# SEGURANÇA NO TRÂNSITO NAS AMÉRICAS









# SEGURANÇA NO TRÂNSITO NAS AMÉRICAS







Washington, D.C. 2016

Publica-se também em:

Espanhol (2016): La seguridad vial en la región de las Américas, 2016. ISBN 978-92-75-31912-3 Inglês (2015): Road Safety in the Americas, 2016. ISBN 978-92-75-11912-9

#### Catalogação na Fonte, Biblioteca Sede da OPAS

\*

Organização Pan-Americana da Saúde

Segurança no trânsito nas Américas. Washington, DC: OPAS, 2016.

1. Acidentes de Trânsito – prevenção & controle. 2. Acidentes de Trânsito – mortalidade. 3. Acidentes de Trânsito – estatística & dados numéricos. 4. Políticas Públicas. 5. Promoção da Saúde. 6. Américas. I. Título.

ISBN 978-92-75-71912-1

(Classificação NLM: WA 275)

© Organização Pan-Americana da Saúde, 2016. Todos os direitos reservados

A Organização Pan-Americana da Saúde aceita pedidos de permissão para reprodução ou tradução de suas publicações, parcial ou integralmente. Os pedidos e consultas devem ser enviados para a Unidade de Comunicação (CMU), Organização Pan-Americana da Saúde, Washington, D.C., E.U.A. (www. paho.org/publications/copyright-forms). O Departamento de Doenças Não Transmissíveis e Saúde Mental)pode fornecer informações mais recentes sobre alterações no texto, planejamento de novas edições, e reproduções e traduções disponíveis.

As publicações da Organização Pan-Americana da Saúde contam com a proteção de direitos autorais segundo os dispositivos do Protocolo 2 da Convenção Universal de Direitos Autorais.

As designações empregadas e a apresentação do material na presente publicação não implicam a expressão de uma opinião por parte da Organização Pan-Americana da Saúde no que se refere à situação de um país, território, cidade ou área ou de suas autoridades ou no que se refere à delimitação de seus limites ou fronteiras.

A menção de companhias específicas ou dos produtos de determinados fabricantes não significa que sejam apoiados ou recomendados pela Organização Pan-Americana da Saúde em detrimento de outros de natureza semelhante que não tenham sido mencionados. Salvo erros e omissões, o nome dos produtos patenteados é distinguido pela inicial maiúscula.

Todas as precauções razoáveis foram tomadas pela Organização Pan-Americana da Saúde para confirmar as informações contidas na presente publicação. No entanto, o material publicado é distribuído sem garantias de qualquer tipo, sejam elas explícitas ou implícitas. A responsabilidade pela interpretação e uso do material cabe ao leitor. Em nenhuma hipótese a Organização Pan-Americana da Saúde deverá ser responsabilizada por danos resultantes do uso do referido material.

# Índice

Agr	adecimentos	1
Seg	urança no Trânsito nas Américas: Fatos Chave	3
Ant	ecedentes	5
A D	écada da Ação e o Plano de Ação da OPAS para a Segurança no Trânsito	5
Met	todologia	6
A S	egurança no Trânsito e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)	6
I.	Segurança no Trânsito nas Américas Hoje	7
	Aumento da motorização nas Américas	11
	Necessidade de harmonizar dados sobre mortes no trânsito	12
	Proporcionar atendimento aos feridos	12
II.	Legislação de Segurança Viária na Região	13
	Dirigir sob o efeito do álcool	14
	Limites de velocidade	15
	Uso de capacete	16
	Uso de cinto de segurança	17
	Sistemas de retenção para crianças	18
III.	Políticas de Segurança no Trânsito para Proteger os Usuários das Vias Públicas	19
	Normas de segurança para os veículos	19
	Melhoria da infraestrutura viária	19
Con	iclusões e recomendações	21
Ref	erências	23

# **Agradecimentos**

A Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) expressa seus agradecimentos a contribuição das seguintes pessoas ao *Segurança no Transito nas Américas*.

Eugênia Rodrigues coordenou e supervisionou a elaboração deste relatório, que foi redigido por Alessandra Senisse, coordenadora regional de dados. A organização de informações e analise estatística foi supervisionada por Kacem laych. Valiosas observações foram fornecidas por Tami Toroyan, Margie Peden, Kacem laych, e Victor Pavarino. Agradecemos também a Janet Khoddami por sua contribuição na configuração final do relatório.

Representantes da OPAS/OMS e equipes regionais facilitaram este trabalho e agradecemos sua contribuição.

Os dados nacionais não poderiam ter sido obtidos sem a ajuda de:

- coordenadores de dados nacionais (ver lista no quadro A1 no anexo estatístico publicado no Global Status Report on Road Safety 2015);
- entrevistados e participantes de reuniões de consenso nos países;
- funcionários do governo que apoiaram o projeto e aprovaram as informações incluídas neste relatório regional.

Por fim, a Organização Pan-Americana da Saúde agradece a Bloomberg Philanthropies pelo generoso apoio financeiro ao desenvolvimento e publicação deste informe.

