

# RETRATO DA SEGURANÇA VIÁRIA NO BRASIL

**ambev**

 **OBSERVATÓRIO**  
NACIONAL DE SEGURANÇA VIÁRIA

  
FALCONI



**RETRATO DA  
SEGURANÇA  
VIÁRIA  
2014**

Retrato da Segurança Viária no Brasil - 2014

107 p.

1. Segurança 2. Viária 3. Trânsito 4. Retrato da Segurança Viária  
5. Acidentes 6. Direção Segura 7. FALCONI Consultores de Resultado  
8. Ambev 9. ONSV 10. Segurança Viária

🏢 Ambev S.A.  
🏢 FALCONI Consultores de Resultados  
🏢 ONSV - Observatório Nacional de Segurança Viária

Todos os direitos reservados. Os pedidos de autorização para reproduzir ou traduzir essa publicação - seja para venda ou distribuição não comercial - devem ser endereçados à Ambev S.A. - Rua Dr. Renato Paes de Barros 1017, 4º andar. CEP 04530-001, Itaim Bibi, São Paulo - SP, E-mail: [consumoresponsavel@ambev.com.br](mailto:consumoresponsavel@ambev.com.br).

As designações empregadas e a apresentação do material desta publicação não implicam a expressão de qualquer opinião por parte das realizadoras desse relatório quanto à situação legal de qualquer país, território, cidade, área ou de suas autoridades, ou à delimitação de suas fronteiras ou limites. As linhas pontilhadas nos mapas representam fronteiras aproximadas para as quais pode ainda não existir acordo completo.

Os dados utilizados nesse relatório foram extraídos da Associação Nacional dos Transportes Públicos (ANTP), da Confederação Nacional do Transporte (CNT), do Datasus - Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, do Departamento Nacional de Trânsito (Denatran), do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e da Organização Mundial da Saúde (OMS). As datas e fontes estão descritas na bibliografia.

Todas as precauções razoáveis foram tomadas pelas realizadoras para verificar a informação contida nesta publicação. No entanto, o material publicado é distribuído sem qualquer tipo de garantia, expressa ou implícita. A responsabilidade pela interpretação e uso do material recai sobre o leitor.

Em nenhum caso a Ambev S.A., a FALCONI Consultores de Resultados ou o Observatório Nacional de Segurança Viária serão responsáveis por danos decorrentes da sua utilização.

Conteúdo por Grupo Máquina PR

Design e layout por Pix Comunicação

Impresso em Brasília - Brasil



## CONTEÚDO

<b>PREFÁCIO</b>	07
<b>SUMÁRIO EXECUTIVO</b>	11
<b>INTRODUÇÃO</b>	16
ATUAÇÃO EM REDE	17
ESTABELECENDO METAS	18
OS CINCO PRINCIPAIS PILARES DE ATUAÇÃO	21
OS PRINCIPAIS FATORES DE RISCO	23
<b>PANORAMA MUNDO</b>	29
ÓBITOS NO MUNDO	30
ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO	31
ÓBITOS POR RENDA	33
ÓBITOS POR IDADE	33
FERIDOS	34
ADEQUAÇÃO AOS CINCO FATORES DE RISCO	35
INCENTIVO À MOBILIDADE	38
TELEFONE CELULAR	39
<b>PANORAMA BRASIL</b>	41
ÓBITOS POR REGIÃO	42
ÓBITOS POR MUNICÍPIO	44
ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO	44
FERIDOS NO TRÂNSITO	46
FERIDOS POR REGIÃO	47
FERIDOS POR TIPO DE USUÁRIO	49
A FROTA BRASILEIRA	49
BRASIL RODOVIÁRIO	51
DESENVOLVIMENTO X ACIDENTES	52
LEGISLAÇÃO NO BRASIL	53
OS CUSTOS DA INSEGURANÇA	56
A INDISPENSÁVEL TAREFA DE ACERTAR OS NÚMEROS	58
<b>PERFIS</b>	59
<b>METODOLOGIA</b>	94
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	102



# PREFÁCIO

Apesar de o noticiário nos mostrar diariamente episódios que se somam à epidemia de mortes no trânsito que acomete o Brasil e o mundo, a real dimensão desse problema muitas vezes nos escapa e nos choca quando somos confrontados com ela. Acidentes de trânsito são a 9ª maior causa de óbitos no mundo e podem alcançar a 7ª posição dentro de menos de duas décadas.

Frente a esse cenário, em 2010, com o intuito de chamar atenção do mundo para esse problema e estimular os países a reverter o cenário, a Organização das Nações Unidas (ONU) criou a *Década da Ação pela Segurança no Trânsito (2011/2020)*. Desde então, relevantes iniciativas vêm sendo desenvolvidas por diversas nações com o objetivo de reduzir em 50% o número de óbitos devido a acidentes de trânsito e salvar 5 milhões de vidas.

São ações muitas vezes simples, efetivas e com baixo investimento principalmente quando comparadas aos custos da falta de segurança nas vias.

Ao analisarmos a situação do Brasil em segurança viária, nos deparamos com uma situação complexa. Há um crescimento constante no número de óbitos nos últimos 14 anos. Em 2012, foram 45,7 mil vítimas fatais, o que representa um óbito a cada 12 minutos, e 177,4 mil feridos. A título de comparação, na Guerra do Iraque morreram cerca de 37 mil pessoas em 8 anos de conflito.

No *ranking* mundial de 2010 da Organização Mundial da Saúde (OMS), o Brasil ocupava a 148ª posição com um indicador de 22,5 óbitos por cem mil habitantes, enquanto países latinos como Chile (12,3), Argentina (12,6) e México (14,7) apresentavam índices consideravelmente menores. Vale ainda ressaltar que, de acordo com este relatório, o indicador brasileiro era ainda pior, de 22,9 óbitos a cada 100 mil habitantes. Ao avaliar o custo da insegurança viária, no Brasil, são gastos mais de 16 bilhões de reais por ano em decorrência de acidentes. Vale pontuar que estamos falando apenas daquilo que é possível quantificar, como gastos e número de vítimas.

Diferentemente de outros países, uma das principais dificuldades para começarmos a reverter de forma consistente esses números no Brasil não é o endurecimento da legislação - pois já temos uma das mais rígidas. É a falta de dados organizados, consolidados e atualizados, para o verdadeiro entendimento do cenário e combate ao problema. Além, é claro, da necessidade de reforço de fiscalização, como em muitas outras frentes no país.

# RETRATO DA SEGURANÇA VIÁRIA 2014

Diante desse panorama, a Ambev reuniu esforços juntamente com a FALCONI Consultores de Resultado e com o Observatório Nacional de Segurança Viária para desenvolver o presente estudo intitulado "Retrato da Segurança Viária no Brasil".

Ao longo das próximas páginas, consolidamos o que há de mais atualizado e referendado no que tange ao tema no Brasil e no mundo com o objetivo de auxiliar a sociedade a traçar planos de ação efetivos no combate ao problema.

Queremos ajudar a mudar esse jogo, além de tentar levar o país a um novo patamar no tema da segurança viária. Este material é só o começo de nossas iniciativas a fim de unir as pessoas por um mundo melhor.

## **Ambev S.A.**

O Estado tem como função garantir o bem-estar dos cidadãos. A sociedade, por sua vez, percebe a eficiência do governo como usuária dos serviços públicos. Assim, a garantia de serviços com qualidade, como saúde, educação e segurança, deve ser uma prioridade na agenda governamental. O sistema viário tem que ser visto sob a mesma ótica. É função do Estado garantir mobilidade, com agilidade e segurança. Ao analisarmos os dados de óbitos e feridos no trânsito expostos neste relatório, fica evidente a disfunção deste sistema. A experiência internacional mostra que a gestão tem sido uma importante ferramenta para a melhoria da segurança no trânsito. Isto é, a definição de indicadores, estruturação da coleta de dados, monitoramento dos resultados, atuação integrada dos órgãos públicos e execução de ações preventivas ao acidente são alguns dos direcionamentos adotados por países que enfrentaram uma situação similar à realidade brasileira.

Por outro lado, o desafio em relação às disfunções do sistema viário é ainda maior e traz consigo um grande estímulo. Trabalhando para identificar as causas fundamentais e traçar um plano de ação para enfrentar o problema, estaremos salvando vidas. A gestão não pode ter um sentido mais nobre do que esse. Porque, muito mais do que indicadores e dados, falamos aqui sobre seres humanos. Pais, filhos, jovens e idosos que perderam suas vidas diariamente - e isso precisa mudar.

Nós, ao lado da Ambev e do Observatório Nacional de Segurança Viária, não aceitamos essa realidade. Mais do que isso: acreditamos que para modificá-la, é necessário método gerencial, um plano de ações tecnicamente responsáveis e executadas com disciplina e persistência. Assim, consideramos esse relatório um importante passo para a melhoria da gestão na segurança viária no Brasil, uma vez que ele se propõe a dar um panorama inicial da situação dos estados, expondo as localidades com maior criticidade para atuação.

Vamos portanto transformar essa realidade com gestão e muito trabalho.

## **FALCONI Consultores de Resultados**

O presente documento traz inúmeros dados que podem auxiliar os setores da sociedade (governo, iniciativa privada e cidadãos) a compreender o cenário do trânsito no Brasil ao longo das últimas décadas. A intenção é organizar o maior número de informações possíveis para que a maioria consiga entender o que hoje chamamos por "trânsito".

A proposta é que estes dados aqui apresentados possam estimular o debate e motivar o desenvolvimento de ações dentro de suas áreas de atuação que, com certeza, irão ter reflexo nas mais variadas camadas da população. Com a disponibilização dos dados contidos nesse relatório e também no Portal de Estatísticas, o Observatório Nacional de Segurança Viária cumpre uma de suas funções que é promover os subsídios técnicos necessários para o desenvolvimento seguro do trânsito em prol do cidadão, por meio da educação, pesquisa, planejamento e informação.

Entendemos assim que, somente um trabalho integrado e multifacetado envolvendo toda a sociedade será capaz de transformar a realidade do trânsito no Brasil.

## **Observatório Nacional de Segurança Viária**



# SUMÁRIO

## EXECUTIVO

A insegurança no trânsito é um problema mundial crescente e alarmante. Ainda que muitos países se esforcem para reduzir a quantidade de acidentes, eles são hoje uma das maiores causas de óbitos no mundo, tirando a vida de mais de 1,3 milhão de pessoas por ano.

---

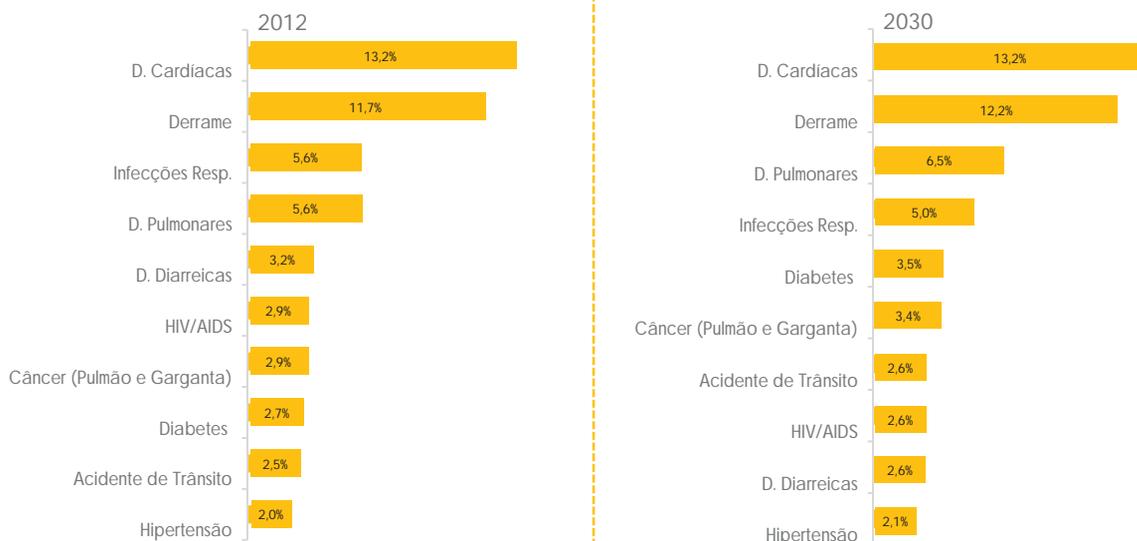
Em 2030, os acidentes de trânsito devem se tornar a 7ª maior causa de óbitos no mundo, matando mais do que doenças como diabetes e hipertensão

---

Para se ter uma ideia do quão preocupante é o quadro, os acidentes de trânsito eram em 2012 a 9ª maior causa global de óbitos. E, se nada de significativo for feito, a previsão da Organização Mundial da Saúde (OMS) é que em 2030 passem a ser o 7ª maior motivo, ultrapassando doenças como diabetes e hipertensão.

Com o objetivo de coordenar esforços globais e convocar os países para atuarem em prol da melhoria da segurança viária, a Organização das Nações Unidas (ONU) decretou, em 2010, o período de 2011 a 2020 como a *"Década de Ação pela Segurança no Trânsito"*.

Figura 1  
Principais causas de óbitos - Mundo



FONTE: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2012

Na prática, a entidade passou a direcionar e apoiar o desenvolvimento de planos regionais e nacionais que permeiam cinco pilares para o tema: Gestão da Segurança Viária; Vias mais seguras e mobilidade; Veículos mais seguros; Conscientização dos usuários; e Resposta ao acidente.

