

Um paradoxo: O conhecimento e a exposição aos fatores de risco para acidentes de trânsito entre universitários

A paradox: Undergraduate's knowledge and exposure to risk factors for traffic accidents

Michelle Mendes Reis¹; Ana Clara Costa Cancellieri¹; Camille Alves Amaral¹; Flávia Viegas Nascimento Gutierrez¹; Letícia Guimarães Carvalho de Souza Lima²; Analina Furtado Valadão³.

RESUMO

Introdução: No Brasil, os acidentes de trânsito estão entre as causas mais frequentes de morte de adolescentes e adultos jovens de 15 a 29 anos. Dentre os principais fatores de risco, estão as atitudes dos motoristas, como exceder a velocidade, dirigir cansado e/ou com sono ou sob a influência do álcool e drogas, utilizar celular e fazer ultrapassagens em locais proibidos. **Objetivo:** Avaliar o conhecimento de estudantes universitários sobre a segurança no trânsito e a exposição deles a fatores de risco para acidentes de trânsito. **Métodos:** Estudo transversal, quantitativo e exploratório, realizado no período de outubro de 2016 a março de 2017, com a participação de universitários de 18 a 29 anos de idade, de instituições do município de Ipatinga, Minas Gerais. Para a coleta de dados, foi utilizado um questionário semiestruturado. **Resultados:** Dos 747 participantes da pesquisa, 51,1% eram do sexo feminino. Os fatores de risco para acidentes de trânsito mais citados foram dirigir sob influência do álcool (81,1%), desrespeitar as leis de trânsito (59,4%) e ultrapassar a velocidade permitida (59,0%). Os mais frequentes fatores de risco em que universitários incorreram como condutores de veículos foram: ultrapassar a velocidade permitida (70,6%), dirigir com sono/cansado (43,8%), utilizar celular (39,1%), ultrapassar em locais proibidos (30,2%) e dirigir sob a influência de álcool (20,6%). Observou-se que universitários masculinos ficaram mais expostos aos fatores de risco ($p < 0,05$). **Conclusão:** Apesar de esses estudantes reconhecerem os principais fatores de risco para os acidentes de trânsito, esse conhecimento não os levou a adotarem comportamentos mais seguros.

Palavras-chave: Acidentes de Trânsito; Fatores de Risco; Estudantes.

¹ Acadêmica do curso de Medicina do Instituto Metropolitano de Ensino Superior/IMES - Univaço, Ipatinga, MG - Brasil.

² Médica graduada pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Médica pediatra da Fundação São Francisco Xavier. Pós-graduação Lato Sensu Auditoria em Saúde. Mestre pela USP (Universidade de São Paulo)/IPEN. Professora e coordenadora de curso do Instituto Metropolitano de Ensino Superior/IMES - Univaço, Ipatinga, MG - Brasil.

³ Farmacêutica. Doutora em Bioquímica e Imunologia (UFMG). Docente do curso de Medicina do Instituto Metropolitano de Ensino Superior/IMES - Univaço, Ipatinga, MG - Brasil.

Instituição:

Instituto Metropolitano de Ensino Superior, Medicina - Ipatinga - Minas Gerais - Brasil.

* Autor Correspondente:

Analina Furtado Valadão
analina.valadao@univaco.edu.br

Recebido em: 21/02/2019.

Aprovado em: 08/07/2019.

ABSTRACT

Introduction: In Brazil, traffic-accidents are one of the most frequent causes of death between adolescents and young adults aged from 15 to 29 years old. The main risk factors are drivers' attitudes, such as speeding, driving tired and/or sleepy or driving under the influence of alcohol and drugs, the use of cellphones and overtaking in dangerous areas.

Objective: To evaluate the undergraduate's knowledge about traffic safety and their exposure to risk factors for traffic accidents. **Methods:** Cross-sectional, quantitative and exploratory study, executed between October 2016 and March 2017, with the participation of college students aged from 18 to 29 years old, from institutions in the city of Ipatinga, Minas Gerais. For the collection of data, a semi-structured questionnaire was used. **Results:** From the 747 students included in the study, 51.1% were female. The most described risk factors for traffic-accidents were: driving under the influence of alcohol (81.1%), disregard the traffic laws (59.4%) and exceeding the allowed speed (59.0%). The most frequent risk factors in which undergraduate students were involved as drivers were exceeding the allowed speed (70.6%), driving sleepy or tired (43.8%), the use of cellphones (39.1%), overtaking in dangerous areas (30.2%) and driving under the influence of alcohol (20.6%). The results observed were that male undergraduate students were more exposed to risk factors ($p < 0.05$). **Conclusion:** Although these students recognized the main risk factors for traffic accidents, this knowledge did not lead them take in safer behaviors.