# Segurança no Trânsito nas Américas: Principais aspectos

- Os traumatismos causados pelo trânsito na Região das Américas matam cerca de 154.089 pessoas por ano, o que corresponde a 12% das mortes no trânsito em todo o mundo.
- A taxa de mortalidade nas vias públicas para a Região como um todo é de 15,9 por 100.000 habitantes, inferior à taxa global, que é de 17,4. No entanto esta média regional oculta as amplas variações existentes entre um país e outro: as taxas nacionais variam de 6,0 no Canadá a 29,3 na República Dominicana.
- Os pedestres, ciclistas e motociclistas (considerados usuários vulneráveis das vias públicas) constituem 45% dos mortos nas vias públicas da Região. As mortes entre os motociclistas aumentaram 5% entre 2010 (15%) e 2013 (20%), o que põe em foco a necessidade de proteger ainda mais esses usuários das vias.
- A legislação é um fator decisivo no esforço para melhorar o comportamento dos usuários das vias públicas e reduzir as baixas no trânsito. A maioria dos países da Região tem que tornar mais rigorosas suas leis que tratam dos riscos e dos fatores de proteção, a fim de alinhá-las com as melhores práticas internacionais.
- A legislação sobre segurança no trânsito só é eficaz quando se une à fiscalização também eficaz. Os países relataram uma necessidade de melhorar a fiscalização do cumprimento dessas leis.
- As normas sobre os veículos são uma parte importante da segurança viária, mas atualmente apenas sete dos países da Região aplicam algumas das sete normas internacionais prioritárias sobre segurança veicular das Nações Unidas, e nenhum país aplica todas as sete normas.
- Doze países (39%) informam dispor de políticas nacionais para separar os usuários vulneráveis das vias públicas do tráfego de alta velocidade.
- Dezesseis países adotam políticas que promovem a caminhada ou o ciclismo.
   Tais políticas podem ter benefícios adicionais para a saúde pública, e se alinham com os esforços para combater a obesidade e reduzir as doenças não transmissíveis, como a cardiopatia e a diabetes.
- A melhoria da infraestrutura viária é um mecanismo eficaz para reduzir os traumatismos causados pelo trânsito — 23 países requerem auditorias de segurança para novas vias e 20 avaliam periodicamente as vias existentes.
- Medidas como a disponibilização de um número de telefone de emergência único podem melhorar o atendimento pós-colisão, e ajudam a reduzir as mortes e lesões no trânsito. Já foram instituídos um número centralizado de emergência em 25 países da Região.

OS MOTOCICLISTAS REPRESENTAM 20% DAS MORTES NO TRÂNSITO NAS AMÉRICAS, COM UM AUMENTO DE 5% ENTRE 2010 E 2013. 1

 As mortes nas vias públicas aumentaram ligeiramente na Região. Os países devem acelerar o ritmo em que implementam medidas de segurança viária eficazes para atingir o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável recentemente adotado para a segurança viária — reduzir à metade o número global de mortes e de lesionados (ou feridos) nas vias públicas até 2020.

### **Antecedentes**

Em todo o mundo, os traumatismos causados pelo trânsito ceifam mais de 1,2 milhão de vidas a cada ano e são as principais causas de morte dos jovens entre 15 e 29 anos de idade. Essas mortes têm um impacto imenso na saúde pública e no desenvolvimento, e representam uma carga econômica que pesa sobre todos os países. Calcula-se que os traumatismos causados às pessoas nas vias públicas custam aos governos cerca de 3% do PIB, e até 5% nos países de baixa e média renda.

O aumento global das mortes no trânsito tem sido causado em grande parte pelo crescente aumento dessas ocorrências em países com baixa e média renda, particularmente nas economias emergentes. Em muitos países de renda média, o risco de traumatismos causados pelo trânsito depende de vários fatores, como o consumo do álcool ao dirigir, o excesso de velocidade, o fluxo de trânsito e as obras urbanas e infraestruturais. Os países da Região vêm incorporando e implementando várias intervenções para reduzir o problema, mas o ritmo da mudança tem sido lento.

Além das mortes, mais de 50 milhões de pessoas sofrem anualmente lesões não fatais em consequência de colisões, o que pode também levar a consequências indiretas e diretas, como o sofrimento emocional e a perda de renda familiar. Por outro lado, a falta de infraestrutura adequada em vias públicas (espaços seguros para caminhar ou pedalar) pode contribuir para elevar o nível de obesidade em um país.

LEGISLAÇÃO
SOBRE
SEGURANÇA
NO TRÂNSITO
SÓ É EFICAZ
QUANDO SE UNE
À FISCALIZAÇÃO
TAMBÉM EFICAZ

# A Década da Ação e o Plano de Ação da OPAS para a Segurança no Trânsito

Em resposta à magnitude e ao impacto das mortes e lesões não fatais na via pública, a Assembleia Geral das Nações Unidas aprovou, em 2010, a Resolução 64/255, que instituiu a Década da Ação para a Segurança no Trânsito (1) como uma maneira de deter e reduzir globalmente os níveis previstos das mortes por acidentes de trânsito. Em 2011, a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS), durante a 51ª reunião do Conselho Diretor, adotou o "Plano de Ação para a Segurança no Trânsito" (2). O plano, cujos objetivos foram baseados na situação da Região, e aderindo à Década da Ação, estipula as diretrizes para os Estados Membros à medida que estes se aproximam da meta de evitar e controlar as mortes no trânsito na Região.

Este relatório serve como uma ferramenta de monitoramento. Descreve, assim, a situação de segurança viária em 2013 nas Américas; identifica falhas na segurança de trânsito; estimula a ação de segurança viária nacional; e monitora o progresso dos países ao executar as medidas identificadas na Década da Ação e no Plano de Ação da OPAS.

# Metodologia

Cada governo nomeou um Coordenador Nacional de Dados (CND), encarregado de coletar os dados de seu país. Coletaram-se dados de 31 Estados Membros. Os CND também se responsabilizaram por identificar até oito especialistas em segurança no trânsito de vários setores (saúde, polícia, transporte, organizações não-governamentais) e ajudar a convocar uma reunião de consenso. Esses especialistas responderam a um questionário e compareceram à reunião de consenso, a fim de selecionar os dados que melhor descreviam a situação do país. Os dados foram posteriormente validados no âmbito nacional e regional, e aprovados pelos respectivos governos. Os dados sobre mortalidade, coletados a partir dos questionários, foram analisados segundo um conjunto de critérios que determinaram até que ponto eram fidedignos e, de acordo com estes critérios, realizou-se um adequado processo de estimativa.