Na busca por atender a esse chamado, os países subdesenvolvidos e em desenvolvimento têm diante de si uma árdua tarefa, uma vez que concentram as mais altas taxas de mortalidade no trânsito - com índices médios de respectivamente 21,5 e 19,5 óbitos por 100 mil habitantes -, enquanto os países desenvolvidos registram taxas de 10,3 óbitos por 100 mil habitantes.

E as expectativas não são nada otimistas, visto que nos países de baixa e média renda o número de usuários motorizados avança mais rapidamente.

Como se não bastasse o prejuízo social, são nos países subdesenvolvidos e em desenvolvimento que ocorrem os maiores

impactos econômicos devido à insegurança viária. Estima-se que eles percam entre 1% e 2% dos seus PIBs devido aos acidentes.

A reversão desse quadro, no entanto, é viável. Já é possível observar progresso na missão de reduzir a insegurança viária globalmente. Entre 2007 e 2010, dados da OMS mostram que o número de mortes no trânsito caiu em 88 países, sendo 42 de alta renda, 41 de média renda e 5 de baixa renda. Resultado esse que decorre de esforços multissetoriais e da atuação em rede, que permitem a participação integrada de agentes governamentais, privados, do terceiro setor e da sociedade civil, para o desenvolvimento de ações planejadas e direcionadas sob a gestão de uma agência independente.

A Argentina, por exemplo, após ter seu índice de mortalidade no trânsito aumentado de 11,4 para 14,5 a cada 100 mil habitantes, no período de 2005 a 2008, conseguiu reduzir significativamente esse índice ao atuar em conjunto com a sociedade, e ao criar um órgão central para supervisionar as províncias na

implantação de programas de segurança viária. Com a iniciativa, o país diminuiu o número de vítimas fatais no trânsito para 12,6/100 mil hab.

## 3.400 pessoas morrem em acidentes de trânsito todos os dias no mundo. Ao ano, são mais de 1,3 milhão de vítimas fatais enquanto cerca de 50 milhões ficam feridas

O Chile também alcançou bons resultados: em menos de vinte anos, reduziu seu índice de mortalidade de 17,1 para 12,3/100 mil hab. Atuando no tema desde 1994, o país criou a Comissão Nacional de Segurança do Trânsito (CONASET), investiu em sinalização e em ações educativas para atingir o seu objetivo.

Apesar dos bons exemplos, o trabalho crítico precisa ser intensificado.

A adesão unânime por parte dos países-membros da ONU à *"Década de Ação pela Segurança no Trânsito"* indica uma crescente e significativa conscientização de que a escalada devastadora de acidentes de trânsito é hoje uma preocupação de saúde pública e de desenvolvimento global.

O Brasil também aderiu ao chamamento e prontificou-se a fazer sua parte, convocando órgãos do governo, a iniciativa privada e a sociedade civil para o enfrentamento da grave realidade da segurança viária do país. Já em 2010, desenhou uma importante proposta, o *"Plano Nacional de Redução de Acidentes e Segurança Viária para a Década 2011-2020"*,

liderado pelo Ministério das Cidades.

Além disso, o país lançou o programa *"Vida no Trânsito"*, parte integrante do projeto *Road Safety in Ten Countries (o RS-10)*, coordenado globalmente pela OMS. O programa é encabeçado no Brasil pelo Ministério da Saúde e pela Organização Pan-americana da Saúde (PAHO) e envolve iniciativas em cinco cidades: Belo Horizonte, Campo Grande, Curitiba, Palmas e Teresina. Seu foco está na redução de mortes e lesões no trânsito a partir da qualificação da informação e de ações intersetoriais.

Segundo a avaliação feita no presente relatório, para avançar mais rapidamente e com maior efetividade, são necessárias metas definidas em âmbito nacional, regional e estadual, com análises de dados e implementação de ações coordenadas, que sejam sustentáveis a longo prazo, para atuar em defesa e na prevenção das vítimas de colisões e fatalidades no trânsito, garantindo o avanço principalmente nas cinco frentes apontadas pela ONU.

A urgência de melhora se impõe pelos números: em 2012, dois anos após o organismo internacional convocar seus países-membros para aderir à Década, morriam no Brasil 45.689 pessoas em consequência de acidentes, número 39% superior ao registrado dez anos antes, e 5% maior ao de 2010. Isso significa 23,6 vítimas fatais a cada 100 mil habitantes, um óbito a cada 12 minutos. A quantidade de feridos nesse mesmo ano chegou a 177.487 pessoas.

O propósito do presente relatório é, portanto, apoiar o país no desenvolvimento de políticas públicas que contribuam para prevenção e diminuição do número de acidentes de trânsito e, conseqüentemente, para a proteção dos

cidadãos que se ferem ou perdem a vida nessas ocorrências. Além disso, é evidentemente necessário oferecer informações confiáveis que possam servir de base para análises e à realização de práticas que contribuam para uma mudança significativa do cenário atual da segurança viária no Brasil.

O documento oferece um cruzamento de dados da Associação Nacional dos Transportes Públicos (ANTP), da Confederação Nacional do Transporte (CNT), do Datasus - Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde, do Departamento Nacional de Trânsito (Denatran), do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) e da Organização Mundial da Saúde (OMS).

Algumas de suas principais conclusões giram em torno dos obstáculos atuais que o Brasil precisa enfrentar para mudar sua realidade: melhora das condições de trafegabilidade das vias, aumento no número de campanhas educativas e de conscientização dos usuários, ampliação da fiscalização no trânsito, e a fragilidade em torno da geração e coleta de dados relacionados à violência no trânsito.

**Em 2012, 45.689 pessoas morreram devido a acidentes de trânsito no Brasil. Isso significa um óbito a cada 12 minutos**

Para mostrar como é importante a gestão

integrada das informações, o cruzamento desses dados permitiu, por exemplo, verificar que os acidentes aconteceram no perímetro urbano e em quase 374,8 mil km de rodovias federais e estaduais, dos quais, de acordo com o DNIT, somente 47,1% são pavimentados. A "*Pesquisa CNT de Rodovias 2013*" avaliou 176 mil km de rodovias pavimentadas, e concluiu que dessas somente 26% possuem boas condições de tráfego. Isso significa que apenas 12% das rodovias brasileiras são bem avaliadas.

**Apenas 35 municípios possuem um PIB superior ao gasto com acidentes de trânsito - R\$16,12 bilhões**

Outra informação importante é que, com esses acidentes, de acordo com um estudo conservador do IPEA/ANTP de 2003, a sociedade brasileira gastou R\$ 16,12 bilhões com os acidentes de trânsito.

A região que lidera o ranking de óbitos no trânsito no Brasil, em números absolutos, é a Sudeste, com 16.133 vítimas fatais. Em seguida aparecem, nesta ordem, Nordeste (13.522), Sul (7.653), Centro-Oeste (4.587) e Norte (3.794). O ranking de óbitos acompanha, desse modo, o de população. Todavia, ao considerarmos o indicador de óbitos por 100 mil habitantes, o cenário é bem diferente: o Centro-Oeste torna-se a região mais preocupante, com 31,8 óbitos por 100 mil hab., seguido por Sul (27,6), Nordeste (25,1), Norte (23,3) e por último o Sudeste (19,8).

Quanto ao perfil das vítimas, os motociclistas constituem 36,2% dos óbitos e 55% dos feridos

devido a acidentes de trânsito, sendo que as motos representam 26,4% da frota brasileira de veículos. Como o número de motocicletas se expande em velocidade muito superior que a dos outros tipos de veículos - enquanto a frota de carros entre 2001 e 2012 dobrou, a de motos mais que quadruplicou -, o número de óbitos e de feridos com motociclistas pode crescer ainda mais.

Esses são apenas alguns dos dados que

compõem a situação preocupante da segurança viária no Brasil. Ao observar o panorama completo, que será mostrado a seguir, é possível concluir ainda que o país já possui leis bastante completas e punições cada vez mais rígidas que, se seguidas à risca, vão contribuir de forma efetiva para a organização do trânsito e a consequente melhora da qualidade de vida dos usuários. Mas, para que o respeito a essas leis se concretize, é necessário aprimorar a fiscalização.

---

**O Brasil já possui leis bastante completas no tema que, se fiscalizadas, contribuirão para a melhoria da segurança viária**

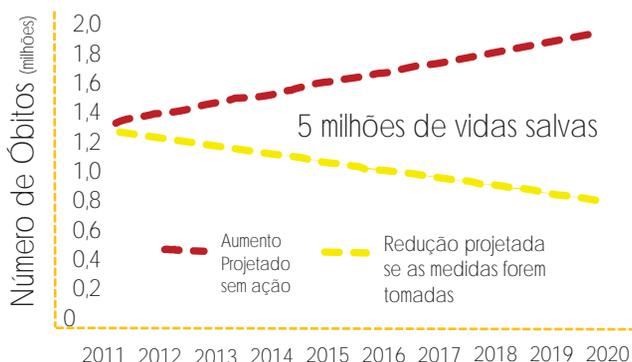
---

# INTRODUÇÃO

Ao definir o período de 2011 a 2020 como a "*Década de Ação pela Segurança no Trânsito*", a Organização das Nações Unidas (ONU) estabeleceu como meta global salvar 5 milhões de vidas no período, o que significa uma redução em torno de 33% no número de óbitos, tendo como referência os índices de 2011, ou de 50%, com base nas projeções para 2020.

Figura 2

Meta da década de ação pela segurança no trânsito



FONTE: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2013

Para atingir tal objetivo, o organismo internacional recomenda, com base no exemplo das nações que obtiveram sucesso na redução de óbitos, que a atuação dos países seja realizada de forma multissetorial e em rede, com metas e indicadores definidos e desdobrados pelos 5 pilares a fim de mitigar os principais fatores de riscos de acidente de trânsito. Cria-se assim um amplo e inclusivo processo de deliberação, com metodologia, gestão e contando com a participação de todos os agentes relevantes para o tema de segurança viária.



## ATUAÇÃO EM REDE

Historicamente, segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), na maioria dos países com alto índice de veículos motorizados, as responsabilidades governamentais pela política de segurança viária recaem sobre o Ministério dos Transportes ou sobre os departamentos de polícia. Porém, outros ministérios, como os da Justiça, Saúde, Planejamento e Educação também desempenham papel importante, assumindo responsabilidades em áreas-chave. Em alguns casos, as normas de segurança dos veículos passam também o Ministério do Desenvolvimento e da Indústria.

O papel de cada um desses agentes é muito importante, mas a experiência das nações mais bem-sucedidas na redução de acidentes de trânsito, dentre elas Estados Unidos, Suécia e Reino Unido, mostra que as estratégias eficazes têm mais chances de serem aplicadas sob a coordenação de uma agência autônoma do governo, com boa capacidade de pesquisa e conhecimento técnico, que gerencie de forma independente tanto o orçamento como o planejamento de programas de segurança viária. Essa agência tem a capacidade de gerir todas as ações em conjunto com os diversos ministérios.

Porém, apenas a atuação governamental dificilmente irá gerar o resultado esperado. É preciso construir um modelo de ação intersetorial com o envolvimento da iniciativa privada, do terceiro setor e da sociedade.

Figura 3  
Organizações que influenciam o desenvolvimento de políticas de segurança viária



FONTE: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2004

Cabe à iniciativa privada compartilhar a responsabilidade pela prevenção de acidentes, tanto no desenvolvimento de produtos e serviços relacionados ao tráfego, como quanto empregadora cuja força de trabalho e sistema logístico são, em sua grande maioria, usuários dominantes do sistema de trânsito.

Já a atuação das organizações não-governamentais (ONGs) passa por divulgar a verdadeira dimensão do problema das lesões e mortes nas vias; fornecer informação imparcial para uso do governo e da iniciativa privada; identificar e promover soluções efetivas, com aceitação pública e viabilidade financeira comprovadas; desafiar políticas públicas; formar coalizões competentes com forte interesse na redução da sinistralidade; e medir seu êxito pela sua capacidade de influenciar o cumprimento de medidas acertadas de redução de acidentes.

## É preciso construir um modelo de ação intersetorial com envolvimento da iniciativa privada, do terceiro setor e da sociedade

Ademais, não apenas os usuários de trânsito, mas a sociedade como um todo, incluindo a imprensa com seu alto poder de comunicação e distribuição de informações, pode e deve exercer forte influência no desenvolvimento de políticas públicas voltadas à gestão da segurança viária. É papel de cada cidadão lutar por essa que é uma questão de saúde pública.

O trabalho em rede, desse modo, só será possível por meio de um compromisso nacional. É assim que acontece nos países onde mais se vê progresso na redução das mortes no trânsito.

## ESTABELECENDO METAS

Para atingir o propósito global da OMS de salvar 5 milhões de vidas até 2020, é altamente recomendável o estabelecimento de metas e indicadores nacionais, regionais e estaduais.

Desde o final da década de 1980, diversos países têm reconhecido que as metas nos planos de segurança viária são uma ferramenta extremamente útil para a promoção de medidas de redução de vítimas de acidentes, e devem estar no topo da lista de prioridades das políticas públicas, até para ajudá-las a atrair os recursos necessários para executá-las.