Keywords: Accidents, Traffic; Risk Factors; Students.

INTRODUÇÃO

A extensão e a gravidade dos acidentes de trânsito ficam evidentes nos dados apresentados pela Organização Mundial da Saúde (OMS), que estima, no planeta, a ocorrência anual de 1,2 milhões de mortes e de 50 milhões de pessoas que sofrem lesões em decorrência desses acidentes.¹ Aproximadamente 50,0% dos óbitos acontecem com motociclistas (23,0%), pedestres (22,0%) e ciclistas (4,0%),² grupo de usuários fragilizados que, junto aos demais usuários das vias públicas, carecem de mais segurança.³

No mundo, entre adolescentes e adultos jovens de 15 a 29 anos de idade, os acidentes de trânsito constituem a principal causa de óbito,² sendo, aproximadamente, 73,0% das vítimas do sexo masculino.⁴

Os dados do Ministério da Saúde a respeito das mortes por acidentes de trânsito mostram que, no Brasil, em 2015, ocorreram 39.543 óbitos, e, destes, 8,0% foram de adolescentes de 15 a 19 anos, percentual que aumentou rapidamente entre os adultos jovens de 20 a 29 anos, faixa etária que concentrou o percentual mais alto (23,9%) das mortes no trânsito.⁵ Esses números mostram a relevância com que as questões relativas à segurança no trânsito devem ser abordadas, em especial, entre os jovens.

Entre os principais fatores de risco relacionados ao comportamento das pessoas, estão a velocidade excessiva

ou inadequada; ingestão de bebida alcoólica e substâncias que têm ação no sistema nervoso central; motociclistas que deixam de usar capacetes; distração nas vias públicas, especialmente, em decorrência do uso de celular.⁴ Quanto às leis de trânsito, há a necessidade de criação de mecanismos que possibilitem o cumprimento delas.⁴

Nesse contexto, Colicchio & Passos⁶ destacam a importância de se conhecer a frequência com que os jovens adotam atitudes de risco no trânsito, uma vez que esse grupo etário é o mais suscetível para os acidentes. Ademais, na visão atual, a maioria dos acidentes de trânsito é considerada previsível e prevenível;⁷ sendo assim, buscar medidas que visam à prevenção desse tipo de acidente devem ser consideradas sempre como prioritárias por parte das autoridades.

Nesse contexto o objetivo da atual pesquisa é analisar o conhecimento dos universitários a respeito dos fatores de risco para a ocorrência de acidentes de trânsito, bem como o comportamento deles no trânsito.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo de caráter transversal, quantitativo e exploratório, realizado no período de outubro de 2016 a março de 2017, com a participação de universitários de três

estabelecimentos de ensino superior, localizados no município de Ipatinga, Minas Gerais, que aceitaram participar do estudo.

De acordo com o número de discentes matriculados nas instituições participantes, considerou-se a população de 5289 universitários. Foi realizado, então, o cálculo amostral com o uso do programa Open Epi 3.03, levando-se em consideração os seguintes parâmetros: prevalência de comportamento de risco no trânsito estimada de 50,0%, 99,0% de confiança e nível de significância de 5,0%, sendo o número obtido de 359 universitários. A fim de suprir eventuais perdas, realizou-se acréscimo de 20% ao resultado obtido, totalizando, dessa forma, uma amostra necessária de 432 pessoas. Entretanto, ao fim da coleta de dados, foram contabilizados 747 questionários preenchidos, todos contemplando os critérios de inclusão previamente estabelecidos para o estudo.

Todos os universitários da faixa etária de 18 a 29 anos desses estabelecimentos foram convidados a participar da pesquisa. Participaram aqueles que assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Foram excluídos os universitários que não responderam a, no mínimo, 80% do questionário.

