargas, v. 45, n. 1, p. 38-49, 2005. Disponível em: <<http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=155115939004>>. Acesso em: 4 set. 2014.

PECHANSKY, Flávio; DUARTE, Paulina do Carmo Arruda Vieira; DE BONI, Raquel Brandini (Orgs.). **Uso de bebidas alcoólicas e outras drogas nas rodovias brasileiras e outros estudos**. Porto Alegre: Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas, 2010.

PEREIRA, L. C. B. Da administração pública burocrática à gerencial. **Revista do Serviço Público** (RSP), n. 47. Brasília: ENAP, 1996. Disponível em: <<http://fgv1.tempsite.ws/ccmw/images/1/1d/Bresser.pdf>>. Acesso em: 10 abr. 2016.

PORCHMAN, Márcio. Juventude em busca de novos caminhos no Brasil. In: NOVAES, Regina; VANNUCHI, Paulo (orgs.). **Juventude e sociedade: trabalho, educação, cultura e participação**. São Paulo, Fundação Perseu Abramo/Instituto Cidadania, 2004.

PUTNAM, Robert D. **Comunidade e democracia: a experiência da Itália moderna**. 3. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2002.

RADAR CIÊNCIA. **Teses**. Disponível em: <<http://www.radarciencia.org/>>. Acesso em: 15 ago. 2015.

RENAULT, M.; PAULA, L. F.; SICSU, J. (Org.). **Novo-Desenvolvimentismo: um projeto nacional de crescimento com equidade social**. São Paulo: Editora Manole/Fundação Konrad Adenauer, 2005.

RIBEIRO, Amarildo Roberto. Sistema de Registro de Ocorrências de Bombeiros: análise e projeto orientado a objetos do sistema existente. Trabalho de Conclusão de Curso Tecnólogo em Processamento de Dados. União Educacional de Cascavel-UNIVEL. Cascavel, 2005.

RIBEIRO, H. **Saúde Pública e meio ambiente: evolução do conhecimento e da prática, alguns aspectos éticos**. Saúde e Sociedade, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 70-80, 2004. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010412902004000100008&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010412902004000100008&script=sci_arttext)>. Acesso em: 07 nov. 2014.

RICARDO, David. **Princípios de economia política e de tributação**. 4. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001.

RIGOTTO, Raquel Maria. **Desenvolvimento, ambiente e saúde: implicações da (des) localização industrial**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2008.

RIZZARDO, Arnaldo. **Comentários ao Código de Trânsito Brasileiro**. 5. ed. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2004.

RODRIGUES, Juciara. **500 anos de trânsito no Brasil**. Brasília: Ministério da Justiça/DENATRAN/UNESCO, 2000.

RODRIGUES, Wesley Osvaldo Pradella; GARCIA, Rodrigo Garófallo; NÄAS, Irenilza de Alencar; ROSA, Carolina Obregão da; CALDARELLI, Carlos Eduardo. Evolução da avicultura de corte no Brasil. **Enciclopédia Biosfera**, Centro Científico Conhecer - Goiânia, v.10, n.18; p. 2014.

ROLNIK, Raquel. **O que é a cidade**. São Paulo: Brasiliense S. A., 1994.

ROSS, Davidson J. The prevention of leg injuries in motorcycle accidents. **Injury**, 15: 75-7, 1983.

RUBIM, Barbara; LEITÃO, Sérgio. O plano de mobilidade urbana e o futuro das cidades. **Estudos Avançados**. São Paulo, v. 27, n. 79, p. 55-66, ISSN 0103-4014. 2013.

SANT'ANNA, Flávio Henrique Muzzi. Características das vítimas de acidentes de transporte terrestre, lesões e benefícios concedidos entre segurados do Instituto Nacional do Seguro Social de Cambé (PR) em 2011. **Dissertação de Mestrado do Programa de Pós Graduação em Saúde Coletiva**. Londrina, 2012.

SANT'ANNA, Flávia Lopes et al . Acidentes com motociclistas: comparação entre os anos 1998 e 2010. Londrina, PR, Brasil. **Rev. Saúde Pública**, São Paulo, v. 47, n. 3, p. 607-615, June 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102013000500607&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102013000500607&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 05 ago. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-8910.201304700437>

SANTOS, Ademário Angelo Pereira. Estudo comparativo dos impactos causados pelo aumento da frota de veículos automotores nas cidades de Salvador, Recife e Fortaleza de 2007 a 2010. **Trabalho de conclusão de curso** (Graduação) – Faculdade de Economia, Universidade Federal da Bahia, 2013.

SANTOS, Ana Maria Ribeiro dos et al. Perfil das vítimas de trauma por acidente de moto atendidas em um serviço público de emergência. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro , v. 24, n. 8, p. 1927-1938, ago. 2008. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X2008000800021&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008000800021&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 25 ago. 2016. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2008000800021>

SANTOS, Milton. **Metrópole corporativa fragmentada: o caso de São Paulo**. São Paulo: Nobel: Secretaria de Estado da Cultura, 1990.

SANTOS, Milton. **Por uma economia política da cidade**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2012.

SANTOS, Milton. **Por uma geografia nova: da crítica da geografia a uma geografia crítica**. 4. ed. São Paulo: HUCITEC, 1996.

SANTOS, Milton. **O espaço dividido**. São Paulo: Francisco Alves, 1979.

SANTOS, Milton. Sociedade e espaço: a formação social como teoria e como método. **Boletim Paulista de Geografia**, n. 54, 1977.

SANTOS, Milton. **Espaço e sociedade**. Petrópolis: Vozes, 1979.

SANTOS, Milton. **Pensando o espaço do homem**. São Paulo: Hucitec, 1982.

SANTOS, Milton. **Espaço e método**. São Paulo: Nobel, 1985.

SANTOS, Milton. **Território globalização e fragmentação**. São Paulo: Hucitec, 1994.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo. Razão e emoção**. São Paulo: Hucitec, 1996.

SANTOS, Milton. **O espaço do cidadão**. São Paulo: Nobel, 2000.

SAQUET, Marcos Aurélio. **Abordagens e concepções de território**. SP: Expressão Popular, 2007.

SAULE JÚNIOR, Nelson. **Novas perspectivas do direito urbanístico brasileiro: Ordenamento Constitucional da Política Urbana. Aplicação e Eficácia do Plano Diretor**. Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabris, 1997.

SCHALLENBERGER, Erneldo. Cooperativismo e desenvolvimento comunitário. Mediações: **Revista de Ciências Sociais**, Londrina, v. 8, n. 2, 2003.

SCHALLENBERGER, Erneldo. **O associativismo cristão no sul do Brasil: a contribuição da Sociedade União Popular e da Liga das Uniões Coloniais para a organização social e o desenvolvimento sul-brasileiro**. 2001. 594 p. Tese (Doutorado) – PUCRS, Porto Alegre, 2001.