A experiência internacional com metas numéricas em programas de segurança viária, documentada pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) e, mais recentemente, pelo Conselho Europeu de Segurança em Transporte (ETSC), indica que a definição de metas quantitativas pode levar a programas com melhor qualidade, ao uso mais eficaz dos recursos e a

## Metas ambiciosas a longo prazo, estabelecidas em âmbito nacional, são a escolha mais eficaz na melhoria da segurança viária

Quadro 1

## O Exemplo da Suécia

### Visão Zero

Visão Zero é uma política de segurança de tráfego, desenvolvida na Suécia no final de 1990, com base em quatro elementos: ética, responsabilidade, filosofia de segurança e criação de mecanismos para a mudança. O parlamento sueco votou, em outubro de 1997, pela adoção dessa política e, desde então, vários outros países seguiram o exemplo.

### Ética

De acordo com a *Visão Zero*, vida e saúde são questões inegociáveis e não devem ser negligenciadas a favor de benefícios no sistema tais como a mobilidade. Mobilidade e acessibilidade são, portanto, funções inerentes ao sistema, e não o contrário, como acontece hoje em larga escala.

### Responsabilidade

Até recentemente, a responsabilidade por acidentes e lesões vinha sendo imputada individualmente sobre o usuário de trânsito. Na *Visão Zero*, a responsabilidade é compartilhada. Aqueles envolvidos no projeto, infraestrutura e fiscalização das vias, dentre eles as concessionárias, a polícia e até mesmo os fabricantes de carros são responsáveis pelo bom funcionamento do sistema. Ao mesmo tempo, o usuário é responsável por seguir as regras básicas, como obedecer limites de velocidade e não dirigir sob influência de bebida alcoólica. Se o usuário não seguir essas regras, a responsabilidade recai sobre aqueles que projetaram o sistema para que eles o redesenhem, incluindo novas regras e regulamentações.

### Filosofia de segurança

A *Visão Zero* parte de uma nova perspectiva que tem sido utilizada com sucesso em outros campos, seguindo duas premissas:

- Os seres humanos cometem erros;
- Há um limite crítico em que a sobrevivência e a recuperação de uma lesão não são possíveis.

É claro que um sistema que combina seres humanos a meios de locomoção rápidos e pesados será muito instável. O sistema de transporte deve, portanto, ser capaz de tomar conta de falhas humanas e absorver erros de tal forma a evitar mortes e ferimentos graves. A cadeia de eventos que conduz à morte ou à incapacidade deve ser interrompida, e de forma sustentável, de modo que, a longo prazo, o comprometimento da saúde seja eliminado.

## Criando mecanismos para a mudança

Na *Visão Zero*, a demanda do cidadão para sua saúde e sobrevivência é a principal força motriz de um sistema de tráfego seguro. Na Suécia, as principais medidas adotadas até agora incluem:

- O estabelecimento de metas de desempenho de segurança para várias partes do sistema de tráfego viário;
- Foco na proteção contra colisões de veículos e suporte ao sistema de informação ao consumidor do Programa Europeu de Avaliação de Carros Novos Veículos (Euro NCAP);
- Garantia de níveis mais elevados de uso do cinto de segurança e da presença do sistema de aviso sonoro que alerta para o uso do cinto em veículos novos;
- Instalação de barreiras centrais de proteção à colisão nas estradas rurais com pista simples;
- Instalação de barreiras centrais de proteção à colisão nas estradas rurais com pista simples;
- Incentivo às autoridades locais a estabelecer zonas com limites de velocidade de 30 km/h;
- Aumento da frequência de testes de bafômetro;
- Promoção da segurança como uma variável competitiva em contratos de transporte viário

FONTE: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2004

uma melhoria no desempenho da segurança do trânsito. Um pré-requisito para a definição de objetivos é a disponibilidade de dados sobre óbitos e feridos, bem como informações sobre as tendências de tráfego.

O pesquisador do Instituto de Economia dos Transportes da Noruega, Rune Elvik, concluiu que metas ambiciosas a longo prazo, estabelecidas por governos em âmbito nacional, parecem ser a escolha mais eficaz na melhoria do desempenho da segurança viária.

**Metas ambiciosas a longo prazo, estabelecidas em âmbito nacional, são a escolha mais eficaz na melhoria da segurança viária**

As metas, segundo Elvik, devem ser quantitativas, com prazo determinado, facilmente inteligíveis e passíveis de avaliação. Entre os seus principais objetivos devem estar:

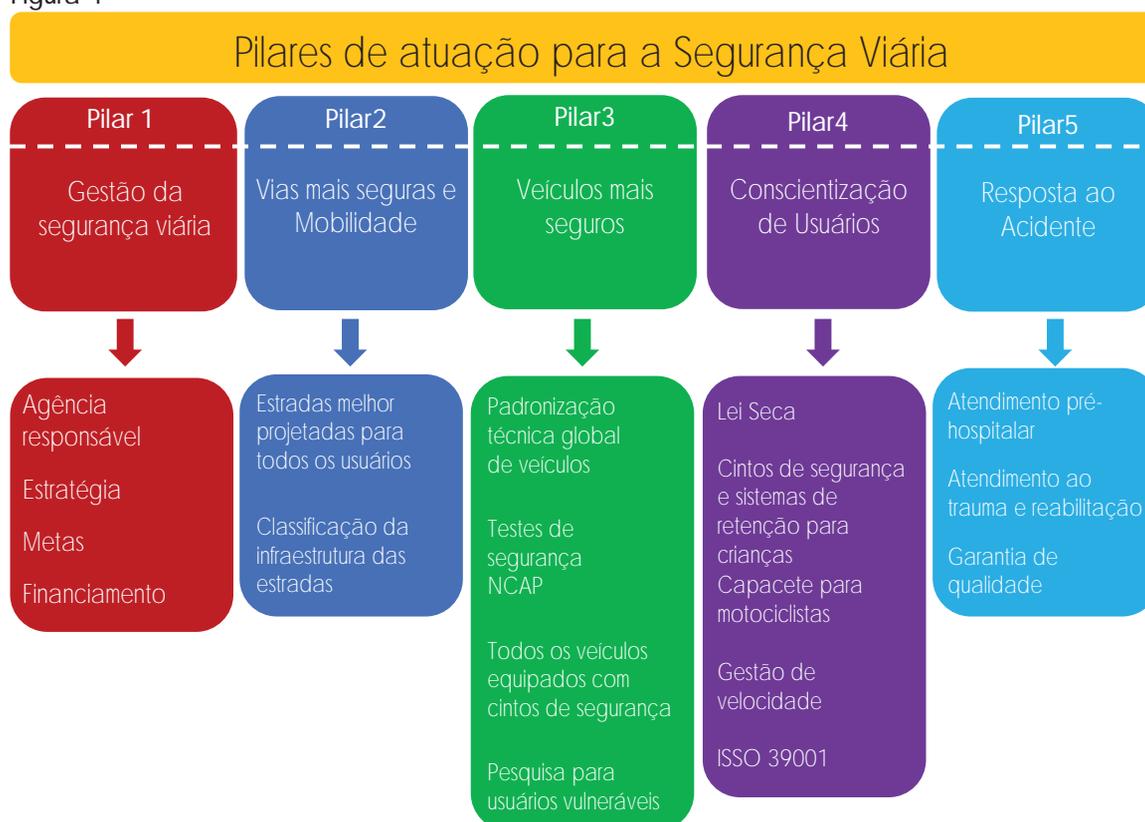
- Fornecer um meio racional de identificação e realização das ações;
- Motivar aqueles que trabalham na segurança viária;
- Elevar o nível de compromisso com a segurança na sociedade como um todo;
- Incentivar o *ranking* das medidas de segurança (e sua aplicação), de acordo com seu peso na redução de acidentes;
- Incentivar as autoridades responsáveis diretamente pela segurança viária a definirem suas próprias metas;
- Permitir avaliações em diferentes fases de um programa e identificar o escopo de eventuais ações adicionais.

## OS CINCO PRINCIPAIS PILARES DE ATUAÇÃO

Além de uma coalizão de esforços guiada por metas objetivas, o trabalho para a redução no

número de acidentes de trânsito deve girar em torno de cinco principais pilares, conforme recomendação da ONU: Gestão da segurança viária; Vias mais seguras e Mobilidade; Veículos mais seguros; Conscientização dos usuários; Resposta ao acidente.

Figura 4



FONTE: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2013

### PILAR 1. Gestão da segurança viária

Centra-se em pontos essenciais como coleta eficiente de dados; estabelecimento de uma agência líder para gerenciar a segurança viária; desenvolvimento de uma - estratégia nacional; estabelecimento de metas e a busca de financiamento para viabilização de projetos. Algumas experiências comprovam que

investimentos neste pilar trazem resultados relevantes.

*Após ver seu índice de mortalidade no trânsito crescer de 11,4 para 14,5 a cada 100 mil habitantes, entre 2005 e 2008, a Argentina criou um órgão central para auxiliar e supervisionar as províncias na implantação de programas de segurança viária. Fundada com o apoio do Banco Mundial, a Agência Nacional de Segurança Viária ajudou o país a reduzir as*

## RETRATO DA SEGURANÇA VIÁRIA 2014

mortes no trânsito para 12,6/100 mil hab. (2010), de acordo com um levantamento de 2013 da OMS. Uma medida prática foi a concepção do chamado Formulário Laranja, usado por policiais de todo o país para investigar acidentes.

todos os usuários de trânsito, em particular os mais vulneráveis, como pedestres, ciclistas e motociclistas; a garantia de infraestrutura segura para todos que trafegam e o investimento em outros meios de transporte como trens, desenvolvendo vias próprias para eles.

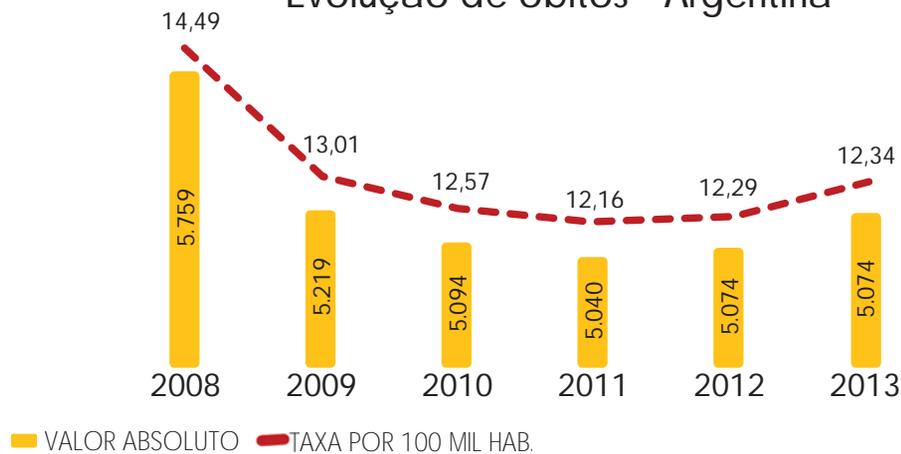
No Chile, país que em menos de duas décadas reduziu seu índice de mortalidade de 17,1 para 12,3/100 mil hab, uma das medidas bem-sucedidas foi a criação de calçadas para pedestres nas vias com muito tráfego, reduzindo em 8,7% os óbitos.

### PILAR 2. Vias mais seguras e Mobilidade

Visa a melhoria do planejamento das vias (projeto e construção) para benefício de todos

Figura 5

#### Evolução de óbitos - Argentina



FONTE: AGENCIA NACIONAL DE SEGURIDAD VIAL, 2013

### PILAR 2. Veículos mais seguros

Defende a padronização técnica global dos veículos; a realização de rígidos testes de segurança; o desenvolvimento de carros inteligentes e sempre equipados com itens como cinto de segurança, *airbag* e freio ABS; e o investimento em pesquisa e desenvolvimento com foco nos usuários vulneráveis.

A obrigatoriedade de *airbag* e freios ABS como equipamentos de segurança de fábrica é uma medida efetiva que, apesar de amplamente difundida, começou a valer no Brasil no início de 2014. Automóveis novos passaram a sair de fábrica com *airbag* duplo frontal (para o motorista e o ocupante do banco da frente) e sistema de freios ABS, que evita o travamento das rodas em frenagem brusca. A melhoria foi introduzida de forma gradativa a partir de 2009 pelo Conselho Nacional de Trânsito (Contran).

## PILAR 4. Conscientização dos usuários

Preza por clarificar e informar os motoristas sobre a importância do uso de equipamentos individuais de segurança como cinto de segurança, capacete e cadeirinha para crianças; além da gestão da velocidade e da implantação da *ISO 39001*. Essas ações já têm sido adotadas em alguns países.

*O governo chileno, por exemplo, tem promovido campanhas de conscientização sobre o uso do cinto de segurança. O país também estabeleceu testes mais rígidos para conceder a carteira de habilitação. Já a Argentina se destaca pela criação de um plano de educação e conscientização voltado para os motociclistas.*

## PILAR 5. Resposta ao acidente

Abrange a garantia de qualidade no atendimento pré-hospitalar e de reabilitação; do seguro ao usuário, e valoriza práticas que auxiliam na melhoria do socorro pós-acidente, como treinamentos, disponibilidade de equipamentos etc.