Para a coleta de dados, foi utilizado um questionário contendo perguntas referentes aos dados sociodemográficos e questões visando averiguar os aspectos relacionados ao conhecimento dos universitários sobre fatores de risco para acidentes de trânsito, bem como suas atitudes no trânsito. Antes de ser aplicado aos participantes da pesquisa, o questionário foi testado em uma turma de 30 universitários, e, a partir disso, foram feitas adequações necessárias antes do início da coleta de dados.

No tratamento dos dados obtidos, utilizou-se o programa EPI INFO versão 7.2.0.1. Os resultados obtidos foram analisados com índice de confiança de 95,0%, sendo considerados significativos resultados com p-valor menor do que 0,05. Posteriormente, realizaram-se análises descritivas por meio de tabelas e gráfico. Para se estabelecer uma comparação entre os fatores de risco para acidentes de trânsito com as variáveis faixa etária, sexo e estado civil, foi utilizado o teste Qui-quadrado de Mantel-Haenszel.

O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Centro Universitário do Leste de Minas Gerais, em 29 de agosto de 2016, sob o parecer de número 1.701.071, 58481516.6.0000.5095.

Como possível limitação do estudo, destaca-se o uso de questionário como instrumento de coletas de dados, uma vez que muitos universitários podem ter omitido atitudes de risco no trânsito ou superestimado a adoção de comportamentos de segurança.

RESULTADOS

Participaram da pesquisa 747 estudantes de nível superior da faixa etária de 18 a 29 anos. Houve predomínio de participantes do sexo feminino (51,1%). Na Tabela 1, apresentam-se os dados sociodemográficos dos participantes da pesquisa.

Entre os universitários, 74,8% responderam que possuem Carteira Nacional de Habilitação (CNH) e 40,5% habilitaram-se há menos de 3 anos. Dos universitários, 58,9% são proprietários de veículos, sendo que 58,6% possuem carro. Na Tabela 2, são apresentados os dados detalhados.

No questionário, solicitou-se aos universitários que citassem os principais fatores de risco para a ocorrência de acidentes de trânsito: 81,1% consideraram dirigir sob efeito de bebida alcoólica; 59,4%, desrespeito às leis de trânsito; e 59,0%, excesso de velocidade (Tabela 3).

Tabela 1. Características sociodemográficas de universitários do município de Ipatinga – MG, no período de novembro de 2016 a maio de 2017.

	Frequência (n=747)	Percentual
Sexo		
Feminino	382	51,1
Masculino	365	48,9
Áreas de graduação		
Exatas	348	46,6
Humanas	220	29,4
Saúde	179	24
Estado civil		
Solteiro	654	87,6
Casado	91	12,2
Separado/divorciado	2	0,2
Renda familiar (em salários mínimos)		
Até 2	150	20,1
3 a 5	301	40,3
5 a 10	166	22,2
Mais de 10	130	17,4
Idade (em anos)		
Média ± Desvio-padrão	22,3±2,7	
Mínima – Máxima	18 – 29	

Tabela 2. Informações quanto à Carteira Nacional de Habilitação (CNH) e posse de veículos de universitários do município de Ipatinga – MG, no período de novembro de 2016 a maio de 2017.

Variável	Frequência	Percentual
Possui CNH (n=747)		
Sim	559	74,8
Não	188	25,2
Tempo da CNH em anos (n=559)		
< 1 (permissão)	78	14
1 a 2	148	26,5
3 a 5	188	33,6
5 a 10	136	24,3
Mais de 10	9	1,6
Possui veículos (n=746)		
Sim	439	58,9
Não	307	41,1
Veículo que possui (n=439)*		
Carro	336	58,6
Motocicleta	155	27
Bicicleta	82	14,3

* Havia universitários que possuíam mais de um tipo de veículo.

Tabela 3. Fatores de risco para a ocorrência de acidentes de trânsito citados pelos universitários do município de Ipatinga – MG, no período de novembro de 2016 a maio de 2017.