SCHENKER, Miriam; MINAYO, Maria Cecília de Souza. Fatores de risco e de proteção para o uso de drogas na adolescência. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: <[www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413...script=sci](http://www.scielo.org/scielo.php?pid=S1413...script=sci)>. Acesso em: 11 jul. 2016.

SCARINGELLA, Roberto Salvador. **A crise da mobilidade urbana em São Paulo**. São Paulo em Perspectiva, 2001.

SEN, Amartya. **Desenvolvimento como liberdade**. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

SIEDENBERG, Dieter Rugard. **Dicionário do desenvolvimento**. Santa Cruz do Sul, EDUNISC, 2006.

SIEDENBERG, Dieter R. (Org.) **Desenvolvimento sob múltiplos olhares**. Ijuí. Ed. Unijui, 2012. 400 p. (Coleção Gestão e Desenvolvimento).

SILVA, Diuslene Rodrigues da. **Política nacional de trânsito: possibilidade de intervenção pela via da educação**. Anais do VII Congresso de la Asociación Latinoamericana de Población y XX Encontro Nacional de Estudos Populacionais. Foz do Iguaçu/Pr, out. 2016. Disponível em: <<http://187.45.187.130/~abeporgb/xxencontro/files/paper/421-432.pdf>>. Acesso em: 26 jan. 2017.

SILVA, José Afonso da. **Curso de direito constitucional positivo**. 26. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2006.

SILVA, José Graziano da. **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. Campinas: UNICAMP – Instituto de Economia, 1996.

SILVA, Marcelo Gurgel Carlos da. Anos potenciais de vida perdidos por causas evitáveis, segundo sexo, em Fortaleza, em 1996-1998. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 12, n. 2, jun. 2003. Disponível em: <[http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1679-49742003000200005&lng=pt&nrm=iso](http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742003000200005&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 03 jun. 2015. <http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742003000200005>>.

SILVA, Paul Hindenburg Nobre de Vasconcelos. **Epidemiologia dos acidentes de trânsito com foco na mortalidade de motociclistas no estado de Pernambuco: uma exacerbação da violência social**. 2012. Tese (Doutorado em Saúde Pública). Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, Fundação Oswaldo Cruz, Recife, 2012.

SIMON Francis; CORBETT Claire. Road traffic offending, stress, age, and accident history among male and female drivers. **Ergonomics** 1996; 39: 757–780.

SINGER, Paul. **Economia política da urbanização**. São Paulo: Brasiliense, 1981.

SMITH, Adam. **Riqueza das nações: uma investigação sobre a natureza e causas**. São Paulo: Hemus, 1981.

SOARES, Dorotéia Fátima Pelissari de Paula. **Acidentes de trânsito em Maringá-Pr: análise do perfil epidemiológico e dos fatores de risco de internação e de óbito**. Tese de doutorado. Campinas, SP: 2003.

SOUSA, Sostenes Gomes de; BEZERRA, Yuri Charllub Pereira; PEREIRA, Renata Suelle Maia; BEZERRA, Anne Milane Formiga; BEZERRA, Wilma Kátia Trigueiro. Serviço de Atendimento Móvel De Urgência: Índice de Trauma Crânio Encefálico em vítimas de acidentes de trânsito em uma cidade do sertão da Paraíba. **INTESA – Informativo Técnico do Semiárido (Pombal-PB)**, v. 9, n. 2, p. 30-38, Jun –Dez , 2015. Disponível em: <[file:///C:/Users/Usu%C3%A1rio/Downloads/3512-11257-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Usu%C3%A1rio/Downloads/3512-11257-1-PB%20(1).pdf)>. Acesso em: 23 ago. 2016.

SOUZA, Ademir Peres de; MORTEAN, Elenita de Cácia Menoci; MENDONÇA, Fernanda de Freitas. Caracterização dos Acidentes de Trânsito e de Suas Vítimas em Campo Mourão, Paraná, Brasil. **Revista Espaço para a Saúde**. Londrina, v. 12, n. 1, p. 16-22, dez. 2010.

SOUZA, André Luiz de. Internacionalização das Agroindústrias e fim da Cooperação: Estudo de caso da Cooperativa Agroindustrial Lar. **Monografia de conclusão do Curso de Licenciatura em Ciências Sociais/UNIOESTE-Campus Toledo**, 2012.

SOUZA, Edinilsa Ramos; MINAYO, Maria Cecília; MALAQUIAS, Juaci Vitória. Violência no trânsito: expressão da violência social. In: **Impacto da violência na saúde dos brasileiros**, série B. Brasília: Textos Básicos de saúde; 2005.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. **Capitalismo e urbanização**. 5. ed. São Paulo: Contexto, 1994.

SPOSITO, Marília Pontes (Coord.). Estudos sobre juventude em educação. **Revista Brasileira de Educação**, São Paulo, n. 5/6, 1997. p. 37-52, maio-dez. (Número especial sobre Juventude e Contemporaneidade)

STEFANELO, Eugênio L. O agronegócio mundial e brasileiro. **Vitrine da Conjuntura**, n. 1, Curitiba: UNIFAE, 2008.

STOLCKE, Verena. Gloria o Maldición del Individualismo Moderno según Louis Dumont. **Revista de Antropología**, v. 44, n. 2, pp. 7 a 37, 2001.

TAHA, Ilhan. Análise de Acidentes de Trânsito. **Revista Brasileira de Medicina de Tráfego**, n.37, p.6-25, mar./abr. 2001.

TAYLOR, Frederick Winslow . **Princípios de administração científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 1990.

THE ECONOMIST. **O poder global do agribusiness brasileiro**: um relatório do Economist Intelligence Unit. Nov. 2010. Disponível em: <[http://www.economistinsights.com/sites/default/files/presentations/Accenture\\_Agribus\\_PORTUGUESE.pdf](http://www.economistinsights.com/sites/default/files/presentations/Accenture_Agribus_PORTUGUESE.pdf)>. Acesso em: 25 abr. 2016.

TOLEDO, Prefeitura municipal. **Trânsito**. Disponível em: <<http://www.toledo.pr.gov.br/portal/secretaria-de-seguranca-e-transito/secretaria-de-seguranca-e-transito>>. Acesso em: 06 nov. 2014a.

TOLEDO, Prefeitura municipal. **Diminuição no número de acidentes de trânsito**. Disponível em: <<http://www.toledo.pr.gov.br/noticia/toledo-registra-diminuicao-no-numero-de-acidentes-de-transito>>. Acesso em: 06 nov. 2014b.

TRANSITOBR. **Informações do trânsito**. Disponível em: <<http://www.transitobr.com.br/>>. Acesso em: 15 ago. 2017.