*A adoção de um sistema nacional de atendimento de emergência, como o 911 norte-americano, permite mais eficiência no socorro à população, economia na gestão de recursos e mais facilidade na integração da base de dados. No Brasil, por exemplo, o usuário hoje precisa discar: 192 para Atendimento Médico de Emergência, 193 para Bombeiros, 190 para Polícia Militar, 199 para Defesa Civil, 147 para Polícia Civil etc.*

## OS PRINCIPAIS FATORES DE RISCO

Os cinco pilares de atuação citados anteriormente têm como principal objetivo mitigar fatores de risco que elevam a quantidade e o grau de fatalidade de acidentes de trânsito.

De acordo com a OMS, no tráfego viário, o risco é uma função de quatro elementos. O primeiro diz respeito à exposição, dado o fluxo e a quantidade de viagens realizadas pelos diferentes usuários e a densidade populacional. O segundo é a probabilidade subjacente de colisão dada uma determinada exposição. O terceiro é a probabilidade de lesão diante de um acidente. O quarto elemento é o resultado da lesão. O *Quadro 2* traz um resumo da situação.

Determinados fatores de risco, por estarem presentes em mais de um elemento, podem potencializar as consequências de colisões e ferimentos e por isso são considerados mais nocivos, como: excesso de velocidade, associação de bebida alcoólica e direção, não uso de capacete, não uso de cinto de segurança e não uso de equipamento de retenção de crianças (cadeirinhas).

Alguns dos países que mais progrediram na segurança viária obtiveram êxito ao lidar com esses fatores de risco. Desde 2008, 35 países aprovaram novas leis - ou alteraram a legislação existente -, que abrangem um ou mais desses fatores de risco. Para assegurar o cumprimento dessas normas, os governos precisam investir em campanhas de conscientização dos usuários de trânsito e na ampliação da fiscalização.

Quadro 2

## O Exemplo da Suécia

### Fatores que influenciam a exposição ao risco

- Fatores econômicos, incluindo privação social;
- Fatores demográficos;
- Práticas de planejamento do uso do solo que influenciam a distância ou a escolha do modo de uma viagem;
- Associação de dois fatores: veículos motorizados em alta velocidade e tráfego de usuários de trânsito vulneráveis;
- Atenção insuficiente para o ajustamento entre os tipos de via e os limites de velocidade, o projeto e o traçado das pistas.

### Fatores de risco que influenciam o envolvimento em acidentes

- Velocidade inadequada ou excessiva;
- Presença de bebidas alcoólicas, medicamentos ou drogas recreativas;
- Fadiga;
- Ser um jovem do sexo masculino;
- Ser um usuário vulnerável de trânsito em áreas urbanas ou residenciais;
- Viagem noturna;
- Operação dos veículos: manuseio, manutenção e frenagem;
- Problemas no projeto, traçado e manutenção das vias, que podem levar ao comportamento inseguro do usuário;
- Visibilidade prejudicada devido a fatores ambientais (tornando difícil detectar veículos e outros usuários);
- Problemas de visão.

### Fatores de risco que influenciam a gravidade dos acidentes

- Fatores humanos de tolerância;
- Velocidade inadequada ou excessiva;
- Não uso de cinto de segurança e cadeirinha;
- Não uso de capacetes;
- Objetos sem proteção contra batidas nas laterais das vias;
- Proteção insuficiente contra acidentes para os ocupantes e atingidos por veículos;
- Consumo de bebidas alcoólicas;
- Consumo de drogas.

### Fatores de risco pós-acidentes

- Atraso na detecção da colisão;

- Presença de fogo resultante da colisão;
- Vazamento de materiais perigosos;
- Presença de bebidas alcoólicas e outras drogas;
- Dificuldade de resgatar e extrair pessoas de veículos;
- Dificuldade de evacuar pessoas de transportes coletivos envolvidos em acidentes;
- Falta de atendimento pré-hospitalar adequado;
- Falta de cuidados adequados nas salas de emergência dos hospitais.

FONTE: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2004

## Excesso de velocidade

O excesso de velocidade é um dos principais problemas de segurança viária, contribuindo de forma decisiva para aumentar taxas de colisões, lesões e fatalidades. A OMS estima que um aumento de 5% na velocidade média leva a um aumento de cerca de 10% nos acidentes envolvendo lesões, e um aumento de 20% nas colisões fatais.

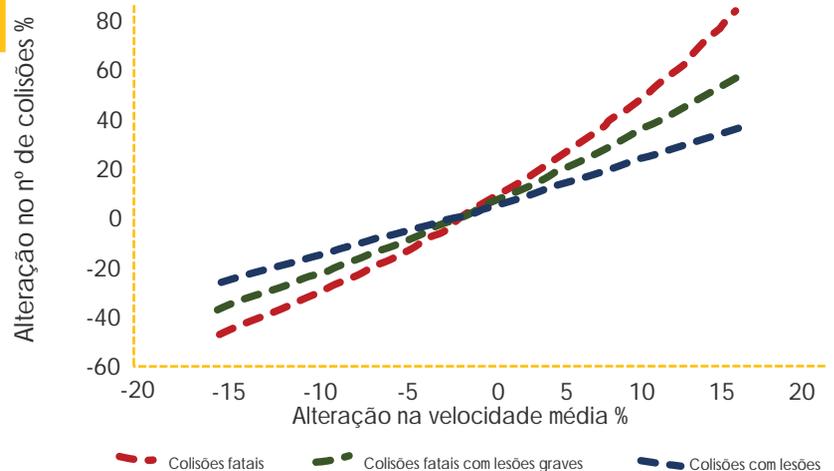
## Associação de bebida alcoólica e direção

Desde 2008, têm havido progresso e aperfeiçoamento na legislação que lida com a associação de bebidas alcoólicas e direção: 89 países, representando 66% da população mundial, possuem leis abrangentes, que estipulam tolerância de até 0,05 g/dl de concentração de álcool no sangue (ou *Blood Alcohol Concentration - BAC*), em linha com as melhores práticas mundiais.

A mudança de comportamento dos usuários de trânsito está diretamente associada à fiscalização, que deve ser periódica e qualificada. Ela tem demonstrado mais eficácia

Figura 6

### Velocidade X Colisões



FONTE: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2012

quando inclui testes aleatórios para verificar o ar expirado por todos os motoristas (e não apenas pelos suspeitos de terem ingerido bebida alcoólica), e quando é realizada em horários e em locais com maior probabilidade de circulação de condutores que tenham consumido bebida alcoólica. Testes de bafômetro são usados por 74% dos países de todo o mundo.

## Não uso de capacete

O não uso de capacete se torna cada vez mais preocupante diante do rápido crescimento da frota de motocicletas que, em muitos países,

# RETRATO DA SEGURANÇA VIÁRIA 2014

vem sendo acompanhado pelo aumento no número de ferimentos e mortes entre seus usuários. Os motociclistas compreendem um terço de todas as mortes em vias do Sul da Ásia e países do Pacífico Ocidental, mas também são cada vez mais comuns na África e no continente americano.

Vestir um capacete com bom padrão de qualidade pode reduzir o risco de morte em 40% e o risco de ferimentos graves em mais de 70%. Mais uma vez, é fundamental fiscalizar a aplicação da legislação sobre o uso de capacete para reduzir o número de lesões.

## Não uso de cinto de segurança

O não uso do cinto de segurança é um importante fator de risco para acidentes de trânsito e mortes entre os ocupantes de veículos automotores. Os índices de uso do cinto variam muito de país para país e, em larga medida, regem-se pela obrigatoriedade por lei.

Figura 9

O uso de cinto de segurança pode reduzir o risco de óbitos:

**Em até 50%**  
**para os passageiros dos bancos da frente.**

**Em até 75%**  
**para os passageiros dos bancos de trás.**

FONTE: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2013

Figura 7

O uso correto de capacete pode:

**Reduzir o risco de óbito em 40%**

**Reduzir o risco de ferimentos graves em 70%**

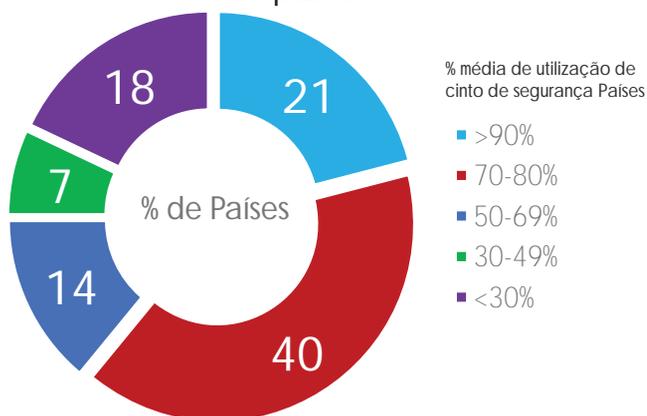
FONTE: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2013

Hoje, 111 países possuem leis que visam a proteção de todos os ocupantes do veículo. Mas a conscientização em torno da importância do uso do cinto se dá também por campanhas educativas e, prioritariamente, pela frequência com que a fiscalização acontece.

O uso do cinto de segurança reduz o risco de morte em até 50% dos casos entre passageiros nos bancos dianteiros, e em até 75% para os ocupantes do banco traseiro.

Figura 8

Taxa de utilização de cinto de segurança em 95 países



FONTE: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2013

## Não uso de cadeirinhas

O não uso de cadeirinhas para crianças também representa um fator de risco relevante para acidentes. O sistema de proteção reduz a probabilidade de uma ocorrência fatal em cerca de 70% entre lactentes (bebês de 0 a 12 meses) e de 54% a 80% entre crianças de até 7 anos.

Ao contrário dos cintos de segurança, as cadeirinhas não são automaticamente instaladas em veículos. Elas devem ser adquiridas pelos pais, por isso, o acesso ao acessório e seu correto funcionamento podem ser limitados pelo custo e por eventuais erros na instalação.

Hoje, 96 países possuem leis que exigem o uso de equipamentos de segurança para crianças. A maioria dos países de alta renda (88%) tem leis que obrigam o uso da cadeirinha, enquanto nos países menos desenvolvidos e com renda média, esse número é de 30% e 43%, respectivamente.

## SUSTENTABILIDADE

Além de saber lidar com os fatores de risco, é preciso apostar no desenvolvimento sustentável do trânsito. A *Rio+20* (Conferência das Nações Unidas sobre o desenvolvimento sustentável) reconheceu, em 2012, a ligação entre segurança viária e uma política de transportes sustentável, que encoraje a inclusão de meios não motorizados de transportes sustentável, que encoraje a inclusão de meios não motorizados de transporte acessível e seguro: hoje

27% das mortes globais estão entre pedestres e ciclistas. E esses usuários em geral ainda são negligenciados no planejamento do transporte.

Os países devem, portanto, concentrar ações para colher benefícios que vão desde a diminuição da poluição do ar e da emissão de gases de efeito estufa, passando pela redução de congestionamentos e pelo incentivo à qualidade de vida, até a redução efetiva no número de acidentes.

Com gestão, investimentos, esforços conjuntos e suficientes, os acidentes de trânsito e consequentemente os óbitos e feridos podem ser evitados.

O desafio das nações é de manterem-se comprometidas a aumentar o ritmo da mudança. Só então o cenário da segurança viária poderá ser revertido globalmente.

Quadro 3

## Em resumo

O grande desafio de reduzir o número de óbitos e feridos devido acidente de trânsito requer:

- Aumento da capacidade de formulação de políticas, pesquisas e intervenções, nos setores público e privado
- Planos estratégicos nacionais, incorporando metas factíveis
- Sistemas de dados de boa qualidade para identificar problemas e avaliar resultados
- Colaboração entre uma série de setores, incluindo o de saúde
- Parcerias entre os setores público e privado
- Prestação de contas, recursos adequados e uma forte vontade política

FONTE: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2004

# PANORAMA MUNDO

Os acidentes de trânsito são atualmente a nona causa de morte em âmbito mundial, e a principal entre jovens na faixa etária de 15 a 29 anos. Isso significa que cerca de um 1,3 milhão de pessoas morrem anualmente nas vias. Por dia, são mais de 3.400 homens, mulheres e crianças levados a óbito enquanto caminham, andam de bicicleta, motocicleta, automóvel ou outros tipos de veículos motorizados. E, devido à insegurança viária, até 50 milhões de pessoas são feridas a cada ano.

## Acidentes de trânsito são a principal causa de óbito entre jovens de 15 a 29 anos

Dentre as vítimas fatais, metade está entre usuários vulneráveis: pedestres, ciclistas e motociclistas. Mais de 90% das vítimas fatais e não-fatais estão em países de baixa e média renda, sendo que eles concentram apenas 48% dos veículos registrados em todo o mundo. O custo para lidar com as consequências desses acidentes pode chegar, nas nações menos desenvolvidas, de 1% a 2% de seus PIBs.

As tendências atuais sugerem que, até 2030, o número de mortos em acidentes pode chegar a 1,9 milhão de pessoas.



## ÓBITOS NO MUNDO

Há grandes disparidades nas taxas de mortalidade viária entre as regiões do planeta. O risco de morte é maior na África, (24,1/100 mil habitantes) e menor na Europa (10,3/ 100 mil hab.). Nas Américas, o indicador médio é de 16,1 óbitos por 100 mil habitantes, muito abaixo do registrado no Brasil.