Neste relatório as inovações incluíram uma recopilação integral dos documentos legislativos de países participantes e a coleta dos dados sobre as normas para veículos da Comissão Econômica das Nações Unidas para a Europa. Para maiores informações sobre a metodologia usada, favor ver Notas Explicativas<sup>1</sup> 1–3 no Relatório Global sobre a Situação da Segurança no Trânsito 2015.

Este relatório leva em consideração dados que abrangem 96% da população regional. Os dados sobre legislação e políticas representam a situação dos países em 2014, e os dados sobre as mortes e os números de veículos são de 2013, os anos mais recentes em que tais dados estiveram disponíveis.

# A Segurança no Trânsito e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)

OBJETIVO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL 3.6:

até 2020, reduzir à metade o número global de mortes e lesionados (ou feridos) no trânsito Em setembro de 2015 as Nações Unidas lançaram a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, que inclui os 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável<sup>2</sup>, que substituem os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM). A segurança viária não estava incluída na agenda dos ODM, mas fazem parte da nova Agenda de 2030. O objetivo ODS 3 visa reduzir à metade, até o ano 2020, o número global de mortes e lesionados (ou feridos) no trânsito; o ODS 11 procura proporcionar o acesso a um sistema sustentável de transporte para todos, expandir o transporte público e melhorar a segurança no trânsito até 2030.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Para mais informações, ver http://www.who.int/violence\_injury\_prevention/road\_safety\_status/2015/Explanatory\_notes\_GSRRS2015.pdf?ua=1

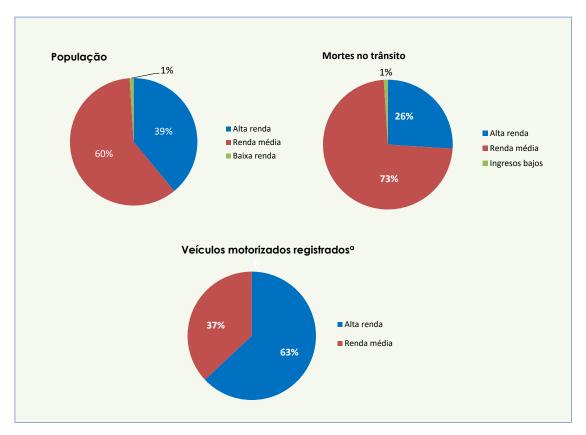
<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Para mais informações, ver http://www.globalgoals.org/ .

# I. Segurança no trânsito nas Américas hoje

Aproximadamente 154.089 pessoas morreram em vias públicas na Região das Américas em 2013, perfazendo cerca de 12% das mortes no trânsito mundialmente. Esta cifra representa um aumento de 3% das mortes no trânsito da Região, comparadas com 149.357 mortes em 2010.

Estas cifras médias para as Américas ocultam o fato de que as mortes não são distribuídas por igual de um país para outro; ademais, a distribuição das mortes varia muito segundo o nível de renda. O ônus das mortes no trânsito é mais pesado em países de renda média (PRM), comparado com países de alta renda (PRA): 73% das mortes no trânsito ocorrem em PRM e 26% em PRA, revelando uma porcentagem desproporcionalmente alta das mortes em relação a seu nível de motorização (37% e 63%, respectivamente). Ver Figura 1.

**FIGURA 1.**Proporção da população, mortes no trânsito e veículos registrados, por nível de renda, Região das Américas, 2013.

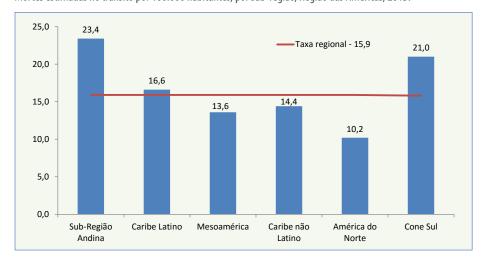


<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Todos os dados dos veículos motorizados registrados vêm dos países participantes.

TAXA DE
MORTALIDADES
NO TRÂNSITO:
METADE DOS
PAÍSES TÊM
TAXAS MAIS
ALTAS QUE A
TAXA REGIONAL
(15,9).

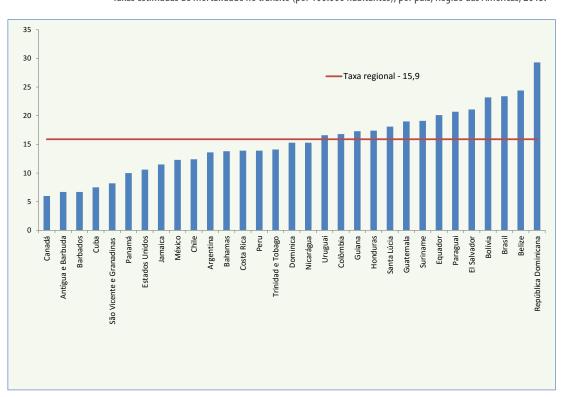
A taxa de mortalidade no trânsito para a Região — 15,9 por 100.000 habitantes — é mais baixa que a taxa global, 17,4. Diga-se também, que as taxas estimadas de mortalidade no trânsito variam entre as sub-regiões. Por exemplo, a Sub-Região Andina (taxa de 23,4 por 100.000 habitantes) tem a taxa de mortalidade no trânsito mais elevada da Região, seguido pelo Cone Sul e pela Sub-Região Andina, com 21,0 e 16,6, respectivamente. A América do Norte (10,2) tem a taxa de mortalidade no trânsito mais baixa da Região (ver Figura 2).

**FIGURA 2.**Mortes estimadas no trânsito por 100.000 habitantes, por sub-região, Região das Américas, 2013.



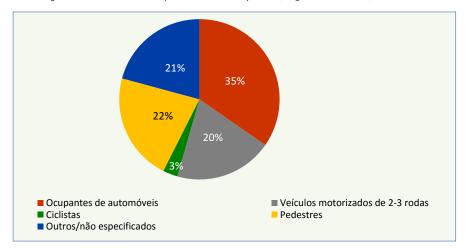
A diferença nas taxas de mortalidade também aparece no nível intra-regional. Esta realidade é revelada pela grande variedade de taxas de mortalidade entre os países, como o Canadá com a taxa de mortalidade mais baixa (6,0 por 100.000 habitantes), e a República Dominicana com a taxa mais elevada (29,3). Quase metade dos países que compõem este relatório (14) têm taxas de mortalidade no trânsito mais alta que a taxa regional (ver Figura 3).

