convibra
www.convibra.org

EVOLUÇÃO DA MORTALIDADE POR ACIDENTE DE TRÂNSITO ENTRE JOVENS NO MUNICÍPIO DE MARINGÁ-PR, 2001 a 2011.

EVOLUTION OF MORTALITY IN TRAFFIC ACCIDENTS AMONG YOUNG PEOPLE IN THE CITY OF MARINGÁ-PR, 2001-2011.

Willian Augusto de Melo[1]

Maria Dalva de Barros Carvalho[2]

RESUMO:
O objetivo deste estudo foi caracterizar os eventos fatais de acidentes de trânsito ocorridos entre jovens de 15 a 24 anos residentes no município de Maringá–PR, no período de 2001 a 2011, segundo os aspectos sociodemográficos e circunstanciais do evento. Trata-se de um estudo transversal, analítico de abordagem epidemiológica cujos dados foram extraídos do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). As variáveis sociodemográficas e as variáveis relacionadas às circunstâncias do acidente foram analisadas descritivamente e também pela análise bivariada adotando o Teste de Yates Corrigido considerando o local do óbito como variável desfecho. Do total de 266 jovens mortos devido aos acidentes de trânsito 81,2% eram homens, 83,5% maiores de idade, 82,2% de raça/cor branca, 93,6% solteiros, 41% cursavam o curso superior incompleto, 27,8% dos acidentes fatais ocorreram no período da madrugada, 44,0% motociclistas. A análise estatística evidenciou que as variáveis sociodemográficas não influenciaram nas ocorrências das mortes imediatas, no entanto as variáveis relacionadas às circunstâncias do acidente apresentaram três vezes maior risco para ocorrência de mortes imediatas no período da madrugada.

PALAVRAS-CHAVE: Acidente de trânsito; Jovens; Mortalidade; Trânsito.

ABSTRACT:
The aim of this study was to characterize the events of fatal traffic accidents occurred among youth 15-24 years living in Maringá-PR, in the period 2001-2011, according to sociodemographic and circumstantial event. It is a cross-sectional, analytical epidemiological approach whose data were extracted from the Mortality Information System (SIM) of the Department of the Health System (DATASUS). Sociodemographic variables and variables related to the circumstances of the accident were analyzed descriptively and also by adopting the bivariate Test Yates Corrected considering the place of death as the outcome variable. Of the total of 266 young people who died due to traffic accidents 81.2% were men, 83.5% were of legal age, 82.2% of white race / color, 93.6% were single, 41% were enrolled in college incomplete, 27.8% of the fatal accidents occurred during the morning, 44.0% were motorcyclists. Statistical analysis showed that the sociodemographic variables did not influence the occurrence of immediate deaths, however the variables related to the circumstances of the accident showed three times greater risk factor for death in the immediate period of the morning.

KEYWORDS: Traffic accident; Young; Mortality; Road Traffic

[1] Docente no Centro Universitário Cesumar (UniCesumar). Doutorando em Ciências da Saúde pela Universidade Estadual de Maringá (UEM). Maringá-PR. profewill@yahoo.com.br

[2] Docente. Doutora em Enfermagem. Chefe do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde da UEM. Maringá-PR. E-mail: mdbcarvalho@terra.com.br

INTRODUÇÃO

Considerado como um dos países com o trânsito mais violento do mundo, nos últimos anos o Brasil tenta conter o alto número de acidentes. Desde a implantação do novo Código de Trânsito Brasileiro (CTB) em 1998, a taxa de mortalidade mantém-se estável (em torno de 20 mortes por 100 mil habitantes), superior às taxas do Japão, Suécia e Canadá (de cinco a oito mortes/100 mil habitantes). As novas leis, o controle municipal do trânsito, a melhoria da segurança dos veículos e a fiscalização eletrônica não conseguiram diminuir significativamente as mortes e incapacidades (BACCHIERI; BARROS, 2011).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) destaca que, anualmente, morrem quase 400.000 jovens de menos de 25 anos de idade vítimas de acidentes de trânsito, e vários milhões sofrem ferimentos graves ou tornam-se incapacitados. Aponta, além disso, que o maior número de vítimas não está nas grandes metrópoles. A maior parte delas está “nos países de renda baixa ou média. As taxas mais elevadas encontram-se na África e no Oriente Médio, e os jovens de ambientes econômicos desfavorecidos são os que correm mais riscos em todos os países.” Por essas declarações e pelas evidências aqui arroladas, podemos verificar que o Brasil está diante de um problema internacional (WAISELFISZ, 2011).