TRIVIÑOS, Augusto N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

TUAN, Yi-Fu. **Espaço e lugar**: a perspectiva da experiência. São Paulo: DIFEL, 1983.

UNGARETI, Marly. **Articulando ações para a redução da mortalidade por acidente de trânsito no município de Cascavel/PR**. Universidade Federal do Paraná. Projeto Técnico Pós Graduação em Gestão Pública. Foz do Iguaçu, 2011.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara. **O que é trânsito**. São Paulo: Brasiliense, 1998. (Coleção Primeiros Passos).

VASCONCELOS, Eduardo. A. **Transporte urbano, espaço e equidade**: análise de políticas públicas. São Paulo: Annablume, 2001.

VASCONCELLOS, Eduardo A.; BRASILIENSE, Ailton; MONTOYA, Carlos Contreras. Segurança rodoviária, saúde e políticas públicas. In: GALVÃO, Luis

Augusto C.; FILKEMAN, Jacobo; HENAO, Samuel. **Determinantes ambientais e sociais da saúde**. Rio de Janeiro, RJ: Fiocruz, 2011.

VEIGA, José Eli da. **Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI**. Rio de Janeiro: Garamond, 2010.

VIANA, Ana Luiza d'Ávila; IBAÑEZ, Nelson; ELIAS, Paulo Eduardo M. **Saúde, desenvolvimento e território**. São Paulo: Hucitec, 2009.

VIANA, Nildo. Violência, Conflito e Controle. In: Santos, Sales e outros (Orgs.). **50 Anos depois. Relações raciais e grupos socialmente segregados**. Brasília: MNDH, 1999.

VIANA, Nildo. **Universo psíquico e reprodução do capital**. São Paulo: Escuta, 2008.

VIANA, Nildo. Economia política da violência no trânsito. **Élisée, Rev. Geo. UEG – Porangatu**, v.2, n.1, p. 24-43, jan./jul. 2013.

VIOLA, Astrid R. O impacto do novo código brasileiro na mortalidade por acidentes de trânsito. **Revista da ABRAMET - Associação Brasileira de Acidentes e Medicina do Tráfego**. São Paulo, n. 33/34. p. 50-51, 2000.

XAVIER, T. R. et al. Desenvolvimento regional: uma análise sobre a estrutura de um consórcio intermunicipal. **Revista de Administração Pública**. Rio de Janeiro, v. 47, n. 4, p. 1.041-1.065, jul./ago. 2013.

WASELFISZ Julio Jacobo. **Mapa da violência** : mortes matadas por armas de fogo. Brasília: Cebela; 2013.

WASELFISZ, Julio Jacobo. **Mapa da violência**. Os jovens do Brasil. Rio de Janeiro: FLACSO, 2014.

WBCSD. World Business Council for Sustainable Development. **Mobility in the São Paulo metropolitan region: final report**, 2004.

WEBER, Max. **A ética protestante e o "espírito" do capitalismo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

WILHEIM, Jorge. Mobilidade urbana: um desafio paulistano. **Estudos Avançados**. São Paulo, 2013, vol. 27, n.79, p. 7-26. ISSN 0103-4014, 2013.

WONG, Laura L. Rodríguez. A projeção da fecundidade: um exercício aplicado ao Brasil para o período 1991-2020. In: **Encontro Nacional de Estudos Populacionais**. Brasil, 500 anos: Mudanças e Continuidades. CD-ROM. Recife: Associação Brasileira de Estudos Populacionais, 2000.

WONG, Laura L. Rodríguez. (Org.), 2001. **O Envelhecimento da População Brasileira e o Aumento da Longevidade**: Subsídios para Políticas Orientadas ao Bem-Estar do Idoso. Belo Horizonte: Centro de Desenvolvimento e Planejamento

Regional/Universidade Federal de Minas Gerais/Associação Brasileira de Estudos Populacionais.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World report on road traffic injury prevention**. Geneva: WHO, 2004.

WORLD HEALTH ASSEMBLY. **Regulations**, WHA 58.3 (May 23, 2005). Disponível em: <>. Acesso em 20 mar. 2017.

YUNES, João; RAJS, Danuta. Tendencia de la mortalidad por causas violentas en la población general y entre los adolescentes y jóvenes de la región de las américas. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 10, supl. 1, p. S88-S125, 1994. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-311X1994000500007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X1994000500007&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 01 out. 2015. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X1994000500007>.

ZETTAS, James P. et al. Injury patterns in motorcycle accidents. **J. Trauma**, 19: 833-6, 1979.

ZILBERSZTAJN, Decio; SCARE, Roberto Fava (Orgs). **Gestão da qualidade no agribusiness: estudos e casos**. São Paulo: Atlas, 2003.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A

### Municípios Paranaenses Inseridos no Sistema Nacional de Trânsito e sua População

00	MUNICÍPIO	UF	ÓRGÃO	POPULAÇÃO
01	Apucarana	PR	Conselho Executivo de trânsito – CEXETRAN	129.265
02	Arapongas	PR	Secretaria de Segurança e Trânsito – SESTRAN	113.833
03	Araucária	PR	Órgão Executivo Municipal de Trânsito e Rodoviário	131.356
04	Califórnia	PR	Conselho Executivo Municipal de trânsito – CEXESTRAN	8.464
05	Campo Largo	PR	Departamento Municipal de Trânsito	122.443
06	Campo Mourão	PR	Diretoria de Trânsito	92.300
07	Carambeí	PR	Departamento de Trânsito, Segurança Pública Institucional e Defesa Civil	21.233
08	Cascavel	PR	Companhia de Engenharia de Transporte e Trânsito	309.259
09	Castro	PR	Coordenadoria Municipal de Trânsito	70.454
10	Cornélio Procopio	PR	Departamento de Trânsito e Sistema Viário – CD	48.487
11	Coronel Vivida	PR	Diretoria Municipal de Trânsito	21.939
12	Curitiba	PR	Secretaria Municipal de Trânsito – SETRAN	1.864.416
13	Dois Vizinhos	PR	Conselho Municipal de Trânsito – CMUTRAN	38.768
14	Fazenda Rio Grande	PR	Órgão Municipal de Trânsito - FAZTRANS	90.648
15	Foz do Iguaçu	PR	Instituto de Transporte e Trânsito – FozTRANS	263.647
16	Francisco Beltrão	PR	Departamento Beltronense de Trânsito – DEBETRAN	85.486
17	Guarapuava	PR	Departamento de Trânsito de Guarapuava – GUARATRAN	176.973
18	Ibaiti	PR	Departamento Municipal de Trânsito – DEMUTRAN	30.464
19	Irati	PR	Departamento de Trânsito de Irati – IRATRAN	59.339
20	Lindoeste	PR	Diretoria de Trânsito - DIRETRAN	5.247
21	Londrina	PR	Companhia Municipal de Trânsito e Urbanização –CMTU	543.003
22	Maringá	PR	Secretaria Municipal de Trânsito e Segurança - SETRANS	391.698
23	Marmeleiro	PR	Departamento Marmeleirense de Trânsito – DEMARTRAN	14.434
24	Matelândia	PR	Companhia de Trânsito Matelândia – TRANSMAT	17.186
25	Medianeira	PR	Departamento de Trânsito - MEDTRAN	44.523
26	Palmas	PR	Departamento Palmense de Trânsito – DEPALTRAN	46.996