**FIGURA 3.**Taxas estimadas de mortalidade no trânsito (por 100.000 habitantes), por país, Região das Américas, 2013.



Os usuários vulneráveis das vias públicas (pedestres, ciclistas e motociclistas) respondem por quase a metade (45%) de todas as mortes no trânsito da Região. Eles têm mais probabilidade de sofrer lesões graves, devido à intensificação do tráfego misto e à falta de separação das vias no trânsito, somados à vulnerabilidade intrínseca do modo de transporte. Em 2013 os ciclistas, motociclistas e pedestres responderam por respectivamente 3%, 20% e 22% das mortes no trânsito (ver Figura 4). A Região registrou um aumento de 5% das mortes de motociclistas entre 2010 (15%) e 2013 (20%); esta tendência põe em relevo a necessidade de proteger ainda mais esses usuários das vias públicas.

**FIGURA 4.**Porcentagem das mortes no trânsito por usuário das vias públicas, Região das Américas, 2013.



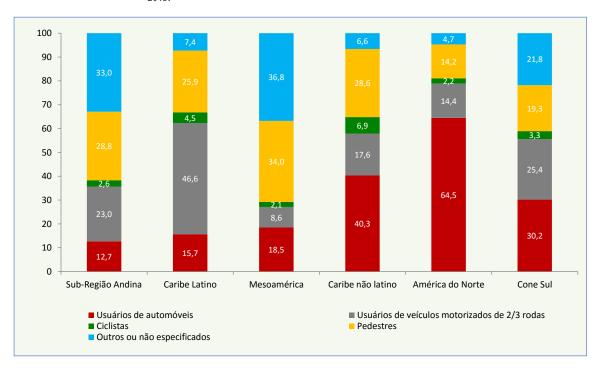
As taxas de mortalidade entre os motociclistas subiram entre 1998 e 2010 em todas as sub-regiões das Américas. A situação socioeconômica desempenha um papel chave na mortalidade relacionada com a motocicleta, razão pela qual os países mais pobres, com desigualdades socioeconômicas profundas, tendem a sofrer maior número de mortes entre os motociclistas (3).



A desagregação dos dados regionais mostra diferenças ainda maiores entre os usuários vulneráveis das vias públicas em todas as sub-regiões, salvo a América do Norte (onde é mais alto o número de mortes entre ocupantes de automóvel). No Caribe Latino, 46% das mortes nas vias públicas ocorrem entre os motociclistas; outras sub-regiões com uma proporção alta de mortes de motociclistas são a sub-região andina e o Cone Sul, 23% e 25%, respectivamente. Entre os usuários vulneráveis das vias públicas, a proporção das vítimas pedestres é mais alta na Mesoamérica (34%), seguida pela Sub-Região Andina (29%) e o Caribe Não Latino (28%) (ver Figura 5).

A Região das Américas também padece de notificações insuficientes sobre as mortes no trânsito e melhorias na qualidade das informações — 21% das mortes no trânsito estão incluídas na categoria "outros ou não especificados" quanto aos usuários das vias vitimados. Esta proporção indica que muitos países devem melhorar a classificação das mortes no trânsito. Ao considerar a informação no âmbito sub-regional, os dados também revelam uma proporção preocupante dessas mortes classificadas como "outros/não especificados", com a Mesoamérica (37%) apresentando a proporção mais alta de mortes assim classificadas, seguida pela Sub-Região Andina (33%). Dados no nível nacional podem ser encontrados nos Perfis dos Países³ no Relatório Global sobre a Situação da Segurança no Trânsito 2015.

**FIGURA 5.**Proporção das mortes no trânsito notificadas, por tipo de usuário das vias e sub-região, Região das Américas, 2013.

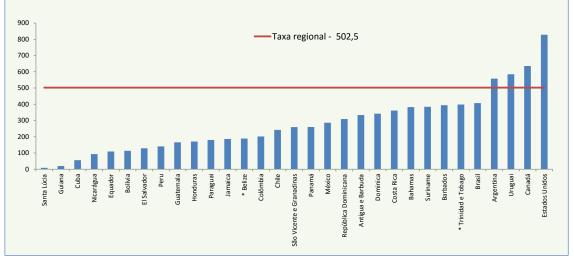


<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Para mais informações, ver: http://www.who.int/violence\_injury\_prevention/road\_safety\_status/2015/country\_profiles/country\_profiles/en/

#### Aumento da motorização nas Américas

As Américas deparam-se com uma tendência ascendente na motorização, devida em parte ao desenvolvimento econômico ocorrido em muitos países. A taxa regional de propriedade de veículos é 502,5 por 1.000 habitantes, que mostra um aumento da motorização desde 2010 (460,08 por 1.000 habitantes). As taxas mais altas foram encontradas em países de alta renda, inclusive Estados Unidos (828,1) e Canadá (635,7); as taxas mais baixas foram encontradas em Santa Lúcia (8,6) e Guiana (19,6) (ver Figura 6).

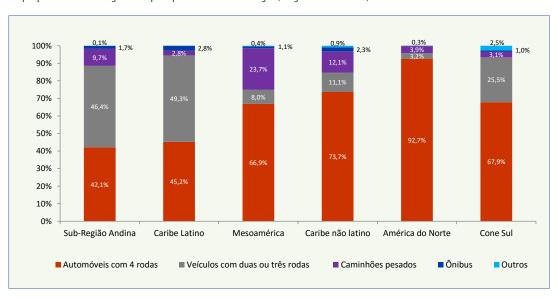
**FIGURA 6.**Taxas de veículos automotores registrados (por 1.000 habitantes), por país, Região das Américas, 2013



\*Nota: Os dados para Belize e Trinidad e Tobago provêm de (4).