Fatores de risco*	Frequência (n=747)	Percentual
Atitudes do motorista		
Dirigir sob efeito de bebida alcoólica	605	81,1
Desrespeitar as leis de trânsito	443	59,4
Ultrapassar a velocidade permitida	440	59
Imprudência	399	53,5
Desatenção	341	45,7
Dirigir sob efeito de drogas ilícitas	124	16,6z
Dirigir com sono	115	15,4
Negligência	163	21,8
Dirigir sem habilitação	45	6
Outros	30	4
Condições das vias públicas		
Más condições das vias públicas	276	37
Condições dos veículos		
Veículos em más condições de conservação	203	27,2

* Os universitários poderiam citar mais de um fator de risco para acidente de trânsito.

Quando perguntados sobre os fatores de risco para acidentes de trânsito em que já tinham incorrido, 561 (75,1%) universitários afirmaram já ter pegado carona com condutor que havia ingerido bebida alcoólica, e 405 (54,2%) já dirigiram antes de possuir a CNH. A participação em racha foi assinalada por 80 (10,7%) universitários, e 51 (6,8%) não utilizaram cinto de segurança.

Quanto ao uso de capacete, o equipamento de proteção foi utilizado por 559 (98,8%) motociclistas e por 115 (22,2%) ciclistas.

Entre os universitários que conduzem veículos (n=569), contabilizaram-se os fatores de risco que eles já incorreram no trânsito. Esses dados estão descritos no Gráfico 1, com destaque para ultrapassagem da velocidade máxima permitida, atitude que foi cometida por 70,6% dos universitários.

Quanto ao uso de celular, 222 universitários afirmaram fazer uso do aparelho quando conduzem veículos, sendo que 202 (79,8%) o fizeram enquanto dirigiam automóvel. Na Tabela 4, são mostrados os diversos usos do celular durante a atividade de condução de veículo.

A comparação entre os fatores de risco para acidentes de trânsito com as variáveis faixa etária, sexo e estado civil mostrou resultado significativo apenas em relação ao sexo dos universitários e os principais são apresentados na Tabela 5. Foi observado que os homens se expõem mais aos seguintes fatores de risco: ultrapassar a velocidade máxima permitida ($p=0,000$), dirigir sem habilitação ($p=0,000$), ultrapassar em locais proibidos ($p=0,000$), dirigir sob efeito de bebida alcoólica ($p=0,035$) e participação em racha ($p=0,000$); nos demais fatores não houve diferença estatística.

Gráfico 1. Fatores de risco para acidentes de trânsito incorridos pelos universitários como condutores de veículos do município de Ipatinga – MG (n=569)

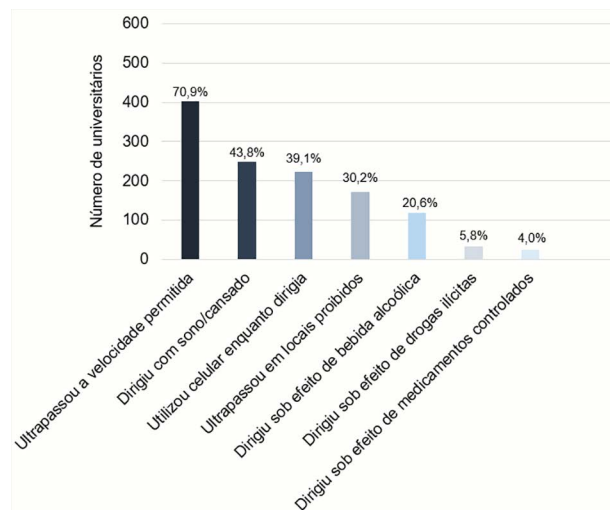


Tabela 4. Frequência do uso de celular por universitários que conduzem veículos, no município de Ipatinga – MG, no período de novembro de 2016 a maio de 2017.

Uso de celular	Frequência (n=222)	Percentual
Veículos que conduzem enquanto usam celular*		
Carro	202	79,8
Bicicleta	29	11,5
Motocicleta	22	8,7
Atividades exercidas no celular*		
Atende chamadas	190	35,8
Visualiza WhatsApp	123	23,2
Envia ou responde WhatsApp	93	17,5
Lê SMS**	77	14,5
Redige SMS**	48	9,0

* Os universitários poderiam assinalar mais de uma opção de resposta.
**SMS: Short Message Service.

Tabela 5. Comparação entre fatores de risco para acidentes de trânsito, por sexo, em universitários do município de Ipatinga – MG, no período de novembro de 2016 a maio de 2017.