As causas externas vêm se tornando um significante ônus para as populações de todo o mundo e diminuir sua morbimortalidade é um dos principais desafios para a saúde pública neste século que se inicia. Muitas e diversas estratégias de prevenção vêm se mostrando efetivas por todo o mundo, tais como a utilização de cintos de segurança nos carros, melhoria nas leis de trânsito, as campanhas educativas sobre o consumo de álcool, entre outras. A prevenção necessita de uma abordagem multidisciplinar e intersetorial. Mas, inicialmente é importante aumentar a compreensão do problema obtendo informações completas sobre os traumas e lesões fatais e não-fatais que ocorrem em cada país (GAWRYSZEWSKI; KOIZUMI; JORGE, 2004).

As lesões e as mortes no trânsito configuram-se, atualmente, como uma grave e complexa questão de Saúde Pública, pois acompanham o desenvolvimento econômico e tecnológico das sociedades modernas e, ao mesmo tempo, ocasionam um elevando número de mortes e seqüelas. Pedestres e motociclistas são consideradas as vítimas mais vulneráveis neste tipo de ocorrência (MALTA et al, 2011).

Os dados dos acidentes de trânsito (AT) provêm de três fontes principais: boletim de ocorrência policial (BO), Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde (SIH-SUS) e Sistema de Informação de Mortalidade (SIM). Essas fontes não são totalmente completas e corretas, não se somam nem se interligam (BACCHIERI; BARROS, 2011).

A necessidade de conhecer a situação dos acidentes de trânsito, bem como das suas dispendiosas conseqüências para o sistema público de saúde, motivou a realização deste estudo que teve como objetivo analisar os eventos fatais por acidentes de trânsito ocorridos entre jovens residentes do município de Maringá–PR no período de 2001 a 2011segundo os aspectos sociodemográficos e circunstanciais do evento.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, analítico de enfoque epidemiológico.

A fonte de informação utilizada foi o Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) oriunda do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS). Essas informações foram disponibilizadas pela Secretária Municipal de Saúde de Maringá-PR pelo respectivo Departamento de Epidemiologia mediante solicitação prévia e formalizada, pois

algumas informações disponibilizadas na *homepage* DATASUS (www.datasus.gov.br) são restritas ao público, especialmente aquelas relacionadas às circunstâncias dos acidentes.

O SIM adota a classificação da Organização Mundial de Saúde (OMS) estabelecida através da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) para as causas de morte. O sistema classificatório utilizado permite distinguir a causa básica da morte – em nosso caso, acidente de trânsito – mas também a situação da vítima: se era pedestre ou ocupava bicicleta, motocicleta, automóvel, etc (BRASIL, 2012).

As Secretarias de Saúde coletam as Declarações de Óbitos dos cartórios e entram, no SIM, as informações nelas contidas. Uma das informações primordiais é a causa básica de óbito, a qual é codificada a partir do declarado pelo médico atestante, segundo regras estabelecidas pela OMS. A partir de 1996, as declarações de óbito passaram a ser codificadas utilizando-se a 10ª Revisão da CID-10. Até então, era utilizada a 9ª Revisão - CID-9. Devido às diferenças entre as revisões, não foi possível gerar uma lista que as compatibilizasse (BRASIL, 2012).

O local do estudo foi o município de Maringá-PR considerada como a terceira maior cidade do Estado do Paraná, com 487.730 km², e o 66º município mais populoso do país (DAVANTEL et al., 2009), com 357.077 habitantes, sendo 171.724 homens e 185.353 mulheres, estando localizada no Norte do Paraná (IBGE, 2012).