As taxas de motorização e tipo de veículo variam entre as sub-regiões. Por um lado, na sub-região norte-americana, que inclui os Estados Unidos e Canadá (dois países de alta renda na região), os veículos de quatro rodas constituem mais da metade dos veículos registrados. Nas outras, os veículos motorizados com duas ou três rodas são os motorizados mais comuns: na América Latina 49%, e na Sub-Região Andina 46% (ver Figura 7).

**FIGURA 7.**Proporção dos veículos registrados por tipo de veículo e sub-região, Região das Américas, 2013.



#### Necessidade de harmonizar dados sobre mortes no trânsito

Os dados sobre mortalidade no trânsito são usados para monitorar e avaliar planos e programas nacionais, comparar as mortes no trânsito com as ocorridas por outras causas e fazer comparações entre países. Usam-se dados de registros vitais para estimar as proporções das vítimas do trânsito usando informação sobre o sexo, idade e zona geográfica da vítima.

Se os países não puderem fornecer os dados de registros vitais, podem-se usar como fonte os registros policiais. Ao fim da investigação, somente 4 dos países da Região informaram ter os dados de registros vitais, contra 15 países que forneceram informações das bases de dados policiais; 6 países fornecem dados de fontes combinadas. Além disso, o uso de uma definição padronizada para a morte no trânsito<sup>4</sup> é essencial para descrever com precisão os traumatismos causados pelo trânsito: atualmente 10 países da Região usam a definição recomendada pela OPAS/OMS, o que indica um progresso em relação a 2007, quando só 8 países aplicaram essa definição.

#### **Proporcionar atendimento aos feridos**

A maioria dos países, principalmente os de alta renda, pode fornecer atendimento médico de emergência adequado e rápido para os feridos graves. Entre os mecanismos que facilitam uma resposta imediata figuram a integração de um número telefônico de emergência centralizado e acesso às ambulâncias e a serviços de saúde bem equipados. Na Região, 25 países contam com um número de emergência único, enquanto 6 dependem de múltiplos números.

A acessibilidade e a qualidade destes serviços, que desempenham um papel chave na avaliação imediata dos feridos e na prestação de assistência médica a eles, varia de um país para outro. Os países que oferecem cursos credenciados de atenção traumatológica para médicos e enfermeiros podem elevar de fato a qualidade do tratamento das vítimas do trânsito; durante a redação deste relatório, 25 países da Região ofereciam algum tipo de especialidade de emergência para médicos e 20 contavam com tais programas para enfermeiros.



<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> A OPAS/OMS recomenda que se use a definição "morte ocorrida dentro de 30 dias a partir da colisão no trânsito".

## II. Legislação de Segurança no Trânsito na Região

A implementação e a plena aplicação das leis mostraram-se efetivas no sentido de mudar a cultura e o comportamento dos usuários das vias, para reduzir o número de vítimas do trânsito. Esta análise mostra o estado da legislação vigente nos países, em relação aos fatores de risco (velocidade e álcool) e dos fatores de proteção (uso de capacete, cintos de segurança e sistemas de retenção para crianças).

# Box 1. Critérios usados para definir a legislação sobre fatores de risco e fatores de proteção de acordo com boas práticas

**Dirigir sob o efeito do álcool.** Lei nacional sobre a condução de veículos sob o efeito do álcool baseada em uma concentração de álcool no sangue (CAS) menor ou igual a 0,05g/dl para a população em geral e no máximo 0,02 g/dl para condutores novatos ou jovens.

**Velocidade.** Limite nacional de velocidade, com um limite urbano máximo de 50 km/h, com estes limites podendo ser reduzidos pelas autoridades locais.

**Capacete de motociclista.** Lei nacional sobre o uso de capacete por motociclistas, que abranja todos os condutores e passageiros, em todas as vias públicas e com todos os tipos; a lei determina também que o capacete esteja afivelado e se enquadre nas normas nacionais/internacionais.

**Cinto de segurança.** Lei nacional sobre o uso de cinto de segurança, que se aplique a todos os ocupantes do automóvel (nos bancos da frente e de trás).

**Contenção de crianças.** Lei nacional sobre o uso de assentos de segurança para crianças com base na idade, altura e/ou peso, e referência à lei existente que proíba levar no banco da frente crianças até certa idade.

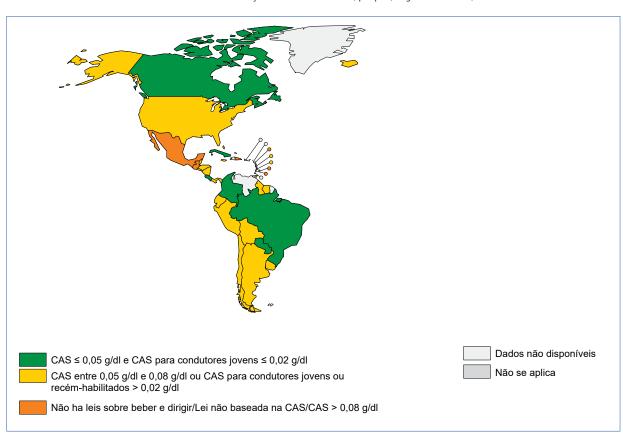


#### **DIRIGIR SOB O EFEITO DO ÁLCOOL**

Altos níveis de concentração de álcool no sangue (CAS) (≤ 0,05 g/dl) aumentam a probabilidade de colisões de trânsito. Dirigir sob o efeito do álcool é associado a outros comportamentos de alto risco, como dirigir em velocidade excessiva e não usar cinto de segurança. Os jovens ou novatos correm também maior perigo de colisão ao conduzir sob a influência do álcool do que os mais velhos ou mais experientes. Um limite de CAS inferior a 0,02 g/dl pode reduzir o número de colisões de condutores jovens em até 24% (5, 6).