<b>27</b>	Paranaguá	PR	Departamento Municipal de Trânsito – DEMUTRAN	149.467
<b>28</b>	Paranavaí	PR	Divisão de Trânsito - DITRAN	86.218
<b>29</b>	Pato Branco	PR	Departamento Municipal de Trânsito – DEPATRAN	78.136
<b>30</b>	Ponta Grossa	PR	Autorquia Municipal de Trânsito e Transporte	334.535
<b>31</b>	Quatro Barras	PR	Órgão Municipal Executivo de Trânsito e Rodoviário de Quatro Barras - QBTRAN	21.738
<b>32</b>	Santa Tereza do Oeste	PR	Diretoria Municipal de Trânsito	10.528
<b>33</b>	Santa Terezinha de Itaipu	PR	Diretoria Municipal de Trânsito – DIMUTRAN	22.353
<b>34</b>	São José dos Pinhais	PR	Secretaria Municipal de Transporte e Trânsito	292.934
<b>35</b>	São Mateus do Sul	PR	Departamento de Segurança Pública e Trânsito	44.179
<b>36</b>	Sarandi	PR	Gabinete de Gestão de Trânsito e Segurança Pública Municipal -TRANSEG	89.388
<b>37</b>	Telêmaco Borba	PR	Divisão Municipal de Segurança Pública e Trânsito	75.054
<b>38</b>	Toledo	PR	Departamento de Trânsito e Rodoviário	130.295
<b>39</b>	Umuarama	PR	Diretoria de Trânsito - Secretaria de Defesa Social	107.319
<b>40</b>	União da Vitória	PR	Diretoria Municipal de Trânsito	55.874

FONTE: Elaborado pela autora com base nos dados do DETRAN, 2014.

## APÊNDICE B

### Solicitação de Liberação de Dados Junto ao INSS



Universidade Estadual do Oeste do Paraná

CAMPUS DE TOLEDO – CNPJ 78.680.337/0005-08

Rua da Faculdade, 645 – Jardim Santa Maria – Fone: (45) 3379-7000 – Fax: (45) 3379-7002 – CEP 85.903-000 Toledo – PR  
www.unioeste.br



PARANÁ  
GOVERNO DO ESTADO

**CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - CCSA  
COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE MESTRADO E DOUTORADO EM  
DESENVOLVIMENTO REGIONAL E AGRONEGÓCIO -PGDRA**

Ofício nº 07/2015-PGDRA

Toledo, 24 de setembro de 2015.

Prezada Senhor(a),

A Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE/*Campus* Toledo, conta com o Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Desenvolvimento Regional e Agronegócios, nível de Mestrado e Doutorado, e atualmente, a quarta turma de doutorandos está na fase da pesquisa e levantamento de dados para a elaboração do projeto e da tese, onde a Doutoranda Diuslene Rodrigues Fabris está regularmente matriculada.

Portanto, solicitamos a disponibilização de dados sobre faixa etária dos segurados afastados por acidente de trânsito; sexo; estado civil; escolaridade; profissão; município de residência; tipo de lesão (cabeça, membros superiores, membros inferiores, múltiplas lesões); categoria da lesão (temporária; permanente; passiva de reabilitação); tempo de recebimento do benefício; valor do benefício pago; pensões geradas nesta categoria, deste Instituto Nacional do Seguro Social – INSS (Agência Toledo). Informamos ainda que a doutoranda está desenvolvendo sua pesquisa, sob a orientação da Professora Dra. Zelimar Soares Bidarra.

Agradecemos antecipadamente pela atenção e repasse das informações, colocamos-nos a disposição para quaisquer esclarecimentos que sejam necessários.

  
PROF. DR. JANDIR FERRERA DE LIMA  
Vice-Coordenador do Programa de Mestrado e Doutorado em  
Desenvolvimento Regional e Agronegócio

Excelentíssimo(a) Senhor(a)  
INSTITUTO NACIONAL DO SEGURO SOCIAL – INSS  
AGÊNCIA TOLEDO

## APÊNDICE C

## Termo de Ciência do Responsável pelo Campo de Estudo



## ANEXO IV

## TERMO DE CIÊNCIA DO RESPONSÁVEL PELO CAMPO DE ESTUDO

**Título do projeto:** Violência no Trânsito envolvendo Jovens em municípios da região oeste do Paraná: comprometimentos da força de trabalho e de projetos de desenvolvimento pautados na inovação

**Pesquisadore(s):** Profa. Dra. Zelimar Soares Bidarra e Ms. Diuslene Rodrigues Fabris

**Local da pesquisa:** 4º GRUPO DE BOMBEIROS

**Responsável pelo local de realização da pesquisa:** Capitão Amarildo Roberto Ribeiro

O(s) pesquisador(es) acima identificado(s) está(estão) autorizado(s) a realizar a pesquisa e a coleta dados, os quais serão utilizados exclusivamente para fins científicos, assegurando sua confidencialidade e o anonimato dos sujeitos participantes da pesquisa segundo as normas da Resolução 466/2012 CNS/MS e suas complementares.

(local e data) CASCAVEL, 19 de FEVEREIRO de 2016.

Capitão Amarildo Roberto Ribeiro  
(Nome(s) e assinatura(s) do(s) responsável pelo campo da pesquisa)

## APÊNDICE D

### Termo de Ciência do Responsável pelo Campo de Estudo



#### ANEXO IV

#### TERMO DE CIÊNCIA DO RESPONSÁVEL PELO CAMPO DE ESTUDO

**Título do projeto:** Violência no Trânsito envolvendo Jovens em municípios da região oeste do Paraná: comprometimentos da força de trabalho e de projetos de desenvolvimento pautados na inovação

**Pesquisadore(s):** Profa. Dra. Zelimar Soares Bidarra e Ms. Diuslene Rodrigues Fabris

**Local da pesquisa:** 20ª Regional de Saúde

**Responsável pelo local de realização da pesquisa:** Denise Liell

O(s) pesquisador(es) acima identificado(s) está(estão) autorizado(s) a realizar a pesquisa e a coleta dados, os quais serão utilizados exclusivamente para fins científicos, assegurando sua confidencialidade e o anonimato dos sujeitos participantes da pesquisa segundo as normas da Resolução 466/2012 CNS/MS e suas complementares.