Fatores de risco	Sexo		Valor-p
	Masculino	Feminino	
Ultrapassou a velocidade permitida	82,5%	55,9%	0
Dirigiu sem habilitação	68,2%	41,0%	0
Utilizou celular enquanto dirigia	40,9%	36,8%	-0,309
Ultrapassou em locais proibidos	39,4%	18,9%	0
Dirigiu sob efeito de bebida alcoólica	23,8%	16,6%	-0,035

Continua...

Continuação...

Participou de rachas	15,8%	6,1%	0
Desrespeitou semáforos	5,7%	4,7%	-0,62
Dirigiu sob efeito de drogas ilícitas	7,3%	3,9%	-0,086

DISCUSSÃO

No que tange ao presente estudo, 48,9% dos participantes são do sexo masculino. Suas respostas mostraram que eles se expõem mais que as mulheres às situações de risco no trânsito, como ultrapassar a velocidade permitida, dirigir sem estar habilitado, ultrapassar em locais proibidos e participar de rachas ($p < 0,05$). No mundo, jovens do sexo masculino e com menos de 25 anos correspondem a 73,0% das mortes sucedidas no trânsito.⁴

Quanto ao tempo de habilitação, 40,5% dos universitários têm permissão para dirigir ou foram habilitados há até dois anos. Portanto, trata-se de pessoas que conseguiram a habilitação em data próxima à realização da pesquisa. A proporção relativa de mortes de condutores jovens em relação aos mais experientes é considerada alta, sinalizando que há necessidade de mais esforços preventivos direcionados a esses usuários das vias públicas. Motoristas habilitados há pouco tempo têm risco aumentado para a ocorrência de acidentes.⁸

Os universitários reconheceram as atitudes do motorista como a principal causa de acidentes de trânsito. Citaram também as más condições de conservação das vias públicas e veículos sem manutenção adequada como fatores de risco na ocorrência de acidentes. A segurança no trânsito está ligada às vias públicas em boas condições, velocidade apropriada, veículos seguros e atitudes corretas dos usuários do sistema viário - todos esses com vista a priorizar a prevenção de acidentes, poupando vidas e diminuindo lesões.⁴

Em pesquisa realizada na Austrália, jovens de 18 a 24 anos responderam que os principais fatores de risco em que incorrem no trânsito são exceder a velocidade permitida, usar telefone celular enquanto conduzem veículos, viajar em veículo com "pessoas sob a influência de álcool ou drogas".⁹ Esses fatores também foram citados no presente estudo com percentuais variados.

Dirigir sob efeito de bebida alcoólica foi citado pelos universitários como o principal fator de risco para a ocorrência de acidentes de trânsito. No entanto, 20,6% dos participantes da pesquisa que conduzem veículos informaram que já dirigiram sob influência de álcool. Pesquisa realizada com universitários da faixa etária de 18 a 25 anos de idade, em Pouso Alegre, MG, constatou que 39,2% havia conduzido veículos sob efeito do álcool.¹⁰

Quanto aos universitários do sexo masculino, uma porcentagem maior conduz veículos sob a influência do álcool, quando comparados às mulheres ($p = 0,035$). Brubacher *et al.*,¹¹ ao analisarem a alcoolemia em vítimas de acidente de trânsito, constataram que o uso do álcool predominou em condutores do sexo masculino.

Hadland *et al.*,¹² ao analisarem mortes de pessoas de até 20 anos em decorrência de acidentes de trânsito, observaram que 28,0% dos óbitos estavam ligados ao uso de álcool. Das mortes, 65,5% eram de jovens de 18 a 20 anos e 72,7% eram do sexo masculino. Já Boniface *et al.*,¹³ em estudo com pacientes vítimas de acidentes de trânsito, observaram que 21,7% dos pacientes haviam ingerido álcool antes do acidente.

A ingestão de álcool compromete a segurança no trânsito, aumentando o risco não somente para os condutores de veículos, mas também para outros usuários das vias públicas. Por isso, medidas que sejam capazes de reduzir o álcool no trânsito podem ser promissoras.²

Dirigir sob efeito de drogas ilícitas foi mencionado como fator de risco para acidente de trânsito por 16,6% dos universitários, contudo, 5,8% daqueles que conduzem veículos cometem essa infração de trânsito.