Somente seis dos países da Região satisfazem os critérios da OMS para boas práticas (limite de CAS  $\leq$  0,05 g/dl para a população em geral e  $\leq$  0,02 g/dl para condutores jovens/novatos) (ver Figura 8). A legislação que trata da condução sob influência do álcool também deveria ser aplicada rigorosamente, a fim de realizar todo o seu potencial e ser eficaz. Somente quatro dos países participantes classificaram como "boa" a aplicação de suas leis sobre a condução sob o efeito do álcool (8 ou mais em uma escala de 0 a 10).

**FIGURA 8.**Leis sobre a condução sob o efeito do álcool, por país, Região da América, 2013.



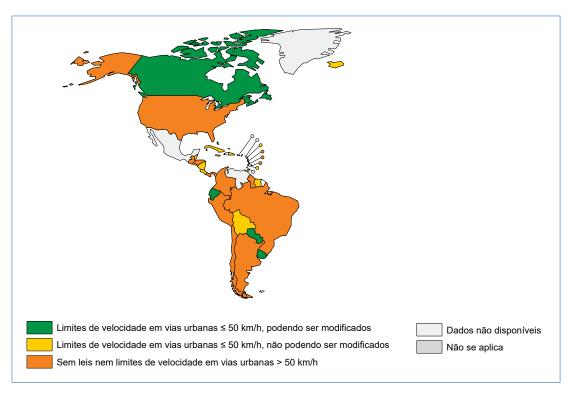
#### **LIMITES DE VELOCIDADE**

A exposição a padrões de tráfego diversos, sobretudo aqueles em que se desenvolvem altas velocidades, aumenta a probabilidade de colisão. Se isto ocorre, os pedestres, ciclistas e motociclistas correm um maior risco de morrer ou sofrer lesões graves. Dadas as velocidades altas e um trânsito que inclui diversos usuários vulneráveis das vias nas áreas urbanas, os limites de velocidade nesses locais não devem exceder 50 km/h. Dezessete países da Região fixaram limites urbanos de velocidade máxima iguais ou inferiores a 50 km/h, que correspondem às boas práticas. A legislação sobre velocidade deve ser efetivada mediante uma aplicação rigorosa das leis, a fim de as tornar eficazes e salvar vidas. Infelizmente, só um país classificou sua aplicação das leis sobre velocidade como "boa" (8 ou mais em uma escala de 0 a 10).

O segundo critério para tratar deste fator de risco implica a autonomia das autoridades locais para reduzir os limites nacionais de velocidade e administrar a velocidade no âmbito local. A análise da legislação indica que 13 países permitem às autoridades locais reduzir os limites nacionais de velocidade.

Cinco países da região satisfazem tanto os critérios legislativos de boas práticas na administração urbana da velocidade — limite nacional de velocidade urbana de 50 km/h — como permissão para que as autoridades locais reduzam este limite (ver Figura 9).

**FIGURA 9.** Leis sobre velocidade nas zonas urbanas da Região das Americas, por país, 2013.

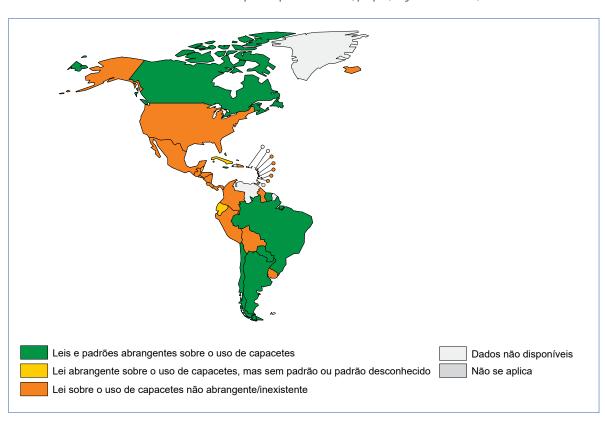


#### **USO DE CAPACETE**

Os motociclistas compartilham o espaço de trânsito com automóveis velozes, carecem de proteção e são menos visíveis. Estes fatores os tornam mais sujeitos a morrer em consequência de traumatismo craniano. O uso de um capacete reduz o risco de morte em cerca de 40% e o risco de lesão grave em cerca de 70% (7). A fiscalização eficaz do uso do capacete pode elevar suas taxas de uso, reduzindo assim as lesões na cabeça. A fim de poder proteger os motociclistas, as legislações sobre o capacete devem incorporar as normas nacionais ou internacionais destinadas a garantir a capacidade de proteção do capacete.

Somente 10 países nas Américas têm leis nacionais sobre o uso do capacete que se aplicam a todos os condutores e passageiros, todo tipo de via e todo tipo de categorias de motos, além de requerer que o capacete seja corretamente fixado, conforme as boas práticas. Quanto à segurança do capacete, 16 países têm leis determinando que os capacetes atendam às normas nacionais ou internacionais, porém somente 7 satisfazem ambos os critérios (ter leis sobre o uso do capacete que atendam às boas práticas e seguir padrões para o capacete (ver Figura 10). Somente 11 países classificaram como boa sua aplicação das normas.