(local e data) Toledo, 03 de setembro de 2015

  
 (Nome(s) e assinatura(s) do(s) responsável pelo campo da pesquisa)

Denise Liell  
 RG: 3.009.025-1  
 Diretora da 21ª Reg. Saúde

## APÊNDICE E

### Termo de Ciência do Responsável pelo Campo de Estudo

*Apêndice*



#### ANEXO IV

#### TERMO DE CIÊNCIA DO RESPONSÁVEL PELO CAMPO DE ESTUDO

**Título do projeto:** Violência no Trânsito envolvendo Jovens em municípios da região oeste do Paraná: comprometimentos da força de trabalho e de projetos de desenvolvimento pautados na inovação

**Pesquisadore(s):** Profa. Dra. Zelimar Soares Bidarra e Ms. Diuslene Rodrigues Fabris

**Local da pesquisa:** 10ª Regional de Saúde - Cascavel

**Responsável pelo local de realização da pesquisa:** Miroslau Bailak

O(s) pesquisador(es) acima identificado(s) está(estão) autorizado(s) a realizar a pesquisa e a coleta dados, os quais serão utilizados exclusivamente para fins científicos, assegurando sua confidencialidade e o anonimato dos sujeitos participantes da pesquisa segundo as normas da Resolução 466/2012 CNS/MS e suas complementares.

(local e data) CASCATEL, 26 de OUTUBRO de 2015

Miroslau Bailak

(Nome(s) e assinatura(s) do(s) responsável pelo campo da pesquisa)

*Miroslau Bailak*  
Diretor  
10ª Regional de Saúde

## APÊNDICE F

### Termo de Ciência do Responsável pelo Campo de Estudo



#### ANEXO IV

#### TERMO DE CIÊNCIA DO RESPONSÁVEL PELO CAMPO DE ESTUDO

**Título do projeto:** Violência no Trânsito envolvendo Jovens em municípios da região oeste do Paraná: comprometimentos da força de trabalho e de projetos de desenvolvimento pautados na inovação

**Pesquisadore(s):** Profa. Dra. Zelimar Soares Bidarra e Ms. Diuslene Rodrigues Fabris

**Local da pesquisa:** 19º Batalhão da Polícia Militar

**Responsável pelo local de realização da pesquisa:** Major Leonel José Beserra

O(s) pesquisador(es) acima identificado(s) está(estão) autorizado(s) a realizar a pesquisa e a coleta dados, os quais serão utilizados exclusivamente para fins científicos, assegurando sua confidencialidade e o anonimato dos sujeitos participantes da pesquisa segundo as normas da Resolução 466/2012 CNS/MS e suas complementares.

(local e data) Tozz 31 de agosto de 2015.

(Nome(s) e assinatura(s) do(s) responsável pelo campo da pesquisa)

Leonel José Beserra  
Maj QOPM Leonel José Beserra  
CMT Interino da 19º BPM

## APÊNDICE G

### Parecer Cosubstanciado do CEP

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO  
OESTE DO PARANÁ/  
UNIOESTE - CENTRO DE



#### PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

##### DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

**Título da Pesquisa:** Violência no trânsito envolvendo jovens em municípios da região oeste do Paraná: comprometimentos da força de trabalho para projetos de desenvolvimento

**Pesquisador:** Diuslene Rodrigues Fabris

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 54869616.0.0000.0107

**Instituição Proponente:** Centro de Ciências Biológicas e da Saúde CCBS - UNIOESTE

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

##### DADOS DO PARECER

**Número do Parecer:** 1.561.380

##### Apresentação do Projeto:

Este trabalho aborda como discussão central a problemática da violência no trânsito envolvendo jovens de 18 a 29 anos em três cidades do agronegócio localizadas na Região Oeste do Paraná. A violência a que se refere não diz respeito à violência geral, que ocorre no espaço urbano tais como assaltos, conflitos físicos, conflitos por teto e outras tantas manifestações que se dão no meio urbano em que manifestam violência. Trata especificamente da violência no trânsito retratada no elevado número anual de mortes e lesionados

##### Objetivo da Pesquisa:

Analisar a relação entre a violência no trânsito e a renovação da força de trabalho de jovens com idade entre 18 e 29 anos nas cidades de Cascavel, Toledo, Palotina, Marechal Cândido Rondon e Cafelândia.

##### Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Presentes e em conformidade com a Resolução 466/12, apesar da redação que avalia os riscos da pesquisa poder induzir o leitor a interpretar diferentemente do que aponta a mesma Resolução

**Endereço:** UNIVERSITARIA

**Bairro:** UNIVERSITARIO

**UF:** PR

**Telefone:** (45)3220-3272

**Município:** CASCAVEL

**CEP:** 85.819-110

**E-mail:** cep.prppg@unioeste.br

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO  
OESTE DO PARANÁ  
UNIOESTE - CENTRO DE**



Continuação do Parecer: 1.561.380

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Indica ser importante para os envolvidos e para a área em questão

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

Os termos apresentados requerem esclarecimentos:

1- O projeto indica que a pesquisa resultará em uma tese de doutorado mas, em anexo, já esta presente a tese em questão portanto a questão é: a pesquisa já foi realizada?

**Recomendações:**

Responder ao questionamento anterior, conforme já solicitado no Parecer anterior

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

Estas dependerão da resposta da questão anterior, conforme já apontado no Parecer anterior

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Há a necessidade da pesquisadora realizar as adequações, no que se refere à ética em pesquisa com seres humanos, apontadas pelo relator.

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

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BASICAS_DO_PROJETO_668539.pdf	10/05/2016 19:41:50		Aceito
Outros	TERMOTOLEDO.pdf	02/03/2016 15:55:09	Diuslene Rodrigues Fabris	Aceito
Outros	TERMOCASCAVEL.pdf	02/03/2016 15:52:57	Diuslene Rodrigues Fabris	Aceito
Outros	TERMOBOMBEIROS.pdf	02/03/2016 15:52:11	Diuslene Rodrigues Fabris	Aceito
Outros	DADOSEMARQUIVO.pdf	02/03/2016 15:50:14	Diuslene Rodrigues Fabris	Aceito
Declaração de Pesquisadores	DECLARACAO.pdf	02/03/2016 15:45:12	Diuslene Rodrigues Fabris	Aceito
Folha de Rosto	FOLHADEROSTO.pdf	02/03/2016 15:44:25	Diuslene Rodrigues Fabris	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	1.pdf	02/03/2016 15:43:01	Diuslene Rodrigues Fabris	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TECLE.pdf	02/03/2016 15:34:32	Diuslene Rodrigues Fabris	Aceito