No estudo de Paixão *et al.*,¹⁴ realizado a partir da análise de acidentes de trânsito em Belo Horizonte, no período de 2008 a 2010, entre as vítimas que foram a óbito, constatou-se, em exame toxicológico, a presença de álcool, maconha e/ou cocaína/crack em 18,6% delas, e em 79,0% dos exames identificou-se exclusivamente a presença de álcool.

Quanto ao uso de medicamentos controlados, 4,0% dos universitários que conduzem veículos informaram fazer uso desses fármacos. Os mais usados foram antidepressivos. Conduzir veículos sob a influência de drogas psicoativas associa-se a uma frequência mais elevada de acidentes nas vias públicas. Esses fármacos comprometem o funcionamento cerebral, interferindo na habilidade dos motoristas, predispondo a acidentes com suas graves consequências, lesões e mortes.¹⁵ O risco de traumas relacionados ao condutor que usou fármacos psicoativos varia de acordo com a substância usada. As anfetaminas aumentam por volta de cinco vezes o risco de acidente com vítima fatal.⁴

O terceiro fator de risco mais relevante para a ocorrência de acidente de trânsito citado pelos universitários foi o excesso de velocidade, mencionado por 59,0% dos entrevistados. Embora reconheçam o perigo de exceder a velocidade, 70,6% dos participantes da pesquisa que são condutores de veículos ultrapassam a velocidade máxima permitida enquanto dirigem. Na presente pesquisa, universitários do sexo masculino foram os que mais ultrapassaram a velocidade máxima permitida ($p = 0,000$). O excesso de velocidade na condução de veículos é observado predominantemente entre jovens e do sexo masculino.¹ Em um grupo de 333 pessoas da faixa etária de 15 a 24 anos, vítimas de acidentes de trânsito ocorridos nos Emirados Árabes, observou-se que 42,0% desenvolviam velocidade acima da permitida.¹⁶

Exceder a velocidade e/ou conduzir veículos em velocidade inapropriada para determinado contexto viário está entre os principais determinantes para a ocorrência de acidentes e suas consequências mais graves, como óbitos e traumas.⁷

Quando questionados acerca dos fatores de risco em que incorrem enquanto conduzem veículos, 30,2% dos universitários afirmaram fazer ultrapassagem em locais proibidos, sendo que o percentual mais elevado foi observado entre os homens, perfazendo um total de 39,4% ($p = 0,000$). A análise dos acidentes de trânsito ocorridos em Mato Grosso, na rodovia BR-163, mostrou que 7,8% foram atribuídos a ultrapassagens indevidas.¹⁷

Neste estudo, 45,7% dos universitários consideraram a desatenção como fator de risco para acidentes de trânsito, sendo oportuno salientar ainda que, dos universitários que são motoristas, 43,8% informaram que já dirigiram com sono/cansado. Motoristas que têm sono de má qualidade apresentam maior risco de se envolver em acidentes de trânsito. Além disso, aqueles que dormiram 6 horas ou menos por noite, nos últimos 90 dias, também se encontram em maior risco em relação aos que dormem por um período mais prolongado ($p < 0,05$).¹⁸

A falta de atenção de condutores de veículos abrange uma série de ações nas quais o condutor muda o foco de sua atenção, que deveria estar na direção veicular, para atividades distintas como o uso do telefone celular, inclusive para redigir mensagens de texto. Entretanto, existem outras situações que também comprometem a atenção do condutor, como alimentar-se, sintonizar o rádio, ajustar a climatização e conversar com ocupantes do veículo.¹⁹

No presente estudo, 45,4% dos universitários mencionaram a utilização do celular como um considerável determinante de acidentes de trânsito, mas 39,1% dos que conduzem veículos utilizam o celular enquanto dirigem. Problema crescente nas vias públicas, o uso de telefone celular pelo condutor aumenta por volta de quatro vezes o risco de ocorrerem acidentes de trânsito. Isso se deve ao comprometimento das habilidades do condutor, ao tornar mais lentas as respostas necessárias nas vias públicas, como frear e tomar atitude nos sinais de trânsito. Outros riscos são relacionados à dificuldade de o condutor manter o veículo na pista indicada e conservar o distanciamento adequado de outros veículos. O uso de aparelhos que não precisam ser segurados nas mãos não aumenta a segurança em relação àqueles em que é necessário segurá-los.⁴