Importante salientar que, a faixa etária disponibilizada pelo DATASUS mais aproximada do período etário da juventude foram os limites de idade compreendidos entre 15 a 24 anos o que explica o motivo de considerar esta faixa etária como o ponto de corte para o presente estudo.

Todas as informações foram extraídas do DATASUS sendo classificadas como variáveis sociodemográficas, sendo elas o sexo (masculino e feminino); a faixa etária categorizada entre 15 a 24 anos (dividas em menores de idade 15 á 17 anos e maiores de idade 18 á 24 anos; a escolaridade (analfabeto, ensino fundamental, ensino médio, superior incompleto, superior completo); a raça/cor (branca, amarela, parda, preta, indígena) e o estado civil (solteiro, casado, viúvo, separado/divorciado, união estável).

As variáveis relacionadas aos acidentes de transito foram investigadas quanto ao grupo de causas do CID-10, foram considerados os códigos relacionados aos acidentes de trânsitos sendo incluso do código V031 a V909, sendo consideradas as seguintes classificações: (V031- V093 e V871 – V899) para pedestres; (V124 – V199) para ciclistas; (V221 – V299) para motociclistas; (V434 – V499) ocupante de automóvel; (V546 – V598) para ocupante de caminhonete; (V646 – 736) para ocupante de veículos de transporte pesado; (800 - 804) para pessoas montadas em animal; (V909) para acidente com embarcação (BRASIL, 2012).

As variáveis relacionadas ao óbito foram: período/hora do óbito categorizada em madrugada (00:00h ás 06:59h), manhã (07:00h ás 11:59h) , tarde (12:00h ás 17:59h) e noite (18:00h ás 23:59h); realização de necropsia (Sim/Não); Acidente trabalho (Sim/Não). A variável local de ocorrência do óbito (hospital, outros serviços de saúde, domicilio, via pública e outros) foi utilizada como variável desfecho para analisar o evento óbito imediato ou posterior e testar estatisticamente a independência entre as demais variáveis.

Os dados foram tratados através da estatística descritiva, por meio das medidas de tendência central e de dispersão sendo calculadas as médias, medianas e desvio padrão para as variáveis quantitativas, e representadas, assim como as variáveis qualitativas, por meio de tabelas e gráficos com distribuição das frequências simples (números absolutos) e relativa (percentuais). Para a análise estatística optou-se pelo Teste de Yates Corrigido com intervalo de confiança de 95% e nível de significância de 5%.

Para o armazenamento, tabulação, categorização e confecção de gráficos e tabelas utilizou-se o software *Excel for Windows*® e as análises dos dados foram geridas pelos *softwares Epi-info* versão 5.3 e *Statistica* versão 8.0.

Após a autorização da Secretaria Municipal de Saúde de Maringá-PR, o projeto foi encaminhado e aprovado pelo Comitê de ética em Pesquisa (CEP) do Centro Universitário de Maringá (CESUMAR) pelo parecer nº 30796.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na série histórica estudada ocorreram 266 óbitos por acidente de trânsito entre jovens de 15 a 24 anos de idade tendo o sexo masculino a maior proporção com 81,2%. Com relação à raça/cor, os brancos representaram 82,2% sendo verificada também maior prevalência de solteiros com 93,6% (Tabela 1).

Tabela 1: Distribuição dos Acidentes de Trânsito com jovens de 15 a 24 anos, segundo variáveis sociodemográficas. Maringá – PR, 2001-2011.