Endereço: UNIVERSITARIA

Bairro: UNIVERSITARIO

UF: PR

Município: CASCAVEL

Telefone: (45)3220-3272

CEP: 85.819-110

E-mail: cep.prppg@unioeste.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO  
OESTE DO PARANÁ/  
UNIOESTE - CENTRO DE



Continuação do Parecer: 1.561.380

**Situação do Parecer:**

Pendente

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

CASCADEL, 25 de Maio de 2016

---

**Assinado por:**  
**João Fernando Christofolletti**  
**(Coordenador)**

**Endereço:** UNIVERSITARIA

**Bairro:** UNIVERSITARIO

**UF:** PR

**Telefone:** (45)3220-3272

**Município:** CASCADEL

**CEP:** 85.819-110

**E-mail:** cep.prppg@unioeste.br

## APÊNDICE H

### Variáveis do Estudo e Fonte dos Dados(\*)<sup>1</sup>

#### Variáveis do Estudo e Fonte dos Dados(\*)<sup>100</sup>

Variáveis		Fontes	BO	AIH	CIH	DO	PREV	GM
Características do Acidente	Tipo do Acidente		X				X	
	Dia da Semana		X					
	Mês		X					
	Horário		X					
	Local da Ocorrência		X					
	Tipo de Veículo		X					
	Ano de Fabricação		X					
Características do Condutor	Faixa Etária		X	X	X	X	X	
	Sexo		X	X	X	X	X	
	Estado Civil		X					
	Escolaridade		X					
	Uso do Equipamento de Proteção	Uso do cinto de Segurança	X					
		Uso do Capacete	X					
	Estado de Alcoolização	Solicitação de Dosagem Alcoólica	X					
		Realização teste de Bafômetro	X					
	Tempo de Habilitação		X					
	Município de Residência		X				X	
	Categoria do Condutor		X					
	Tipo de Veículo		X					
Características da Vítima	Faixa Etária		X	X	X	X	X	
	Sexo		X	X	X	X	X	
	Estado Civil		X					
	Categoria da Vítima		X			X		
	Profissão		X	X	X	X	X	
	Município de Residência		X					
	Uso do Equipamento de Proteção	Uso do cinto de segurança	X					
		Uso do capacete	X					
	Estado de Alcoolização	Solicitação de dosagem alcoólica	X					
		Realização de bafômetro	X					
	Destino da Vítima		X					

<sup>100</sup> Conforme aprovado Pelo Comitê de Ética em Pesquisa; grifos dados retirados por indisponibilidade na fonte.

Variáveis		BO	AIH	CIH	DO	PREV	GM	
		Fontes						
Características das Vitimas Internadas	Faixa Etária	X	X	X	X	X		
	Sexo	X	X	X	X	X		
	Categoria da Vitima	X			X			
	Tipo do Acidente	X						
	Duração da Internação		X	X				
	Local da Internação		X	X				
	Fonte de Financiamento		X	X				
	Condição de Saída		X	X				
Características de Vitimas Fatais	Faixa Etária	X	X	X	X	X		
	Sexo	X	X	X	X	X		
	Categoria da Vitima	X						
	Tipo de Acidente	X						
	Local de Óbito	X						
	Intervalo entre o Acidente e Óbito	X			X			
Previdência	Características do Segurado	Faixa Etária				X		
		Sexo				X		
		Estado Civil				X		
		Escolaridade				X		
		Profissão				X		
		Município de Residência				X		
	Características das Lesões e Benefícios	Tipo de Lesão	Cabeça				X	
			M. Superiores				X	
			M. Inferiores				X	
			Múltiplas				X	
		Categoria da Lesão	Lesão Temporária				X	
			Lesão Permanente				X	
			Lesão Passiva de Reabilitação				X	
		Benefício Previdenciário	Tempo de Recebimento do Benefício				X	
Valor Pago pelo Benefício								
Gestor Municipal	Campanhas Programas Projetos Investimentos	Pensões Pagas				X		
		Nº Campanhas anuais					X	
		Programas de Educação					X	
		Programas de Prevenção					X	
		Investimentos anual em infra estrutura e sinalização					X	

## APÊNDICE I<sup>1</sup>

### 2.0 CARACTERÍSTICAS DO ACIDENTE

#### 2.1 Tipo de acidente

Atropelamento  Colisão Lateral  Colisão Frontal  Ciclista / Veículo pesado  Ciclista /Veículo passeio  Motocicleta/Motocicleta  Colisão Traseira  Motocicleta/Veículo passeio  Outros

#### 2.2 Dia da Semana

Seg.  Ter.  Qua.  Qui.  Sex.  Sáb.  Dom.  Ign.

#### 2.3 Mês da ocorrência

Jan.  Fev.  Mar.  Abr.  Mai.  Jun.  Jul.  Ago.  Set.  Out.  Nov.  Dez.  Ign.

#### 2.4 Horário

M  T  N  Mdg.  Ign.

#### 2.5 Local da Ocorrência

Bairro:

AV./Rua:

Via Expressa  Via Secundária  Ign.

#### 2.6 Tipo de Veículo

Automóvel  Caminhão  Motocicleta  Bicicleta  Ônibus  Outros  Ign.

---

<sup>101</sup> Conforme aprovado pelo CEP. Itens grifados não estavam disponíveis na fonte de pesquisa

## APÊNDICE J<sup>1</sup>

### 3.0 CARACTERÍSTICAS DO CONDUTOR

#### 3.1 Faixa Etária

18  19-20  21-29  Ign.

#### 3.2 Sexo

Mas.  Fem.  Ign.

#### 3.3 Estado Civil

Solteiro  Casado  Divorciado  Viúvo  Ign.

#### 3.4 Escolaridade

Analfabeto  EFI  EFC  EMI  EMC  ESI  ESC  Ign

#### 3.5 Uso do equipamento de Proteção

Uso do Cinto de Segurança  
 Uso de Capacete

#### 3.6 Tempo de Habilitação

Menos de 1 ano  1 ano  de 2 a 5 anos  acima de 5 anos  Ign.

#### 3.7 Município de Residência

#### 3.8 Categoria do Condutor

Ciclista  Motociclista  Condutor de Veículo a motor 3 rodas  Condutor de Automóvel  Condutor de Camionete, Veículo de transporte pesado  Condutor de Ônibus  Condutor de Trem  Condutor de veículo especial utilizado em área agrícola  Pessoa Montada em animal ou condutor de veículo de tração animal  Outros  Não especificados

---

<sup>102</sup> Conforme aprovado pelo CEP. Itens grifados não estavam disponíveis na fonte de pesquisa

## APÊNDICE K<sup>1</sup>

### 4.0 CARACTERÍSTICAS DA VÍTIMA

#### 4.1 Faixa Etária

18  19-20  21 -29  Ign.

#### 4.2 Sexo

Mas.  Fem.  Ign.