**FIGURA 10.**Leis sobre o uso de capacetes para motociclistas, por país, Região das Américas, 2013.

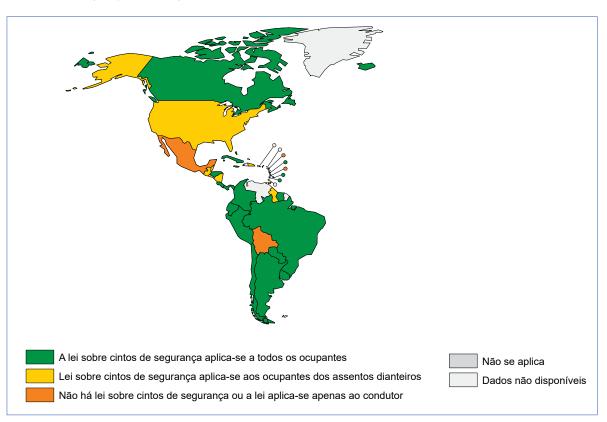


#### **USO DE CINTO DE SEGURANÇA**

O cinto de segurança reduz o movimento dos ocupantes do veículo em caso de colisão, evitando o risco de lesões graves ou fatais. O uso do cinto de segurança reduz o risco de lesão fatal entre os condutores e passageiros do assento dianteiro em 45% a 50%, e até 25% entre os ocupantes do assento traseiro. A aplicação rigorosa da legislação sobre cintos de segurança é eficaz para elevar a taxa de uso destes mecanismos (8).

Embora 29 países tenham formalmente algum tipo de lei nacional sobre cinto de segurança, algumas dessas leis só se aplicam aos passageiros do banco da frente, ou podem não se aplicar fora do perímetro urbano. A análise da legislação mostra que 19 países seguem as boas práticas — leis sobre cinto de segurança que se aplicam aos passageiros dos assentos dianteiros e traseiros, e se aplicam a vias urbanas ou rurais (ver Figura 11). Quanto à aplicação da lei, somente 10 países a classificaram como "boa."

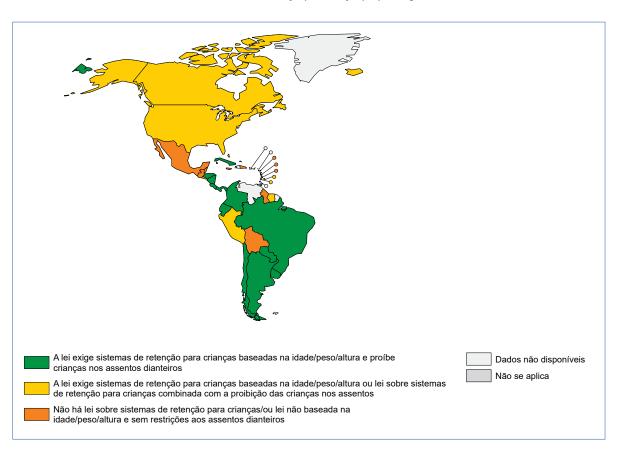
**FIGURA 11.** Leis sobre cinto de segurança, por país, Região das Américas, 2013.



### SISTEMAS DE RETENÇÃO PARA CRIANÇAS

Dado que o cinto de segurança não é projetado para crianças e não as protege como aos adultos, são necessários dispositivos de retenção de crianças para protegê-las de colisões graves ou fatais no trânsito. A eficácia desses dispositivos depende do tipo de retenção usado e de sua posição no automóvel. Os dispositivos de retenção voltados para trás, para bebês e lactentes, podem reduzir a morte ou lesão em até 90% em relação a uma criança sem usar dispositivos (o "mecanismo") de retenção ou que esteja usando um mecanismo voltado para frente, que só reduz o risco de lesão grave em aproximadamente 80% (9). As cadeiras elevadas, geralmente usadas por crianças de 4 a 10 anos de idade, reduzem o risco de lesão em quase 70% (7). As crianças também estão mais seguras sentando-se atrás, e não no assento da frente (6, 7). Treze países têm legislação sobre dispositivos de retenção de crianças que atende a boas práticas: essas leis proíbem crianças abaixo de certa idade de viajarem na frente, e a lei se baseia em idade, peso e/ou altura (ver Figura 12). Infelizmente, o cumprimento dessas leis é fraco em toda a Região. Somente dois países classificaram o seu cumprimento como "bom."

**FIGURA 12**. Leis sobre sistemas sobre retenção para crianças, por país, Região das Américas, 2013.



# III. Políticas de Segurança no Trânsito para Proteger os Usuários das Vias Públicas

#### Normas de segurança para os veículos

Como a motorização está se intensificando na Região, os países deparam, ainda mais, com a necessidade de incorporar normas de segurança para os veículos, a fim de prevenir e reduzir graves consequências de colisões. Internacionalmente, o Fórum Mundial das Nações Unidas para a Harmonização da Regulamentação aplicável aos veículos é a entidade global responsável pela formulação das normas de segurança do automóvel de passageiros. Os regulamentos deste órgão proporcionam um quadro jurídico para uma variedade de normas veiculares. Esta análise cobre sete normas internacionais básicas de alta prioridade, que cada Estado Membro aplica voluntariamente. Nenhum dos países das Américas aqui pesquisados cumpre todas as sete normas, porém ao menos uma destas é cumprida por sete países, inclusive três de alta renda.

#### Melhoria da infraestrutura viária

A infraestrutura viária priorizou tradicionalmente a mobilidade e a eficiência econômica, às custas da segurança, particularmente a dos modos não motorizados. A medida que a motorização se intensifica em todo o mundo, a caminhada e o ciclismo têm-se tornado mais perigosos. Em muitos países o padrão do trânsito obriga os pedestres e ciclistas a compartilharem a via com veículos de alta velocidade, forçando-os a se expor a situações perigosas e tráfego de alta velocidade.



As medidas para promover a caminhada e o ciclismo correspondem igualmente a outros passos globais no sentido de lutar contra a obesidade, reduzir as doenças não transmissíveis (como cardiopatia e diabetes) e melhorar a qualidade de vida urbana. Essas mudanças são mais pertinentes que nunca em países de baixa e média renda. Este relatório constatou que 16 países implantaram políticas que promovem a caminhada ou o ciclismo, embora com frequência tais políticas não sejam combinadas com outras medidas, como o controle da velocidades.