Entre os universitários, 6,8% deles afirmaram não fazer uso do cinto de segurança. Malta *et al.*²⁰ verificaram que 81,5% das pessoas com ensino médio completo e superior incompleto sempre usam cinto de segurança quando estão no banco dianteiro, mas esse percentual cai para 47,7% quando essas mesmas pessoas usam o banco traseiro. Na pesquisa de Grivna *et al.*,¹⁶ 12,0% dos motoristas usavam cinto de segurança; esse percentual diminuiu para 4,0% entre os passageiros do banco dianteiro e nenhum dos ocupantes do banco traseiro usava o equipamento de segurança.

Dentre os universitários que não usam o cinto de segurança, o percentual mostrou-se mais alto entre alunos do sexo masculino, totalizando 9,2%, quando comparado a 4,7% do sexo feminino ($p=0,018$).

A proteção oferecida pelo cinto de segurança propicia a diminuição do risco de morte dos ocupantes do banco dianteiro do veículo por volta de 40,0% a 50,0% e para os ocupantes dos assentos traseiros mostra diminuição do risco de lesões causadoras de vítimas fatais em torno de 25,0%.⁴

Entre os universitários que conduzem motocicletas, 98,8% deles afirmaram que usam capacete. Pesquisa realizada por Mascarenhas *et al.*²¹ em serviços de urgência e emergência que prestam atendimento médico a motociclistas vítimas de acidentes de trânsito indicou que 79,1% dos motociclistas envolvidos nos acidentes usavam capacete. Os motociclistas que deixam de usar capacete são mais frequentemente pessoas do sexo masculino, mais jovens (de até 24 anos), que não possuem o equipamento de segurança, pessoas com escolaridade mais baixa, são passageiros e usam motocicleta menos potente.²² O uso desse equipamento de segurança é imprescindível, pois evita em torno de 37,0% o risco de ocorrência de mortes de motociclistas e em, aproximadamente, 69,0% o risco de traumatismo craniano. Ademais, é importante ressaltar que o uso de capacete não compromete a visão e a audição.²³

menor exposição a esses fatores como, por exemplo, ultrapassar a velocidade permitida, dirigir com sono/cansado, usar celular enquanto dirige, realizar ultrapassagens proibidas, entre outros.

Dessa forma, torna-se necessário estruturar intervenções direcionadas à conscientização e sensibilização na busca de mudanças de atitudes para a condução segura, como, por exemplo, aumentar o valor das multas por infrações no trânsito e os pontos perdidos na CNH quando um indivíduo incorrer em atitudes de risco, além de tornar mais rígida a fiscalização policial em estradas e rodovias. Ademais, é imprescindível que a educação no trânsito seja de maneira contínua, por meio da realização de cursos de atualização para os motoristas e que, também, possa fazer parte dos currículos escolares. Nesse sentido, é preciso que governo e sociedade se unam a fim de que as mudanças propostas possam levar a resultados significativos a longo prazo.

REFERÊNCIAS

1. World Health Organization (WHO). Save lives: A road safety technical package. Geneva: WHO; 2017. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/255199/1/9789241511704-eng.pdf?ua=1>
2. Organização Mundial da Saúde (OMS). Relatório global sobre o estado da segurança viária 2015. Genebra: WHO; 2015. Disponível em: http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2015/Summary_GSRRS2015_POR.pdf
3. World Health Organization (WHO). Road safety: basic facts. Geneva: WHO; 2013. Disponível em: http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/1_Road_Safety_Basic_Facts.pdf
4. World Health Organization (WHO). Road traffic injuries. Geneva: WHO; 2018. Disponível em: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs358/en/>
5. Brasil. Ministério da Saúde. Datasus. Óbitos por causas externas - Brasil. Brasília: Ministério da Saúde; 2015. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/ext10uf.def>
6. Colicchio D, Passos ADC. Comportamento no trânsito entre estudantes de medicina. Rev Assoc Med Bras. 2010;56(5):535-40. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-42302010000500013>
7. World Health Organization (WHO). Violence and Injury Prevention: Managing speed. Geneva: WHO; 2017. Disponível em: http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/managing-speed/en/
8. World Health Organization (WHO). World report on child injury prevention. Geneva: WHO; 2008. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43851/1/9789241563574_eng.pdf?ua=1
9. Martin J, Kauer SD, Sanci L. Road safety risks in young people attending general practice: A cross-sectional study of road risks and associated health risks. Aust Fam Physician. 2016;45(9):666-72.
10. Mesquita Filho M, Carvalho CR, Garcia EP. Fatores associados à ocorrência de acidentes de trânsito entre universitários. Ciênc Saúde. 2017;10(2):62-70.
11. Brubacher JR, Chan H, Martz W, Schreiber W, Asbridge M, Epler J, et al. Prevalence of alcohol and drug use in injured British Columbia drivers. BMJ Open. 2016;6(3):e009278. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2015-009278>