#### 4.3 Estado Civil

Solteiro  Casado  Divorciado  Viúvo  Ign.

#### 4.4 Escolaridade

Analfabeto  EFI  EFC  EMI  EMC  ESI  ESC  Ign.

#### 4.5 Categoria da Vítima

Pedestre  Ciclista  Motociclista  Ocupante de um automóvel   
Ocupante de caminhonete  Ocupante de veículo de transporte pesado   
Ocupante de ônibus  
 Pessoa montada em animal /carroça  Acidente de trânsito não especificado

#### 4.6 Município de Residência

#### 4.7 Profissão

#### 4.8 Uso de Equipamento de proteção

Uso de cinto de segurança  
 Uso do capacete

#### 4.9 Estado de Alcoolização

Solicitação de dosagem alcóolica  
 Realização de teste de bafômetro

##### 4.9.1 Destino da Vítima

Unidade Hospitalar SUS  
 Unidade Hospitalar Particular

---

<sup>103</sup> Conforme aprovado pelo CEP. Itens grifados não estavam disponíveis na fonte de pesquisa

## APÊNDICE L<sup>1</sup>

### 5.0 CARACTERÍSTICAS DAS VÍTIMAS INTERNADAS

#### 5.1 Faixa Etária

18  19-20  21 -29  Ign.

#### 5.2 Sexo

Mas.  Fem.  Ign.

#### 5.3 Estado Civil

Solteiro  Casado  Divorciado  Viuvo  Ign.

#### 5.4 Escolaridade

analfabeto  EFI  EFC  EMI  EMC  ESI  ESC  Ign.

#### 5.5 Categoria da Vítima

Pedestre  Ciclista  Motociclista  Ocupante de um automóvel   
Ocupante de caminhonete  Ocupante de Veículo de Transporte Pesado   
Ocupante de Ônibus  Pessoa Montada em Animal /Carroça  Acidente de  
Trânsito não Especificado

#### 5.6 Município de Residência

#### 5.7 Profissão

#### 5.8 Uso de Equipamento de Proteção

Uso de Cinto de Segurança  
 Uso de Capacete

#### 5.9 Estado de Alcoolização

Solicitação de Dosagem Alcólica  
 Realização de Teste de Bafômetro

#### 5.9.1 Destino da Vítima

Unidade Hospitalar SUS  
 Unidade Hospitalar Particular

---

<sup>104</sup> Conforme aprovado pelo CEP. Itens grifados não estavam disponíveis na fonte de pesquisa

## APÊNDICE M<sup>1</sup>

### 6.0 CARACTERÍSTICAS DAS VÍTIMAS INTERNADAS

#### 6.1 Faixa Etária

18  19-20  21 -29  Ign.

#### 6.2 Sexo

Mas.  Fem.  Ign.

#### 6.3 Categoria da Vítima

Pedestre  Ciclista  Motociclista  Ocupante de um automóvel   
Ocupante de caminhonete  Ocupante de veículo de transporte pesado   
Ocupante de ônibus  
 Pessoa montada em animal /carroça  Acidente de trânsito não especificado

#### 6.4 Tipo de acidente

Atropelamento  Colisão Lateral  Colisão Frontal  Ciclista / Veículo  
pesado  Ciclista /Veículo passeio  Motocicleta/Motocicleta  Colisão  
Traseira  Motocicleta/Veículo passeio  Outros

#### 6.5 Local de Internação

#### 6.6 Duração da Internação

#### 6.7 Fonte de Financiamento

SUS  
 Plano de Saúde  
 Particular

---

<sup>105</sup> Conforme aprovado pelo CEP. Itens grifados não estavam disponíveis na fonte de pesquisa

## APÊNDICE N<sup>1</sup>

### 7.0 CARACTERÍSTICAS DAS VÍTIMAS FATAIS

#### 7.1 Faixa Etária

18  19-20  21-29  Ign.

#### 7.2 Sexo

Mas.  Fem.  Ign.

#### 7.3 Categoria da Vítima

Pedestre  Ciclista  Motociclista  Ocupante de um automóvel  Ocupante de caminhonete  Ocupante de Veículo de Transporte Pesado  Ocupante de Ônibus  Pessoa Montada em Animal /Carroça  Acidente de Trânsito não Especificado.

#### 7.4 Tipo de acidente

Atropelamento  Colisão Lateral  Colisão Frontal  Ciclista / Veículo pesado  Ciclista /Veículo passeio  Motocicleta/Motocicleta  Colisão Traseira  Motocicleta/Veículo passeio  Outros

#### 7.5 Local do Óbito

Via Pública  Hospital  Ign.

#### 7.6 Intervalo de Tempo em horas do acidente ao óbito

---

<sup>106</sup> Conforme aprovado pelo CEP. Como não houve o aceite de cedência dos dados pelo órgão todos os itens foram cancelados.

**APÊNDICE O<sup>1</sup>****8.0 LESÕES E BENEFÍCIOS PREVIDENCIÁRIOS**

## 8.1 Faixa Etária

18  19-20  21 -29  Ign.

## 8.2 Sexo

Mas.  Fem.  Ign.

## 8.3 Estado Civil

Solteiro  Casado  Divorciado  Viúvo  Ign.

## 8.4 Escolaridade

Analfabeto  EFI  EFC  EMI  EMC  ESI  ESC  Ign.

## 8.5 Município de Residência

## 8.6 Profissão

## 8.7 Tipo da Lesão

Cabeça  Membros Superiores  Membros Inferiores  Ambos

## 8.8 Categoria da Lesão

Lesão Temporária  Lesão Permanente  Passível de Reabilitação

## 8.9 Benefícios Previdenciários

## 8.9.1 Tempo de Pagamento do Benefício

Menos de 6 meses  6 meses  1 ano  De 1 ano a 2 anos  mais de 2 anos  igual ou mais de 5 anos

## 8.9.2 Valor Pago

1 salário mínimo  2 Salários mínimos  Acima de 5 salários

**ANEXOS**

ANEXO I

Modelo de AIH

SMS/DATASUS SISTEMA DE INFORMAÇÕES HOSPITALARES DESCENTRALIZADO - SIHD2 Versão 10.90  
 31/05/2016 08:47:56 ESPELHO DE AIH Página: ?  
 E410000020 Competência: 01/2012 CNES : DEFINITIVO

Num AIH: 411110824102-0 Situação: OK Tipo: 01 Apresentação: 02/2012 Data autorização: 01/01/2012 Ver. SISAHM01: 05.94  
 Especialidade: 01 - Cirúrgico O.Emissor: E410000020 Enfermaria: 105 Leito: 0005 Lote: 00000001 CRC: 03C2DC008F  
 Doc autorizador: 204328697560007 Doc med resp: 204328700100008 Doc diretor clínico: 204328700100008 Doc médico solíc: 990016001147987  
 CNES: 4056752 HOESP Gestor: E410000020