Variáveis sociodemográficas	N	%
Faixa Etária		
15 a 17 anos	44	16,5
18 a 24 anos	222	83,5
Sexo		
Feminino	50	18,8
Masculino	216	81,2
Raça		
Amarela	2	0,8
Branca	232	87,2
Indígena	-	-
Parda	30	11,3
Preta	2	0,8
Escolaridade		
Analfabeto	-	-
Fundamental	22	8,3
Médio	81	30,5
Superior Incompleto	109	41,0
Superior Completo	50	18,8
Ignorado	4	1,5
Estado Civil		
Solteiro	249	93,6
Casado	12	4,5
Separado/Divorciado	-	-
União Estável	2	0,8
Viúvo	1	0,4
Ignorado	2	0,8
Total	**266**	**100,0**

Segundo Waiselfisz (2011), nos diversos mapas da Violência publicados, chega-se à conclusão de que a mortalidade violenta é essencialmente masculina. Os acidentes de trânsito não fogem à regra, verifica-se que ciclistas, motociclistas e ocupantes de caminhão são quase exclusivamente homens (em torno de 90%). Pedestres e ocupantes de automóvel masculinos aproximam-se de ¾ dos óbitos. Somente para ocupantes de ônibus, a distribuição aproxima-se de 50%.

Quanto à prevalência observada da variável sexo, vários estudos relacionam à maior inserção do homem no mercado de trabalho, acarretando maior exposição em decorrência à

atividade profissional e ao trajeto para o trabalho, sendo que 50% dos acidentes de trabalho acontecem no trânsito. Neste sentido, a predominância do sexo masculino se deve, provavelmente, à maior exposição dos homens no trânsito, influenciada social e culturalmente para que assumam maiores riscos ao conduzir veículos (CAIXETA et al., 2010).

Embora presentes em todas as categorias profissionais, os acidentes incidiram predominantemente em profissões mais exercidas pelo sexo masculino, como condutor de veículos de transporte e seus ajudantes. Além desses fatores alguns autores atribuem também à maior exposição do homem aos fatores que atuam como coadjuvantes dos acidentes automobilísticos como consumo de álcool e comportamento mais agressivo do sexo masculino (ANJOS et al., 2007), acredita-se que esta última, pode ser a explicação mais oportuna para a população do presente estudo.

Da faixa etária estudada, obteve-se uma idade média de 20,1 anos, desvio padrão ± 2,57 e mediana 20. As maiores proporções de óbitos foram observadas entre os jovens maiores de idade (18 a 24 anos) com 83,5% (Tabela1).

Semelhante a este estudo, Oliveira e Souza (2006) verificaram que a maioria das vítimas encontrava-se na faixa etária de 14 a 35 anos sendo predominantemente jovens em idade economicamente ativa e produtiva.

Com relação aos óbitos observou-se que tiveram maior prevalência em pessoas que cursaram o superior incompleto (41%), enquanto as menores proporções foram constituídas por pessoas que cursaram o Ensino Fundamental (8,3%) (Tabela 1). Já Caixeta et al. (2010), demonstra resultado diferente ao encontrar 25,08% de jovens com escolaridade até o primeiro grau incompleto, sendo esta a categoria mais prevalente naquele estudo.

A escola pode oferecer boa oportunidade de intervenção, tendo em vista a importância da educação na prevenção dos acidentes de transporte. A busca do envolvimento das escolas no desenvolvimento de políticas públicas parece ser um caminho natural para prevenção e redução dos acidentes de trânsito a médio e longo prazo, por meio do acompanhamento dos pais e da formação de pedestres e motoristas mais conscientes. O próprio Código de Trânsito Brasileiro preconiza que a União, estados, municípios e o Distrito Federal devem interagir para promover a educação para o trânsito, da pré-escola ao terceiro grau (CAIXETA et al., 2010).

O ano de 2004 houve maior quantidade de óbitos e 2009 a menor prevalência com 15 óbitos (Gráfico 1).