Os projetos urbanos sustentáveis permitem às cidades se interconectarem, reduzem a necessidade de veículos motorizados e priorizam a possibilidade de os usuários vulneráveis das vias — pedestres, ciclistas e motociclistas e carros – coexistirem. A separação das vias no trânsito promove a segurança dos pedestres e ciclistas, ao eliminar os conflitos entre veículos velozes e usuários vulneráveis. Doze países da Região implantaram políticas que promovem o desenvolvimento de pistas separadas para estes usuários.

Melhorar a infraestrutura das vias é chave para torná-las mais seguros. Colocar o cidadão no centro do desenvolvimento e/ou aperfeiçoamento das vias pode melhorar a mobilidade e reduzir o risco de morte e/ou lesões no trânsito. Devem-se adotar normas de segurança e auditorias dos projetos de segurança, a fim de identificar as modificações de projeto necessárias para aumentar a segurança. Em termos de auditoria de projeto, 23 países recorrem a algum tipo de auditoria de segurança viária para a construção de vias novas, e 20 inspecionam periodicamente as redes existentes de segurança viária.



# Conclusões e recomendações

- Este relatório destaca várias áreas que necessitam progressos. Promulgar e fiscalizar leis que tratem dos principais fatores de risco e sejam baseadas em boas práticas são medidas essenciais para conseguir tal mudança. A maioria dos países enfrenta várias questões legislativas que devem ser tratadas; ademais, deve melhorar o cumprimento das leis pertinentes.
- Muitos dos países da Região padecem de problemas de subnotificação —
   21% de todas as mortes no trânsito estão registradas como "outras ou não
   especificadas." A subnotificação dificulta o desenvolvimento de intervenções
   direcionadas para usuários específicos das vias e prejudica sua avaliação ou
   execução. Os Estados Membros devem melhorar a qualidade das informações
   e sistemas de vigilância, para identificar áreas prioritárias, estabelecer metas e
   monitorar e avaliar a implementação das estratégias.
- Os países devem fazer mais para assegurar que sua infraestrutura viária seja segura para todos os usuários. Devem ser efetuadas auditorias de segurança viária tanto nas vias novas quanto nas existentes, e haver avaliação da segurança dos usuários vulneráveis mediante a incorporação da separação das vias. Os países devem assegurar que se disponibilizem espaços para os pedestres e ciclistas, de modo a se promover a caminhada e o ciclismo, e favorecer a coexistência com outros usuários das vias. A mobilidade segura e sustentável também promoverá a atividade física, melhorando, portanto, o bem-estar geral e ajudando a reduzir a obesidade e as doenças não transmissíveis.
- É muito importante compreender a função crucial que a atenção pós-colisão pode desempenhar, atenuando as consequências da colisão de trânsito. As intervenções como a instituição de um número telefônico único de emergência e a elaboração e fortalecimento dos programas credenciados de atenção traumatológica para os médicos e enfermeiros podem melhorar o acesso à assistência. Essas medidas também podem elevar a qualidade da atenção administrada nos serviços de saúde e exercer um grande impacto sobre os resultados.
- Nos três últimos anos, a Região das Américas enfrentou um ligeiro aumento do número das mortes no trânsito. Os governos dos países devem promover vontade política e se empenhar numa ação rápida para alcançar o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 3.6 — reduzir à metade as mortes no trânsito até 2020.

OS TRAUMATISMO NO TRÂNSITO FORAM RESPONSÁVEIS POR 154.089 MORTES NAS AMÉRICAS EM 2013.

Estas mortes representam 12% das óbitos ocorridos no trânsito em nível mundial.

# Referências

- Nações Unidas. Improving global road safety. NY: ONU; maio de 2010. (A/ RES/64/255). Disponível em http://www.who.int/violence\_injury\_prevention/ publications/road\_traffic/UN\_GA\_resolution-54-255-es.pdf?ua=1.
- 2. Organização Pan-Americana da Saúde. Plan of Action on Road Safety. Washington DC: OPAS; setembro de 2011. (CD51/7, Rev.1).
- 3. Rodrigues EMS, Villaveces A, Sanhueza A, Escamilla-Cejudo JA. (2014). Trends in fatal motorcycle injuries in the Americas, 1998–2010. International Journal of Injury Control and Safety Promotion, 21:2, 170-180. Disponível em: http://bit.ly/1ok5T3U.
- Organização Pan-Americana da Saúde. Report on Road Safety in the Region of the Americas. Washington, DC: OPAS; 2015. Disponível em: http://www.paho.org/ hq/index.php?option=com\_content&view=article&id=10847%3A2015-regionalreport-road-safety&catid=5230%3Aresources&Itemid=41441&Iang=en.
- 5. Killoran A, et al. Review of effectiveness of laws limiting blood alcohol concentration levels to reduce alcohol-related road injuries and deaths. Centre for Public Health Excellence NICE. Final report March 2010. Disponível em: https://www.nice.org.uk/media/default/About/what-we-do/NICE-guidance/NICE-guidelines/Public-health-guidelines/Additional-publications/Blood-alcohol-content-effectiveness-review.pdf.
- 6. Shults RA, et al. e Task Force for Community Preventive Services. Review of evidence regarding interventions to reduce alcohol-impaired driving. American Journal of Preventive Medicine. 2001. 21(4S):66–88.
- 7. Liu B, et al. Helmets for preventing injury in motorcycle riders. The Cochrane Database of Systematic Reviews. 2009. Disponível em: http://www.ncbi.nlm. nih.gov/pubmed/15106247.
- 8. Elvik R et al. The handbook of road safety measures, 2nd ed. Bingley, UK: Emerald Group Publishing Limited; 2009.
- Jakobsson L et al. Safety for the growing child: experience from Swedish accident data. Paper No 05-0330. Proceedings of the 19th International Technical Conference on the Enhanced Safety of Vehicles; 2005. Disponível em: http://www-nrd.nhtsa.dot.gov/pdf/esv/esv19/05-0330-O.pdf.