Paciente: ~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~ Doc: Tipo doc.: IGNORADO  
 Data Nasc.: 21/10/1984 Sexo: M Nacionalidade: BRASIL Prontuário: 000000003290699  
 Raça/Cor: BRANCA Etnia: 0000 - NAO SE APLICA CNS: 000000000000000  
 Responsável pac.: ~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~ Nome da Mãe: ~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~ Tel.: ()  
 Endereço: RUA R PROTASIO ALVES ~~XXXXXXXXXXXX~~  
 Bairro: VILA INDUSTRIAL Município: TOLEDO UF: PR CEP: 85.905-325 Muda Proc.? Não  
 Procedimento solicitado: 0415030013 TRATAMENTO CIRURGICO EM POLITRAUMATIZADO  
 Procedimento principal: 0415030013 TRATAMENTO CIRURGICO EM POLITRAUMATIZADO  
 Carater atendimento: 02 - URGENCIA Modalidade: 02 - Hospitalar  
 Data internação: 01/01/2012 Data saída: 02/01/2012 Mot saída: 12 - ALTA MELHORADO  
 Gerenciado por: 000031087094020 Solicitação de Liberação: 001 - TEMPO DE PERMANENCIA  
 Justificativa sisaih01: Justificativa auditor:  
 AIH anterior: AIH posterior:  
 Diag. principal: S828 Fratura de outras partes da poma Diag. secundário: V299 Motociclista [qualquer] traumatizado em um  
 Causas Complement: Causa Óbito:  
 Diag. secund.1: Diag. secund.2:  
 Diag. secund.3: Diag. secund.4:  
 Diag. secund.5: Diag. secund.6:  
 Diag. secund.7: Diag. secund.8:  
 Diag. secund.9:  
 Parto:  
 Número de Nascidos Número de Saídas  
 Vivos: 0 Mortos: 0 Altas: 0 Transf.: 0 Óbitos: 0 Nº Pré-Natal: 0000000000

PROCEDIMENTOS REALIZADOS :

Linha Proced.	CPF / CNS	CBO	CNES / CNPJ	Credor	Qtde	Ser/Cla	Compt	Descrição
1	0408050578	204328694280008	225270(1)	000000000000000	000000004056752	1	01/2012	TRATAMENTO CIRURGICO DE FRATURA DO
2	0408050578	204328694110000	225151(6)	000000000000000	000000004056752	1	01/2012	TRATAMENTO CIRURGICO DE FRATURA DO
3	0408050891	204328694330008	225270(1)	000000000000000	000000004056752	1	01/2012	TRATAMENTO CIRURGICO DE LUXACAO /
4	0408050891	204328694110000	225151(6)	000000000000000	000000004056752	1	01/2012	TRATAMENTO CIRURGICO DE LUXACAO /
5	0602010016	000000000000000	000000	000000004056752	000000004056752	1	01/2012	DIARIA DE ACOMPANHANTE ADULTO (COM
6	0204060087	000000000000000	000000	00000002809346	000000004056752	1	01/2012	RADIOGRAFIA DE ARTICULACAO TIBIO-TARSAL A
7	0204060160	000000000000000	000000	00000002809346	000000004056752	1	01/2012	RADIOGRAFIA DE PE / DEDOS DO PE

VALORES APROVADOS :

	Serviço Hospitalar		Serviço Profissional		Rateado	
	Direto		Direto		Próprio	Terceiro
	Próprio	Terceiro	Próprio	Terceiro		
02.04.05-Exames radiológicos da cintura pélvica e dos	0,00					
04.08.05-Membros inferiores	511,75		71,00			167,16
08.02.01-Diárias	3,00					

VALOR TOTAL : 757,91

## ANEXO II

### Resposta do INSS



SST - GEXCAS, 14.421, CASCAVEL, EM 16.11.2015.

REF.: ANÁLISE DE LEVANTAMENTO DE DADOS PARA PESQUISA  
REQ: DIUSLENE RODRIGUES FABRIS  
PROC: 35201.002477/2015-32

1. Trata-se o presente de solicitação de dados referentes a benefícios para tese em Pós Graduação da Unioeste.
2. A solicitação foi recebida e repassada ao setor de Tecnologia da Informação – DACBI- DIRSAT conforme copia em anexo e resposta idem.
3. A análise do processo com a documentação médica durante possui códigos que não diferenciam se o segurado foi acometido por acidente de trânsito, se ocorreu no trabalho ou trata-se de doença ocupacional, todos agrupados e sem possibilidade de separação dos mesmos.
4. Sem mais para o momento.

Dr. Luiz Amelio Bergarelli  
MATRÍCULA SIAPE: 1541292  
MÉDICO PERITO- SST

Luiz A. Bergarelli  
Médico Perito Previdenciário  
Serviço de Tecnologia da Informação  
SIAPE: 1541292

Espelho

Página 1 de 1

14021080		Espelho do Documento		EDINEI CARLOS ZOIA	
Previdência Social					
Sistema Informatizado de Protocolo					
Comando	403934604	Nº Documento			
Processo	35201.002477/2015-32	Tipo	PROCESSO		
Classificação	Recebido	Órgão	ADMINISTRATIVO		
Data	08/10/2015	UF	PR		
Nº de Origem					
Origem	APS TOLEDO				
Pais	BRASIL				
Nº Comando Sinistrado					
<b>Dados do Solicitante / Requerente</b>					
Nome	DIUSLENE RODRIGUES FABRIS				
CPF	717.850.199-53				
Data de Nascimento					
<b>Dados do Interessado / Segurado</b>					
Nome	DIUSLENE RODRIGUES FABRIS				
CPF	717.850.199-53				
Data de Nascimento					
<b>Dados do Beneficiário</b>					
Nome	DIUSLENE RODRIGUES FABRIS				
CPF	717.850.199-53				
Data de Nascimento					
Espécie Benefício		Nº CTC			
Assunto	PESQUISA REQUER DISPONIBILIZAÇÃO DE DADOS PREVIDENCIÁRIOS PARA REALIZAÇÃO DE PESQUISA CIENTÍFICA				
Desc. Assunto	TRAMITANDO	Cadastramento	08/10/2015 14:37:11		
Situação		Nome do Plano			
Prazo Limite Circular	Não				
CNPB					
Observação					
<b>Andamentos</b>					
Órgão	14021080				
Destinatário	APS DE TOLEDO				
Data de cadastro	08/10/2015	Data de Recebimento	08/10/2015		
BRDP	4782 - 2015	Prazo Resposta			
Observação					

**ATENÇÃO !**

- Este documento *não* substitui o BRDP !
- Anote no Documento ou na capa de Processo o número do comando **403934604** gerado neste cadastro do SIPPS.