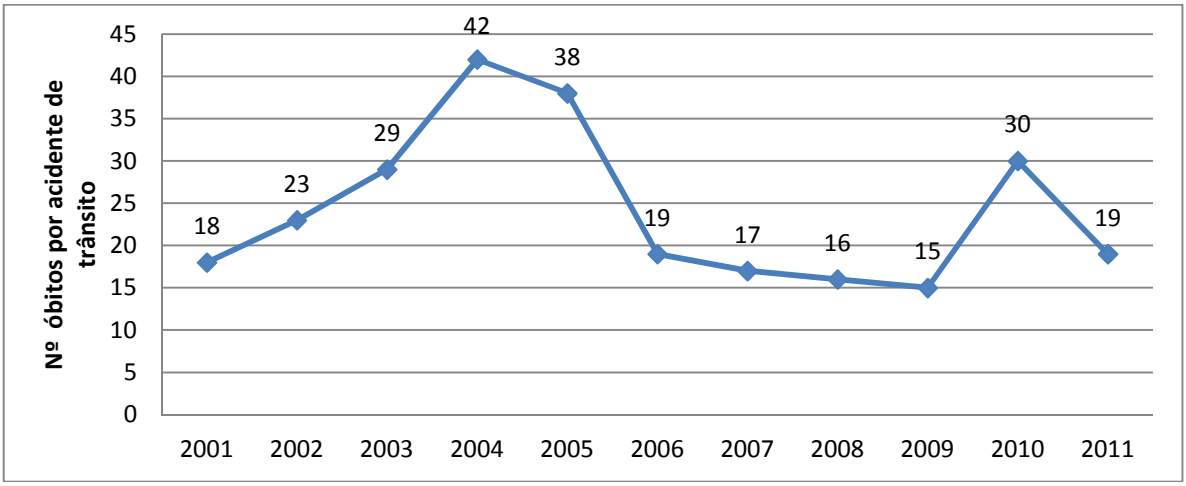

Gráfico 1: Número de óbitos por acidentes de trânsito entre jovens de 15 a 24 anos de idade. Maringá-PR, 2001 a 2011.

Sugere-se que o período do aumento dos óbitos ocorreu devido ao afrouxamento na aplicação das normas e dos rigores propostos pelo novo Código de Trânsito Brasileiro (CTB) anos mais tarde à sua implantação em 1998. Associado a isto, considera-se também o aumento da frota e do contínuo aumento do mau comportamento dos motoristas principalmente relacionados ao uso concomitante de álcool e outras drogas.

O novo CTB trouxe, como principais benefícios, o aumento no monitoramento da velocidade permitida e do uso obrigatório de equipamentos de segurança (capacete; cinto de segurança), a elevação do valor das multas de trânsito e um sistema rigoroso de pontuação por infração que pode levar à perda da carteira de habilitação do motorista. Estudos têm demonstrado que a adesão ao novo CTB pode ser efetiva na mudança de comportamento de motoristas e na redução da mortalidade por essa causa no Brasil (Duarte et al., 2008).

Duarte et al. (2008) encontraram resultados favoráveis nas principais capitais das regiões estudadas, com redução média do risco de morte por acidente de trânsito em 10,91 óbitos por 100 mil para homens de 20 a 49 anos de idade, no período de 1998 a 2004 – após a implantação do novo Código de Trânsito Brasileiro (CTB). Observou que indivíduos admitidos por acidentes de trânsito pós-CTB referiram o uso de equipamentos de proteção em maior proporção do que os atendidos em período semelhante pré-CTB. Esse comportamento é reconhecido como fator protetor, capaz de promover redução de lesões e mortalidade em acidentes dessa natureza.

O novo CTB entra em vigor em 22 de janeiro de 1998, por meio da Lei N.º 9.503, na qual privilegia as questões de segurança e de preservação da vida. O retardamento da implantação completa do CTB e a precária fiscalização na aplicação das leis já implantadas comprometem os resultados esperados de redução da violência no trânsito. A sensibilização da sociedade quanto à relevância do Código é fundamental (BRASIL, 2001).

Verificou-se que a maior proporção dos óbitos por acidentes de trânsito, não estavam relacionados a acidente de trabalho (71,4%), sugerindo de que as mortes ocorridas nesta faixa etária (15 a 24 anos) podem ser resultantes de atividades e práticas de lazer e entretenimento, realizadas principalmente no período noturno e madrugada, onde os jovens exacerbam no uso de bebidas ilícitas e maus comportamentos que podem influenciar diretamente nos acidentes de tráfego (Tabela 2).

Tabela 2: Distribuição dos Acidentes de Trânsito com jovens de 15 a 24 anos, segundo variáveis do Acidente/Óbito. Maringá – PR, 2001-2012.