CONCLUSÃO

Os dados mostram que os estudantes universitários têm conhecimento acerca dos principais fatores de risco para acidentes de trânsito. Porém, essa consciência não se refletiu em

12. Hadland SE, Xuan Z, Sarda V, Blanchette J, Swahn MH, Heeren TC, et al. Alcohol Policies and Alcohol-Related Motor Vehicle Crash Fatalities Among Young People in the US. *Pediatrics*. 2017;139(3):pii:e20163037. DOI: <https://doi.org/10.1542/peds.2016-3037>
13. Boniface R, Museru L, Kiloloma O, Munthali V. Factors associated with road traffic injuries in Tanzania. *Pan Afr Med J*. 2016;23:46. DOI: <https://doi.org/10.11604/pamj.2016.23.46.7487>
14. Paixão LMMM, Gontijo ED, Drumond EF, Friche AAL, Caiaffa WT. Acidentes de trânsito em Belo Horizonte: o que revelam três diferentes fontes de informações, 2008 a 2010. *Rev Bras Epidemiol*. 2015;18(1):108-22. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-5497201500010009>
15. World Health Organization (WHO). Drug use and road safety: a policy brief. Geneva: WHO; 2016. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/249533/1/WHO-MSD-NVI-2016.01-eng.pdf?ua=1>
16. Grivna M, Eid HO, Abu-Zidan FM. Youth traffic-related injuries: a prospective study. *World J Emerg Surg*. 2017;12:2. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13017-016-0113-2>
17. Almeida LVC, Pignatti MG, Espinosa MM. Principais fatores associados à ocorrência de acidentes de trânsito na BR 163, Mato Grosso, Brasil, 2004. *Cad Saúde Pública*. 2009;25(2):303-12. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2009000200008>
18. Philip P, Chaufon C, Orriols L, Lagarde E, Amoros E, Laumon B, et al. Complaints of Poor Sleep and Risk of Traffic Accidents: A Population-Based Case-Control Study. *PLoS One*. 2014;9(12):e114102. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0114102>
19. US Department of Transportation. National Highway Traffic Safety Administration. Distracted driving 2015. Washington: National Highway Traffic Safety Administration; 2017 [Internet]. Disponível em: <https://crashstats.nhtsa.dot.gov/Api/Public/ViewPublication/812381>
20. Malta DC, Andrade SSCA, Gomes N, Silva MMA, Morais Neto OL, Reis AAC, et al. Lesões no trânsito e uso de equipamento de proteção na população brasileira, segundo estudo de base populacional. *Rev Ciênc Saúde Coletiva*. 2016;21(2):399-410. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-81232015212.23742015>
21. Mascarenhas MDM, Souto RMCV, Malta DC, Silva MMA, Lima CM, Montenegro MMS. Características de motociclistas envolvidos em acidentes de transporte atendidos em serviços públicos de urgência e emergência. *Rev Ciênc Saúde Coletiva*. 2016;21(12):3661-71. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320152112.24332016>
22. Wadhvaniya S, Gupta S, Mitra S, Tetali S, Josyula LK, Gururaj G, et al. A comparison of observed and self-reported helmet use and associated factors among motorcyclists in Hyderabad city, India. *Public Health*. 2017;144S:S62-9. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2016.11.02>
23. Centers for Disease Control and Prevention (US). Motorcycle safety: how to save lives and save money. Washington: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention; 2012.