Ao observarmos o levantamento da Organização Mundial da Saúde (OMS), que ordena 182 países segundo a taxa de óbitos em decorrência de acidentes de trânsito, fica evidente o grande desafio que o Brasil tem pela frente.

Vale ressaltar que, mesmo nos continentes com baixo índice de óbitos por acidentes de trânsito, também há grande diferença nos registros entre países pertencentes à mesma região. Nesse aspecto, o europeu é o que possui as maiores desigualdades, tendo o Cazaquistão com o pior indicador do continente (21,9/100 mil hab.) e San Marino com o melhor (0,0/100 mil hab.).

Em 2010, de acordo com a análise da OMS, o país ocupava a 148ª posição no ranking, com um indicador de 22,5 óbitos em cada 100 mil habitantes, ficando atrás de nações como a Índia e a China, além de países da América Latina, como Argentina e Chile.

Figura 10

### Óbitos/100mil hab. - Mundo

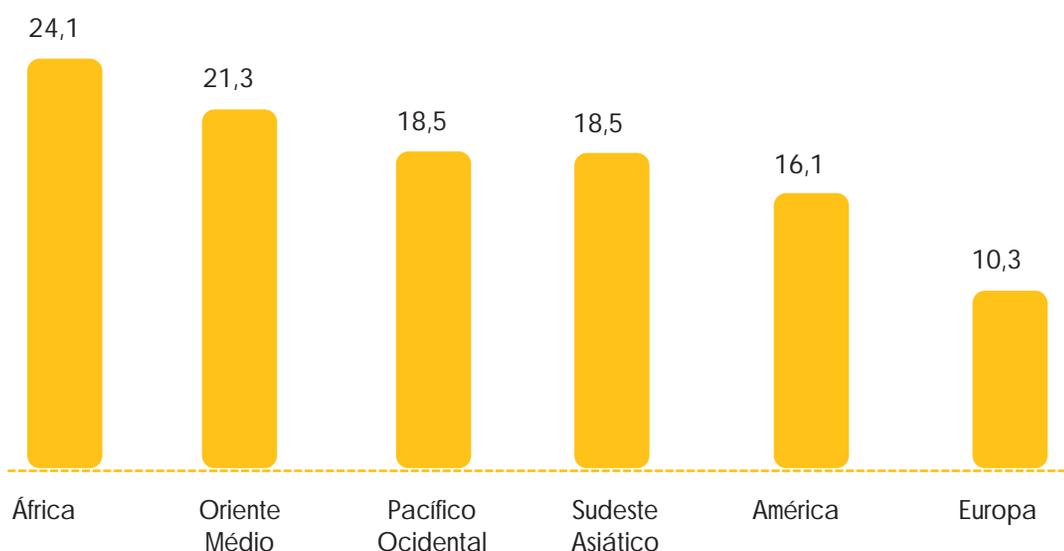
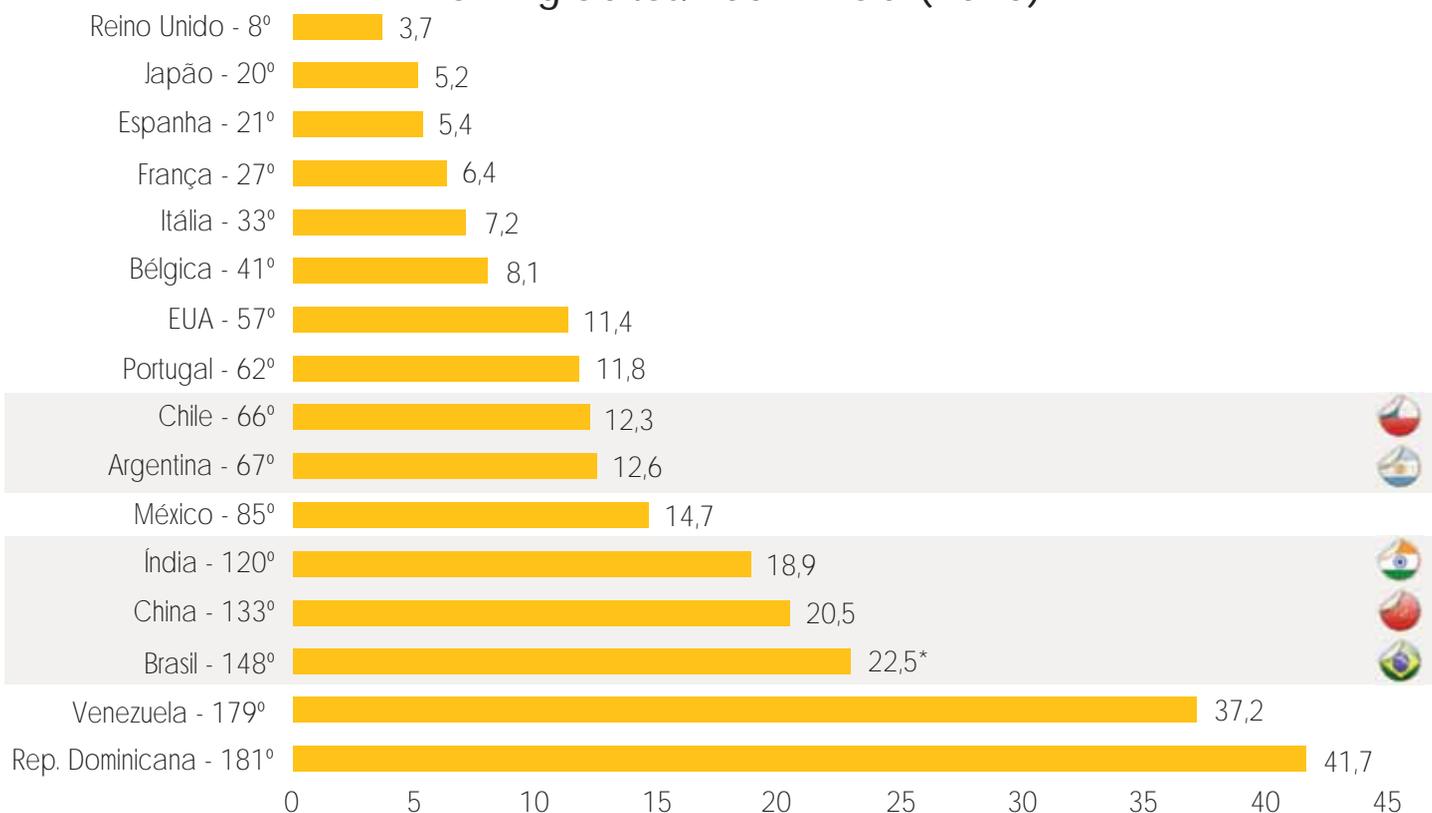


Figura 11

Ranking óbitos/100 mil hab. (2010)



FONTE: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2013

\* Pela análise feita o Brasil possuía um indicador de 22,9 óbitos/100 mil hab..

## ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO

No mundo, avaliando os tipos de usuário de trânsito de forma isolada, os ocupantes de automóveis são aqueles que mais morrem em consequência de acidentes. Porém, ao fazer a análise em grupos, os usuários vulneráveis (pedestres, ciclistas e motociclistas) são os mais prejudicados. Metade de todos os óbitos no mundo envolvem motociclistas (23%), pedestres (22%) e ciclistas (5%).

No entanto, esse dado destacado mascara diferenças significativas em relação a quem está

mais em risco de acordo o lugar onde vive e a renda que possui.

Nos países subdesenvolvidos e emergentes, uma proporção muito maior de vítimas faz parte do grupo de usuários vulneráveis. Em grande parte do Sudeste Asiático e Pacífico Ocidental, em que as motocicletas são usadas com maior frequência - porque são relativamente mais acessíveis -, o grupo de vulneráveis representa respectivamente 49% e 69% dos óbitos

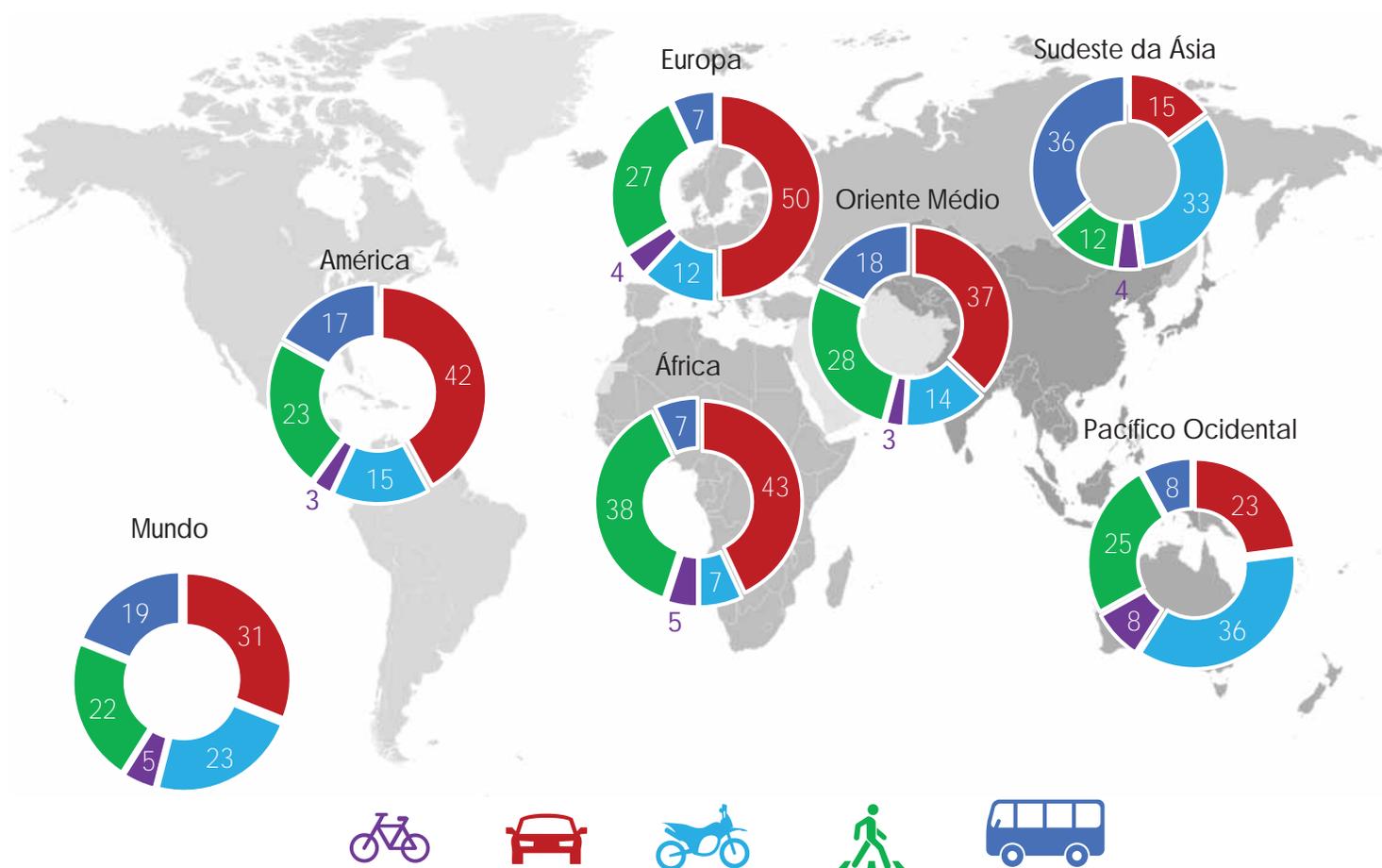
Já em regiões mais desenvolvidas como a Europa, em que se têm vias com melhor infraestrutura e mais proteção aos usuários vulneráveis, os ocupantes de carros representam 50% dos óbitos.

# RETRATO DA SEGURANÇA VIÁRIA 2014

Porém, comparar a proporção de mortes entre os diferentes usuários de acordo com as regiões pode esconder disparidades entre os países que as compõem. Por exemplo, enquanto as

Américas têm uma proporção de 41% de óbitos de usuários vulneráveis, este número varia de 22% na Venezuela a 75% ou mais na Costa Rica, Colômbia e República Dominicana.

Figura 12  
Óbitos por tipos de usuários - 2010



FONTE: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2013

## ÓBITOS POR RENDA

Embora uma redução significativa no número anual de mortes no trânsito ainda não tenha sido alcançada, a diminuição no ritmo de crescimento desse índice sugere que as intervenções para melhorar a segurança viária global já podem ter salvado vítimas: entre 2007 e 2010, o número de fatalidades no trânsito caiu em 88 países, o que sugere que o progresso pode ser alcançado por meio de um compromisso nacional.

Destes 88 países, 42 são de alta renda, 41 de média renda e cinco de baixa renda. No entanto, há uma grande preocupação em relação aos 87 países que tiveram aumento no número de mortes no trânsito no mesmo período.

Dentre o grupo que apresentou números ascendentes, países de baixa e média renda são os de maior representatividade, com taxas que são pelo menos o dobro das registradas em países de alta renda. O fato em parte é atribuível à rápida taxa de motorização em países em desenvolvimento, que, em muitos casos, pode ter ocorrido sem investimentos compatíveis no planejamento de uso do solo, nas estratégias de segurança viária e em educação.