Variáveis relacionadas aos acidentes/óbitos	**N**	**%**
Local de Ocorrência		
Hospital	147	55,3
Outros serviços de saúde	-	-
Domicilio	1	0,4
Via Pública	113	42,5
Outros	5	1,9
Necropsia		
Não	202	75,9
Sim	61	22,9
Ignorado	3	1,1
Acidente de Trabalho		
Sim	27	10,2
Não	190	71,4
Ignorado	49	18,4
Total	**266**	**100,0**

Segundo o local de ocorrência, os óbitos ocorreram mais em hospitais (55,3%) seguida de via pública (42,5%). Verificou-se que em 75,9% da amostra não foi realizado necropsia, indicando que não houve dúvida sobre a causa da morte na maioria dos óbitos registrados no município no período estudado (Tabela 2).

Verificou-se a maior proporção de óbitos em motociclistas, seguida pelos ocupantes de carro e pedestres (44%, 29,7% e 18,4%, respectivamente), totalizando mais de 92% dos óbitos no trânsito (Tabela 3).

Tabela 3: Distribuição dos Acidentes de Trânsito com jovens de 15 a 24 anos, segundo variáveis relacionadas ao Tipo de Acidente. Maringá – PR, 2001-2011.

Tipo de Acidente	N	%
Embarcação	1	0,4
Ciclista		
Com Moto	1	0,4
Com Carro/caminhonete	4	1,5
Com Veiculo Pesado	3	1,1
Não Especificado	1	0,4
Sem Colisão	1	0,4
Motociclista		
Com Carro/caminhonete	47	17,7
Com Objeto fixo	20	7,5
Com Moto	6	2,3
Com Veiculo Pesado	23	8,6
Sem Colisão	18	6,8
Não Especificado	3	1,1
Ocupante de Automóvel		
Com Carro/caminhonete	24	9,0
Com Objeto fixo	15	5,6
Com Veiculo Pesado	7	2,6
Não Especificado	10	3,8
Sem Colisão	23	8,6
Ocupante de Veiculo Pesado		
Com Veiculo Pesado	1	0,4
Com Carro/caminhonete	3	1,1
Não Especificado	1	0,4
Ocupante de Caminhonete		
Com Veiculo Pesado	1	0,4
Sem Colisão	1	0,4
Não Especificado	1	0,4
Pedestre		
Com moto	1	0,4
Com Carro/caminhonete	21	7,9
Com Veiculo Pesado	4	1,5
Não Especificado	23	8,6
Pessoa		
Montada em animal	2	0,8
Total	**266**	**100,0**

De acordo com um estudo realizado em Goiania - GO, o meio de transporte mais prevalente entre as vítimas de acidentes de transporte foi a motocicleta (67,54%). Dados do

Ministério das Cidades mostram que Goiânia contava com 114.300 motos em dezembro de 2006, uma moto para cada nove habitantes (CAIXETA et al., 2010).

A análise bivariada demonstrou que dentre as variáveis estudadas somente aquelas relacionadas às circunstanciais apresentaram associação estatística, especificamente ao relacionar as variáveis locais do óbito com o período/hora do óbito (Tabela 4).

Tabela 4: Análise das variáveis sociodemográficas e circunstanciais do acidente de trânsito entre jovens de 15 a 24 anos, segundo o local do óbito. Maringá – PR, 2001-2012.

Variáveis sociodemográficas e circunstanciais	Óbito local		Óbito hospital		OR*	IC**	p***
	N	%	N	%			
Gênero							
Masculino	90	34,75	121	46,72	0,81	0,41 - 1,59	0,6154
Feminino	23	8,88	25	9,65			
Faixa etária							
15 a 17 anos	22	8,49	21	8,11	1,44	0,71 - 2,91	0,3563
18 a 24 anos	91	35,14	125	48,26			
Estado civil							
Não casado	105	40,86	138	53,7	0,76	0,23 - 2,50	0,825
Casado	7	2,72	7	2,72			
Escolaridade							
Fundamental	9	3,52	11	4,3	1,07	0,39 - 2,92	0,9356
Médio ou mais	102	39,84	134	52,34			
Tipo de acidente							
Motociclista	56	23,83	59	25,11	1,38	0,79 - 2,38	0,2798
Outros	49	20,85	71	30,21			
Período/Hora do óbito							
Madrugada (00:00 ás 05:59)	46	18,62	28	11,34	**3,43**	**1,87 - 6,31**	**<0,0000**
Manhã (06:00 ás 11:59)	14	5,67	32	12,96	0,56	0,27 - 1,17	0,1355
Tarde (12:00 ás 17:59)	17	6,88	50	20,24	**0,38**	**0,19 - 0,74**	**0,0031**
Noite (18:00 ás 23:59)	25	10,12	35	14,17	1,02	0,54 - 1,92	0,9339

* *Odds ratio* (Razão de chance). ** Intervalo de confiança (95%). *** Teste de Yates Corrigido.

Os óbitos ocorridos no período da madrugada por acidentes de trânsito possuíram três vezes mais chances de ocorrerem no local, ou serem imediatos ao comparar com os demais períodos do dia. O período vespertino apresentou fator de proteção para ocorrência de mortes imediatas. Sugere-se que estes óbitos estejam relacionados ao período de trabalho configurando como acidentes de trabalho e que pelo fluxo do tráfego nos horários comerciais aumenta o número de acidentes, porém está mais reduzido o número de casos fatais e graves ao comparar com o período da madrugada (Tabela 4).

Nenhumas das variáveis sociodemográficas estudadas apresentaram correlações estaticamente significativas com a morte imediata no local em que ocorreram os acidentes de trânsitos.

Com relação ao período de ocorrência dos acidentes de trânsito Caixeta et al., (2010) destaca que fatores associados ao maior número de acidentes e de vítimas no período noturno/madrugada foram a variação da visibilidade limitada pelo alcance dos faróis, uso de roupas escuras pelos pedestres, veículos não sinalizados e pequeno contraste com o ambiente, excesso de velocidade, desrespeito à sinalização e uso de álcool ou drogas.

Outro estudo realizado em Maringá-PR em 2006 constatou 1.951 ocorrências de trânsito envolvendo motociclistas. As mortes foram registradas em 27 (1,4%) ocorrências, nas quais foram observadas 29 vítimas. Entre os 29 mortos, 11 tiveram a morte constatada no local do evento e 18 no hospital. A maioria das mortes (68,9%) ocorreu nas primeiras horas após o acidente (OLIVEIRA; SOUZA, 2011).

As taxas juvenis vêm crescendo de forma bem mais rápida que as faixas etárias mais velhas da população, distanciando-se destas e incrementando, com isso, os níveis de vitimização juvenil. A categoria que mais concentra mortalidade na faixa jovem é a dos motociclistas, com taxas extremamente elevadas dos 19 aos 22 anos de idade (WAISELFISZ, 2011).

O acidente de trânsito é um evento complexo que envolve falhas humanas, dos veículos, além dos fatores desfavoráveis ambientais. Muitas causas destes acidentes envolvem manobras arriscadas no manejo do veículo, uso de álcool e drogas, velocidade excessiva, cansaço, influências climáticas, vias e sinalização inadequadas ou falta de manutenção dos veículos. Os motociclistas que trabalham no trânsito têm como fator coadjuvante dessas causas de acidentes, as longas jornadas de trabalho no trânsito intenso das grandes cidades, além das pressões e cobranças relacionadas ao aumento de produtividade (OLIVEIRA; SOUZA, 2006).

CONCLUSÃO

As características epidemiológicas estudadas e que explicam o comportamento da mortalidade por acidente de trânsito entre jovens no município de Maringá-PR foram descritas como sendo a maior prevalência ocorrendo no período da madrugada entre os motociclistas acima de 17 anos de idade de raça/cor branca, solteiros e com curso escolar superior incompleto.