Entre 2007 e 2010, o número de óbitos no trânsito aumentou de forma preocupante em 87 países

## ÓBITOS POR IDADE

Na reunião de esforços para a diminuição da insegurança viária, fica claro o papel substancial de uma política que vise o engajamento e mudança de comportamento entre jovens de 15 a 29 anos, para os quais os acidentes de trânsito são hoje a maior causa de morte, representando 30% de todos os óbitos.

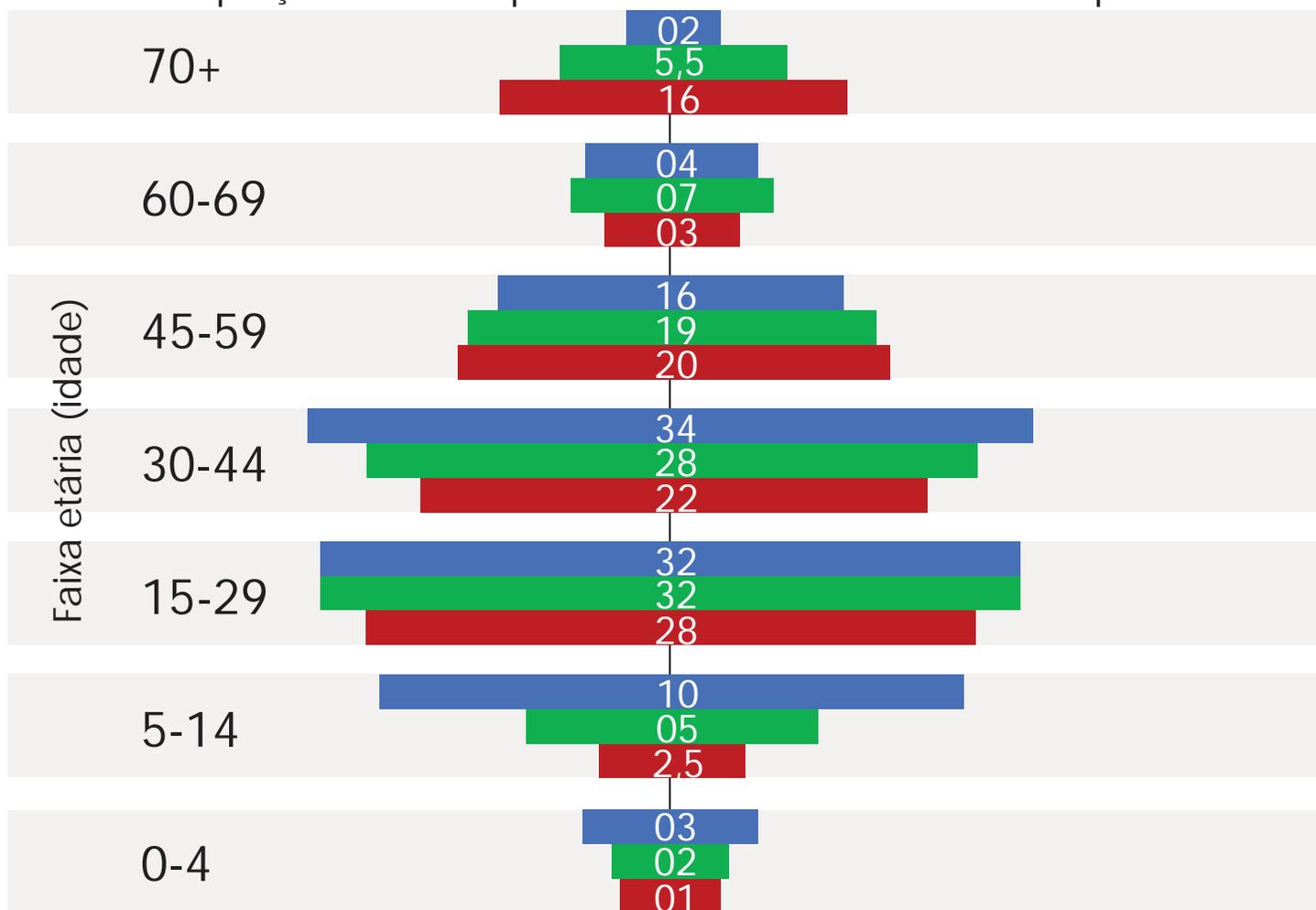
### Homens de 15 a 44 anos representam mais de 77% das mortes no trânsito

Os adultos de 30 a 44 anos também fazem parte dos mais afetados pela insegurança, porém com uma clara disparidade entre os países - de 22% dos óbitos nos países desenvolvidos até 35% nos subdesenvolvidos.

Apesar das variações regionais mais evidentes, é possível observar um padrão: quase 60% das mortes no trânsito estão entre pessoas de 15 a 44 anos, sendo que mais de três quartos (77%) ocorrem entre os homens.

Figura 13

Proporção de óbitos por faixa etária e nível de renda do país



FONTE: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2013

Alta Renda Média Renda Baixa Renda

## FERIDOS

De acordo com a OMS, outro padrão observado é que, para cada morte causada por acidentes de trânsito, de 20 a 50 pessoas ficam feridas, porém os dados sobre lesões são em geral imprecisos por serem mal documentados. Atualmente, apenas 77 países

Para cada óbito, até 50 pessoas ficam feridas devido a acidentes

possuem sistemas para contabilização de feridos em acidentes de trânsito.

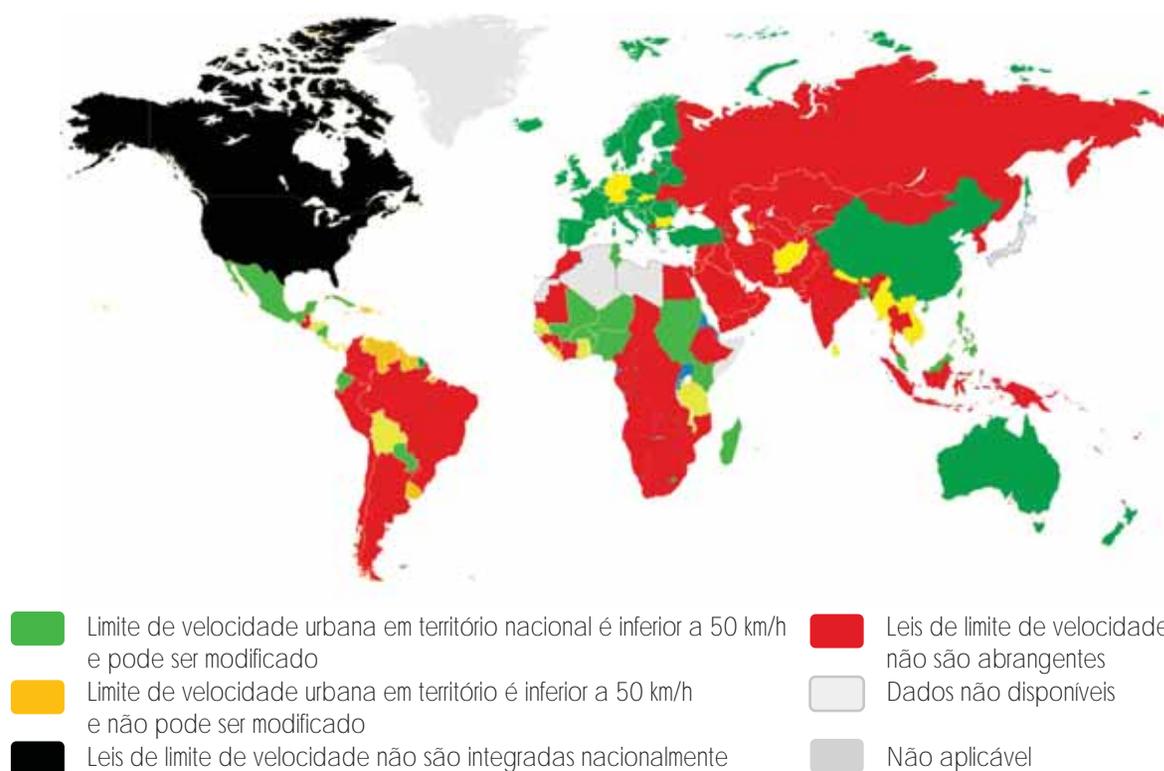
## ADEQUAÇÃO AOS CINCO FATORES DE RISCO

Apenas 28 países, onde vivem cerca de 7% da população mundial, possuem atualmente leis adequadas que atendam os cinco principais

fatores de risco associados à insegurança viária (excesso de velocidade, associação de bebida alcoólica e direção, não uso de capacete, não uso de cinto de segurança e não uso de equipamento de retenção de crianças), conforme é possível observar nos mapas a seguir.

Figura 14

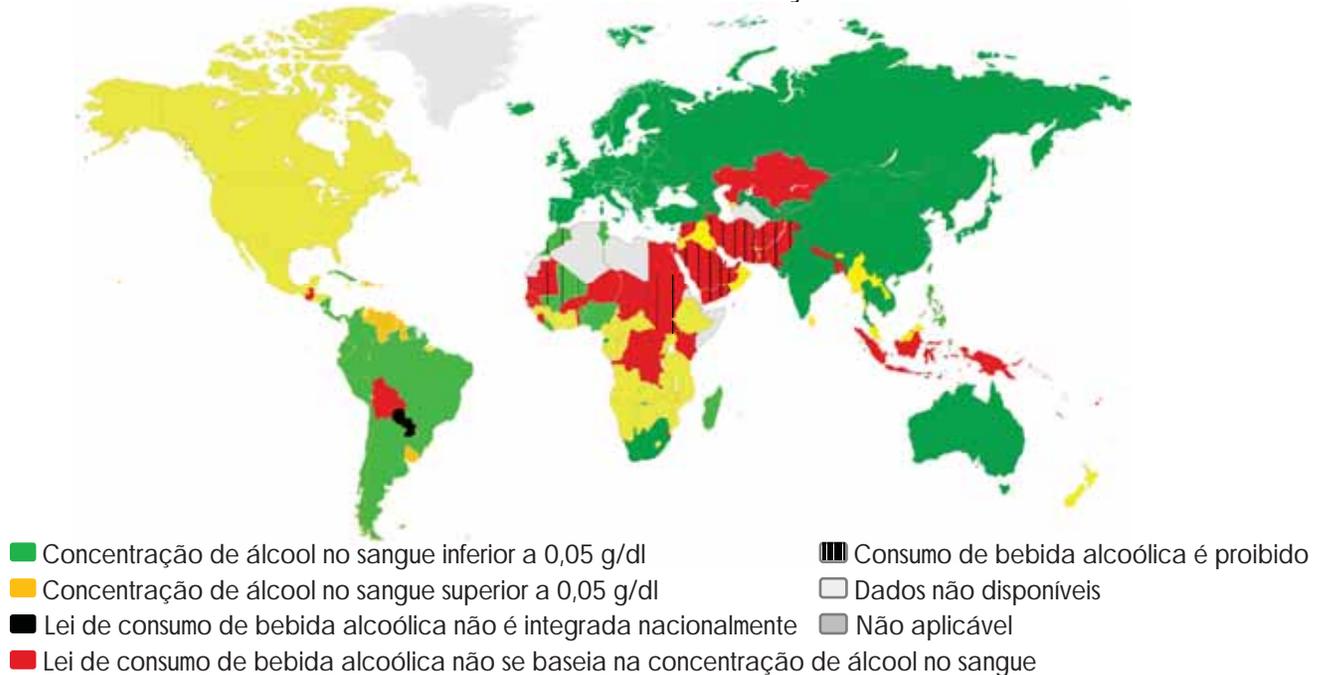
Apenas 59 países possuem leis abrangentes para o fator de excesso de velocidade.



Lei abrangente = limite de 50km/h e autoridades locais autorizadas a reduzir os limites  
 FONTE: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2013

Figura 15

89 países possuem leis abrangentes para o fator associação de bebida alcoólica e direção



Lei abrangente = *Blood Alcohol Concentration (BAC)* de até 0,05 g/dl.  
 FONTE: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2013

Figura 16

90 países possuem leis abrangentes sobre o fato não uso de capacetes



Lei abrangente = todos os pilotos, todas as vias, todos os tipos de motores + padrão de qualidade para capacete  
 FONTE: ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2013

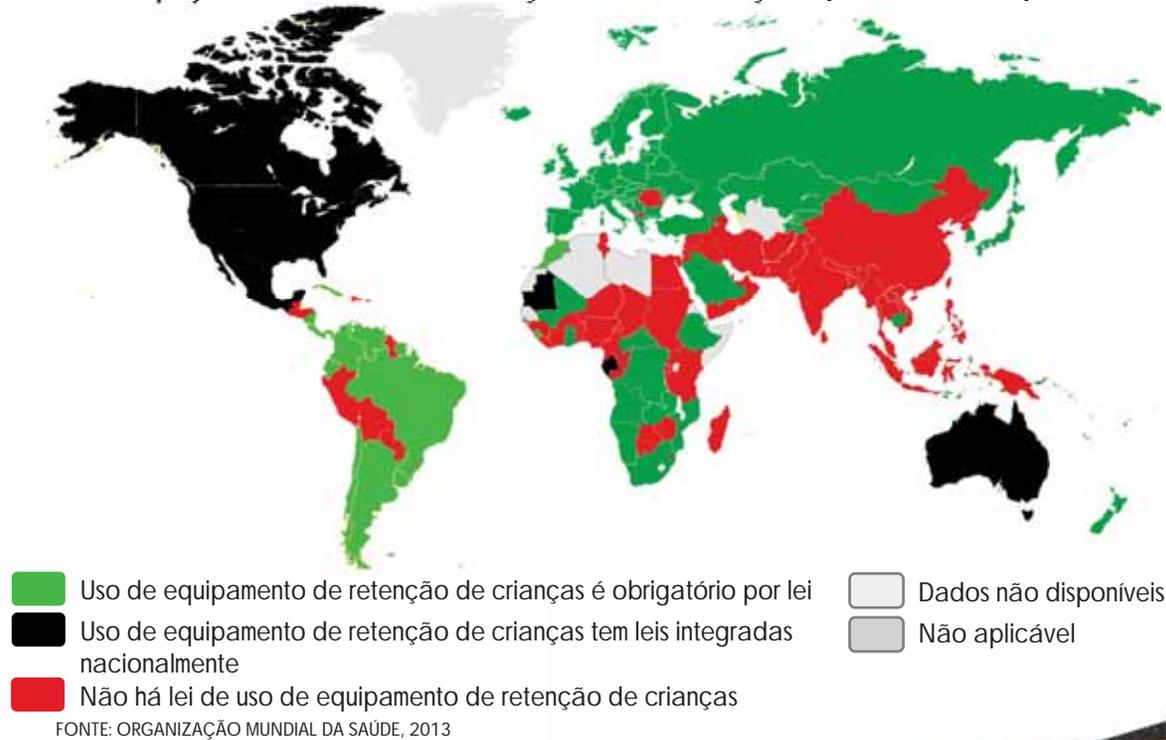
Figura 17

111 países possuem leis abrangentes para o fator não uso de cinto de segurança.



Figura 18

91 países possui lei específica para o fator não uso de equipamentos de retenção de crianças (cadeirinha)



# RETRATO DA SEGURANÇA VIÁRIA 2014

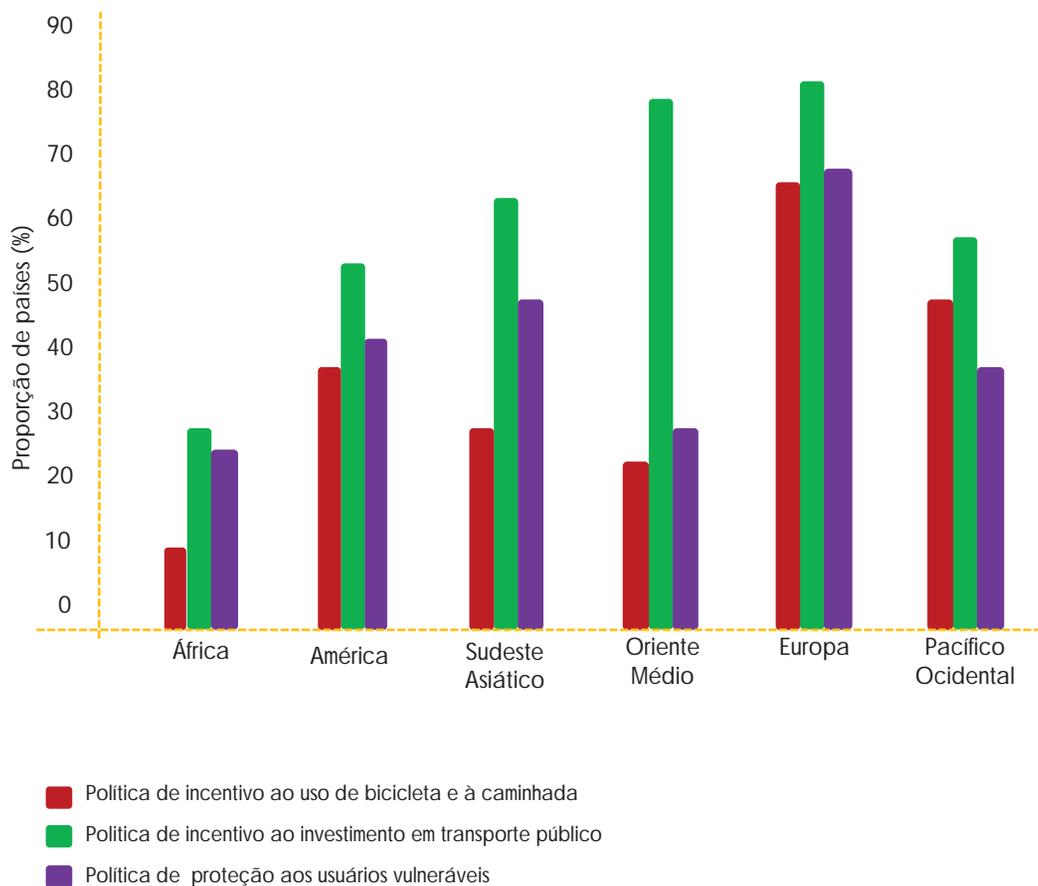
Porém, de acordo com duas avaliações realizadas pela OMS, em 2009 e 2013, não houve grandes mudanças, agravando a situação da segurança viária: o número de países com leis que permeiam os cinco fatores de risco permaneceu inalterado e ainda são insuficientes ou inadequadas as ações que garantam a aplicação dessas leis - principalmente as relacionadas à fiscalização.

## INCENTIVO À MOBILIDADE

É fundamental que os governos reconheçam cada vez mais a necessidade de promover formas alternativas de mobilidade, dando maior ênfase à segurança de pedestres, ciclistas e motociclistas e ao ganho de qualidade de vida promovida pelo uso de meios de transporte não motorizados. Hoje, de 182 países pesquisados, apenas 68 (35%) possuem políticas nacionais nesse sentido.

Figura 19

### Promoção à Mobilidade



## TELEFONE CELULAR

A distração ao volante tem se tornado um fator crítico de risco para acidentes de trânsito. Existem diferentes tipos de distração do motorista, geralmente divididos entre internos - como sintonizar o rádio ou olhar no espelho -, e externos ao veículo - como olhar para cartazes ou para pessoas nas laterais das vias.

Porém, com o crescimento exponencial dos

dispositivos móveis, a associação do uso do telefone celular à direção lidera a lista de preocupações de autoridades em diferentes países.

De acordo com a Conselho Nacional de Segurança dos Estados Unidos (*National Safety Council*), um em cada quatro acidentes de trânsito no país é causado por uso indevido de telefones por motoristas.

Outros estudos apontam que o uso do celular ao volante já é a principal causa de acidentes viários.

## Nos Estados Unidos, um em cada quatro acidentes de trânsito ocorre por uso indevido de telefones celulares

Na Alemanha, o Centro de Tecnologia da Allianz conduziu uma pesquisa que identificou que 50% dos acidentes no trânsito eram ocasionados pela utilização do celular.

Resultado semelhante a uma pesquisa do Departamento de Direção Geral de Tráfego da Espanha, que revelou que 51,7% dos acidentes com lesões são causados pelo uso do celular.

Figura 20

### Uso do celular:

Enviar mensagem  
de texto ao volante  
aumenta em

**400%** o risco  
de acidentes



FONTE: CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA DOS ESTADOS UNIDOS, 2014  
ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS, 2010

**RETRATO DA  
SEGURANÇA  
VIÁRIA  
2014**

Além disso, muito mais grave do que dirigir e falar ao telefone é a disseminação de um novo comportamento: fazer *texting* (trocar mensagens de texto) ao volante. Pesquisa de 2013 da Universidade de Utah, nos Estados Unidos, concluiu que o hábito de checar a todo momento o smartphone aumenta em 400% o risco de acidentes.

Estima-se que 5 segundos são o mínimo de tempo durante o qual a atenção de um motorista é desviada ao fazer *texting* ao volante. Se ele estiver a 80 km/h, terá percorrido a extensão de um campo de futebol sem ver direito o que se passa do lado de fora do carro.

Os dados são alarmantes: pesquisas da Agência de Segurança nas Estradas Americanas (NHTSA) revelam que 78% dos adolescentes e jovens adultos americanos já leram um SMS enquanto estavam dirigindo. Pior: 71% deles já escreveram uma mensagem ao volante.

Vale ressaltar ainda que, segundo o relatório *"Uso de celulares: um problema crescente de distração ao volante"*, realizado em 2011 pela OMS e NHTSA, a maior extensão desse problema ainda é desconhecida, já que os dados sobre o uso do telefone móvel não são rotineiramente coletados quando ocorre um acidente.

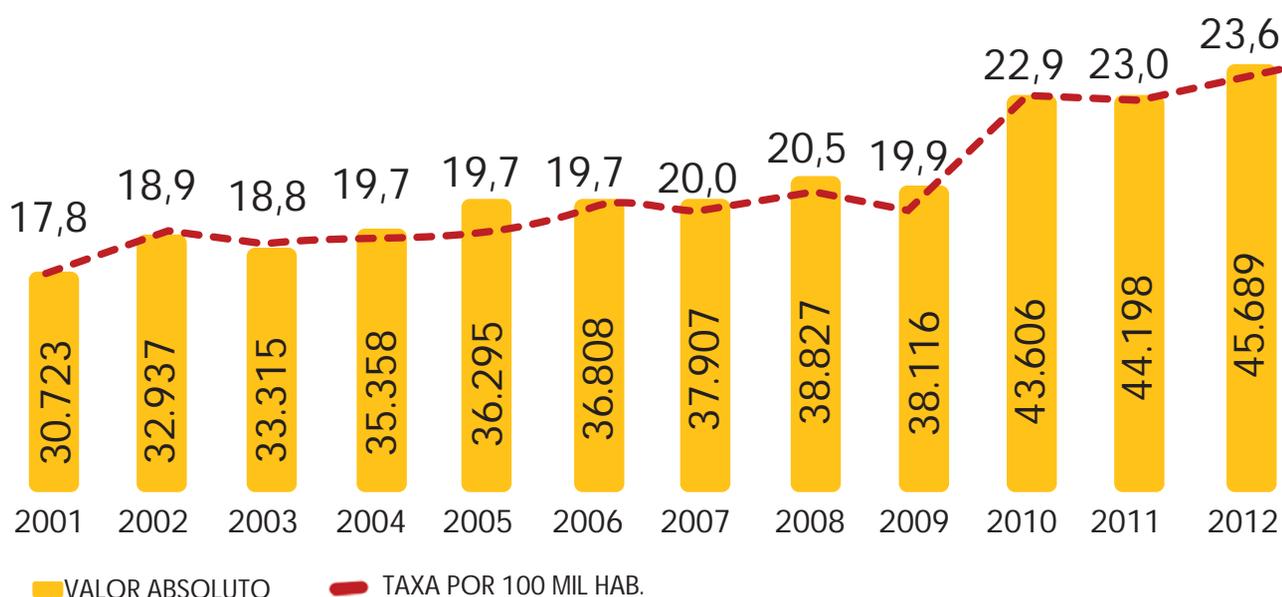
# PANORAMA BRASIL

Confirmado pela Organização das Nações Unidas (ONU) como sede da *Segunda Conferência Ministerial Global pela Segurança Viária, em 2015*, o Brasil deverá indicar em breve seus principais avanços na redução do número de óbitos e feridos no trânsito. O fato deve servir de alerta, mas também como motivação para o país avançar mais rapidamente em seu compromisso com a "*Década de Ação pela Segurança no Trânsito*".

De 2001 a 2012, o número de mortes em decorrência de acidentes de trânsito no Brasil aumentou quase 50%, somando 453.779 vítimas

O trabalho não será fácil. O Brasil está entre os países com maior quantidade de acidentes de trânsito no mundo. Desde 2001, o número absoluto de mortos aumenta a cada ano, à exceção de 2009, quando o total de vítimas apresentou uma pequena redução (1,8%) em relação ao número de 2008. O acréscimo verificado de 2001 a 2012 foi de 48,7%. O número total de vidas ceifadas nesse período beira meio milhão: 453.779.

Figura 21  
Evolução de óbitos - Brasil



FONTE: DATASUS e IBGE, 2012

O aumento gradual no número de mortos apresentou os maiores picos entre 2001 e 2002 (7,2%), entre 2003 e 2004 (6,1%) e, sobretudo, entre 2009 e 2010, quando o salto foi de 14,4%. Já avaliando pelo indicador de óbitos por 100 mil habitantes, o Brasil teve um crescimento de 32,1% nos últimos 12 anos, chegando a assustadores 23,6 óbitos/100 mil hab.