Evidenciou-se que as variáveis sociodemográficas não influenciaram nas ocorrências de mortes imediatas, no entanto aquelas relacionadas às circunstâncias do acidente apresentaram risco três vezes maior para ocorrência de mortes imediatas no período da madrugada.

Os motociclistas apresentaram maiores riscos sendo preocupante o fato dos acidentes de transito estar associados a mortes muito precoces e com grandes consequências sociais, assim como um importante impacto econômico para o sistema de saúde, levando a necessidade de intervenções nessa área.

A utilização de indicadores de saúde, principalmente dos indicadores de morbimortalidade, possibilitam aos gestores de saúde, formular programas e estratégias de saúde pública de caráter interdisciplinar e intersetorial com objetivo de promover mecanismos eficazes para a diminuição da morbimortalidade juvenil por acidentes de trânsito nos principais centros urbanos do país.

REFERÊNCIAS

ANJOS, K.C.; EVANGELISTA, M.R.B.; SILVA, J.S.; ZUMIOTTI, A.V. . Paciente vítima de violência no trânsito: Analise do perfil socioeconômico, características do acidente e intervenção do serviço social na emergência. Acta Ortop Bras. v. 15, n. 5, p. 262-266, 2007.

BACCHIERI, G.; BARROS, A. J. D. Acidentes de trânsito no Brasil de 1998 a 2010: muitas mudanças e poucos resultados. Revista Saúde Pública, São Paulo, v. 45, n. 5, Out. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Redução de Morbimortalidade por Acidentes e Violências. Brasília: Ministério da Saúde; 2001. Acesso em 26/02/2012. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/portaria737.pdf

CAIXETA, C.R.; MINAMISAVA, R.; OLIVEIRA, L.M.A.C.; BRASIL, V.V. Morbidade por acidentes de transporte entre jovens de Goiânia, Goiás. Ciênc. saúde coletiva [online], vol.15, n.4, pp. 2075-2084, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/csc/v15n4/a21v15n4.pdf

BRASIL. Ministério da Saúde. DATASUS. SIM- Sistema de Informação de Mortalidade. 2012. Disponível em: http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=040701. Acesso em: 26/02/2012.

DUARTE, E.C.; DUARTE, E.; SOUSA, M.C.; TAUIL, P.L.; MONTEIRO, R.A. Mortalidade por acidentes de transporte terrestre e homicidios em homens jovens das capitais das regiões norte e centro-oeste, 1980-2005. Epidemiol. Serv. Saúde [online], vol.17, n.1, pp. 7-20, 2008. Disponível em: http://scielo.iec.pa.gov.br/pdf/ess/v17n1/v17n1a02.pdf

GAWRYSZEWSKI, V. P.; KOIZUMI, M. S.; JORGE, M. H. P. M. **As causas externas no Brasil no ano 2000: comparando a mortalidade e a morbidade**. Caderno Saúde Pública, Rio de Janeiro, v. 20, n. 4, Ago. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2004000400014&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 23/10/2011.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. 2012. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1. Acesso em: 04/03/2012.

MALTA, D. C. et al . **Análise das ocorrências das lesões no trânsito e fatores relacionados segundo resultados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios** (PNAD) Brasil, 2008. Ciênc. saúde coletiva, Rio de Janeiro, v. 16, n. 9, Set. 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011001000005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 23/10/2011.

OLIVEIRA, N. L. B.; SOUSA, R. M. C. **Retorno à atividade produtiva de motociclistas vítimas de acidentes de trânsito**. Acta paul. enferm., São Paulo, v. 19, n. 3, Set. 2006 . Disponivel em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002006000300005&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 02/11/ 2012.

OLIVEIRA, N. L. B.; SOUSA, R. M. C. **Ocorrências de trânsito com motocicleta e sua relação com a mortalidade**. Rev. Latino-Am. Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 19, n. 2, Abr. 2011 .Disponivel em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692011000200024&lng=en&nrm=iso>. Acesso: 28/10/ 2012.

WAISELFISZ, J. J**. Mapa da Violência 2011. Os Jovens do Brasil**. Brasília, Ministério da Justiça, Instituto Sangari, 2011.