**Em 2012, em cada 100 mil habitantes, 23,6 pessoas morreram no Brasil devido a acidentes**

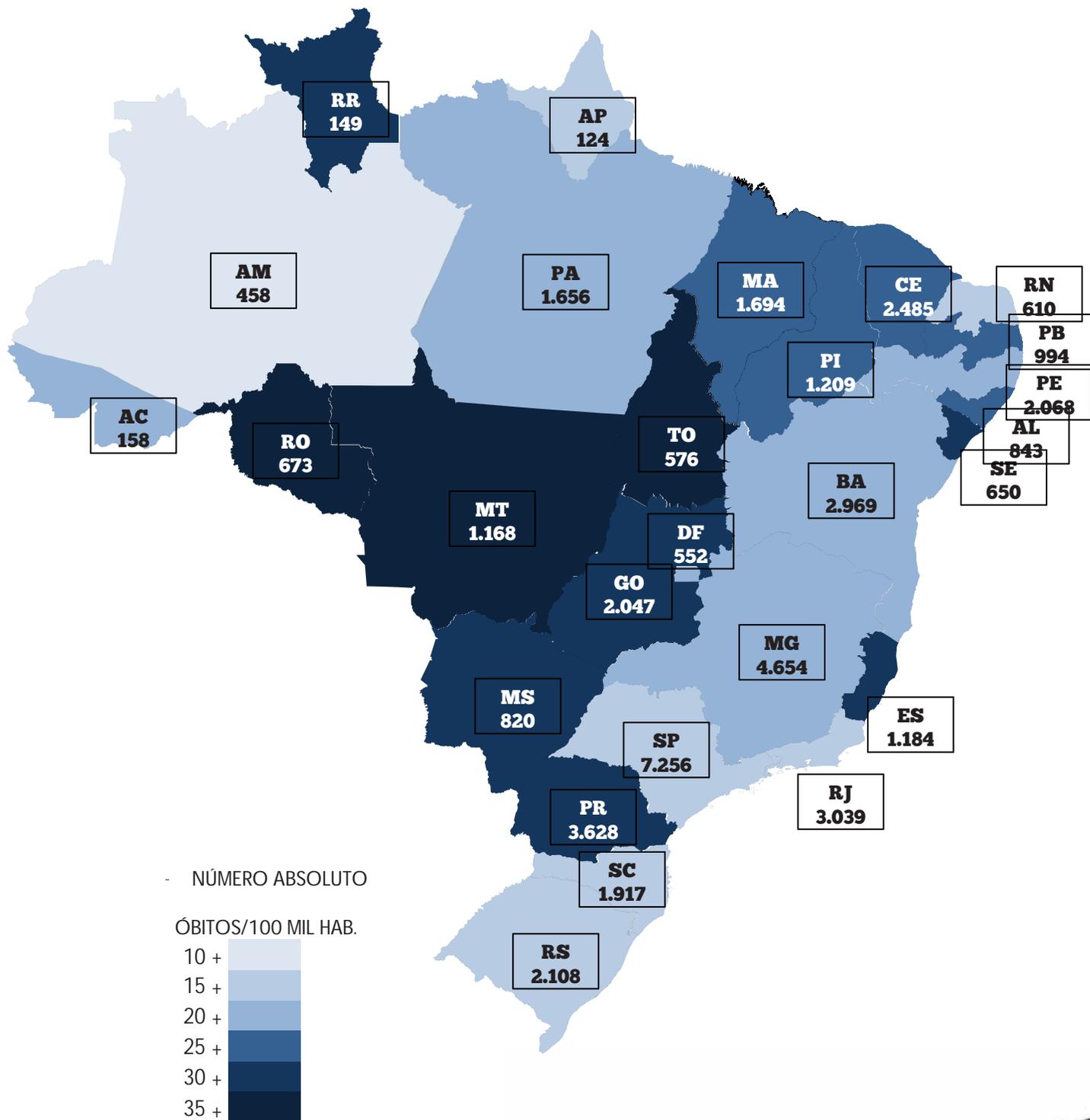
## Óbitos por região

Região mais populosa do país, o Sudeste lidera o ranking de óbitos no trânsito, com 16.133 vítimas fatais. Na sequência, aparecem Nordeste (13.522), Sul (7.653), Centro-Oeste (5.587) e Norte (3.794). O ranking de óbitos acompanha, portanto, o de população.

O mesmo acontece com os Estados. Com 7.256 óbitos, São Paulo encabeça a lista, seguido de Minas Gerais, com 4.654, e do Paraná, com 3.628. No outro extremo estão Acre, Roraima e Amapá, com 158, 149 e 124 mortes, respectivamente.

Figura 23

Óbitos por estado



FONTES: DATASUS E IBGE, 2012

# RETRATO DA SEGURANÇA VIÁRIA 2014

Quando calculamos o número de óbitos por 100 mil habitantes, São Paulo aparece como o segundo Estado menos violento, com 17,3/100 mil hab., atrás somente do Amazonas, com 12,8. Já Roraima, de segundo Estado menos violento do país em números absolutos, sobe para nono lugar com maior número de óbitos por 100 mil habitantes: 31,7.

Entre 2001 e 2012, todas as regiões do país sofreram aumento em seus indicadores. O Sudeste foi de 18,0 óbitos por 100 mil para 19,8/100 mil hab. O Sul foi de 22,9 para 27,6. O Centro-Oeste, de 26,2 para 31,8. O Nordeste, de 13,7 para 25,1. E o Norte, foi de 14,9 mortos por 100 mil habitantes para 23,3.

100 mil habitantes; seguida de Barbalha, no Ceará, com 194,4/100 mil hab.; e de Pirai do Sul, no Paraná, com 122,4/100 mil hab. As três menos violentas são Barreiras, na Bahia, com 0,7 óbitos por 100 mil habitantes; Igarapé-Miri, no Pará, com 1,7; e Lagoa Santa em Minas Gerais com 1,8.

Já entre as dez cidades mais populosas do país, a que possui a maior taxa de mortes por 100 mil habitantes é Recife, com 34,7/100 mil hab., seguida de Fortaleza, com 27,1. As menos violentas são Porto Alegre (11,7/100 mil hab.) e São Paulo (11,8/100 mil hab.).

## ÓBITOS POR MUNICÍPIO

As três cidades (com mais de 20 mil habitantes) com trânsito mais letal no Brasil são Presidente Dutra, no Maranhão, com 237 mortos por

## ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO

Ao analisar a distribuição dos óbitos por tipo de usuário no Brasil, excluídos os casos em que o veículo não foi especificado, conclui-se que a proporção de óbitos de 2001 a 2012 cresceu

Tabela 1

### Óbitos/ 100mil hab. - Municípios

Municípios	Número absoluto óbitos	População	Óbitos/100 mil hab.
Recife	539	1.555.039	34,7
Fortaleza	678	2.500.194	27,1
Belo Horizonte	539	2.395.785	22,5
Brasília	553	2.648.532	20,9
Curitiba	356	1.776.761	20,0
Manaus	321	1.861.838	17,2
Rio De Janeiro	1.063	6.390.290	16,6
Salvador	446	2.710.968	16,5
São Paulo	1.343	11.376.685	11,8
Porto Alegre	166	1.416.714	11,7

FONTE: DATASUS E IBGE, 2012

140% entre motociclistas, passando de 15% para 36%, tornando-se o perfil de maior risco do país. Entre usuários de automóveis, a proporção manteve-se praticamente estável, de 30% para 31%; e entre pedestres e ciclistas diminuiu 42%, de 52% para 30%.

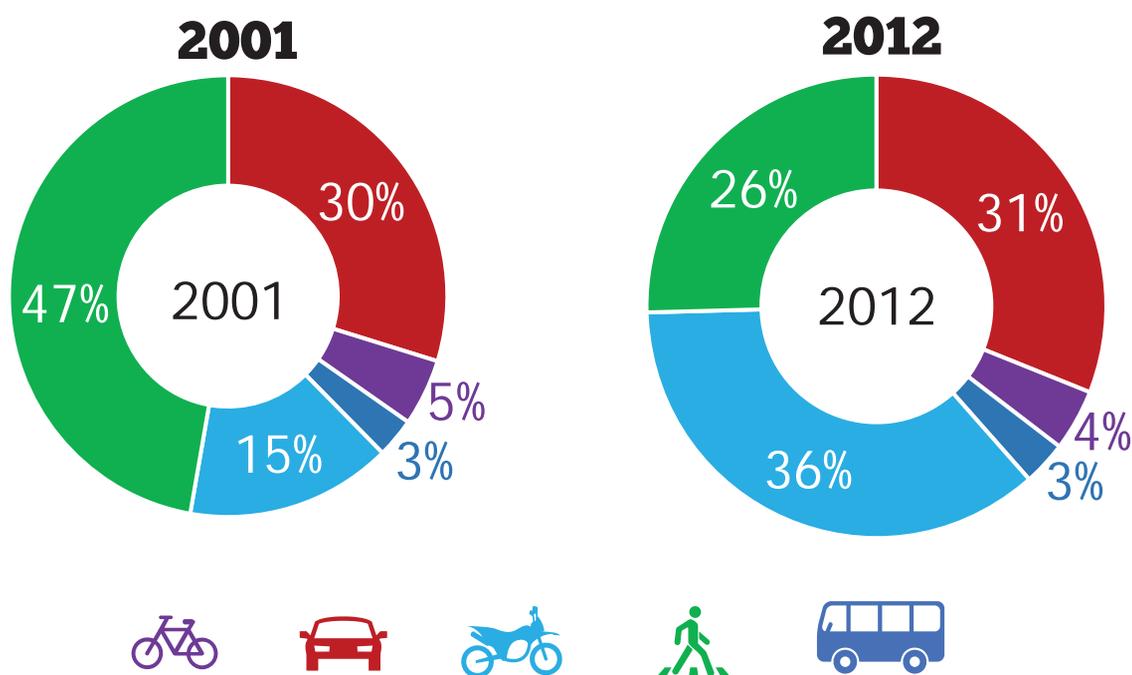
A análise por regiões mostra que hoje os motociclistas são os usuários mais atingidos no Nordeste, Norte e Centro-Oeste, representando respectivamente 48,1%, 39,1% e 36,4% dos óbitos. Já no Sul e no Sudeste, os ocupantes de automóveis são as principais vítimas, com 36,8% e 33,4% dos óbitos.

**A proporção de óbitos entre motociclistas cresceu 140% de 2001 a 2012, tornando-se assim o perfil de maior risco do país**

Os índices envolvendo pedestres também são alarmantes: eles totalizam 25,4% das vítimas fatais em acidentes viários, sendo que no Norte o índice chega a 32,3% e a 31,4% no Sudeste.

Figura 23

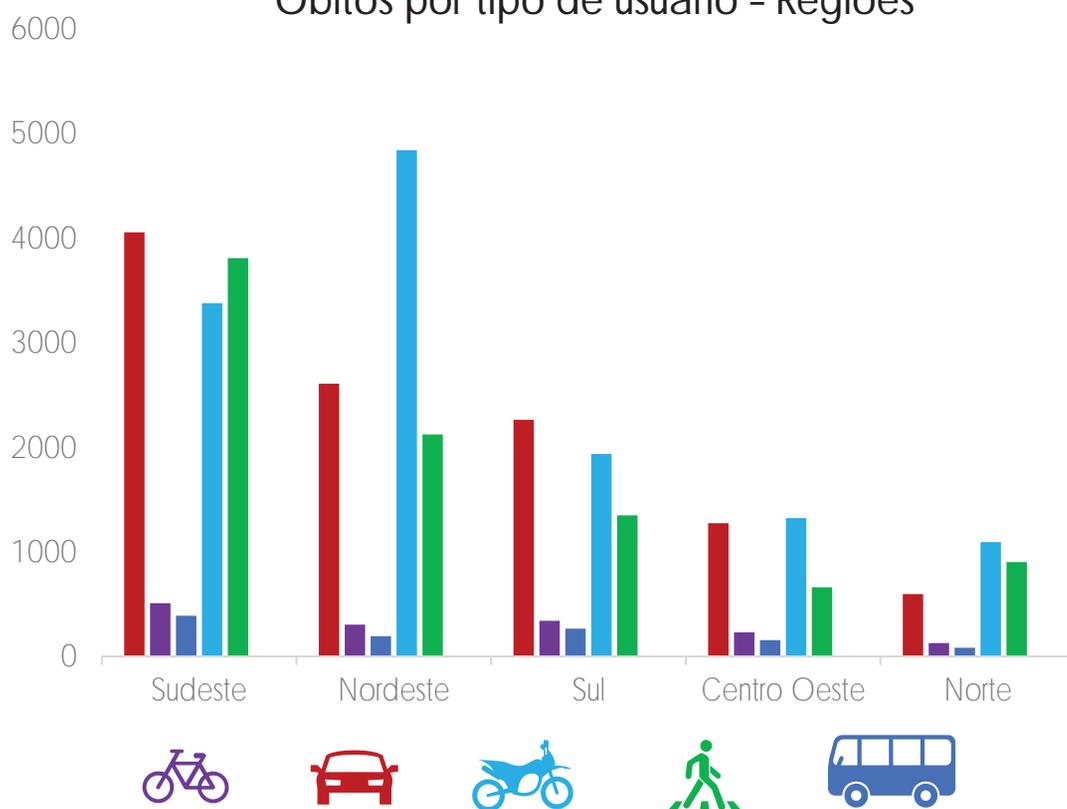
### Óbitos por tipo de usuário - Brasil



FONTE: DATASUS, 2012

\* EXCLUIDOS OS 10.995 ÓBITOS CUJO VEÍCULO NÃO ESTÁ ESPECIFICADO

Figura 24

**Óbitos por tipo de usuário - Regiões**


FONTES: DATASUS, 2012

\* EXCLUÍDOS OS 10.995 ÓBITOS CUJO VEÍCULO NÃO ESTÁ ESPECIFICADO

## FERIDOS

O número absoluto de feridos em acidentes viários no Brasil entre 2001 e 2012 aumentou em ritmo muito mais acelerado que o de mortos. Foram 116.065 feridos em 2001 e 177.487 em 2012, um aumento de 52,2%. No período todo, perto de 1,6 milhão de pessoas precisaram ser internadas por mais de 24 horas após colisões ou atropelamentos.

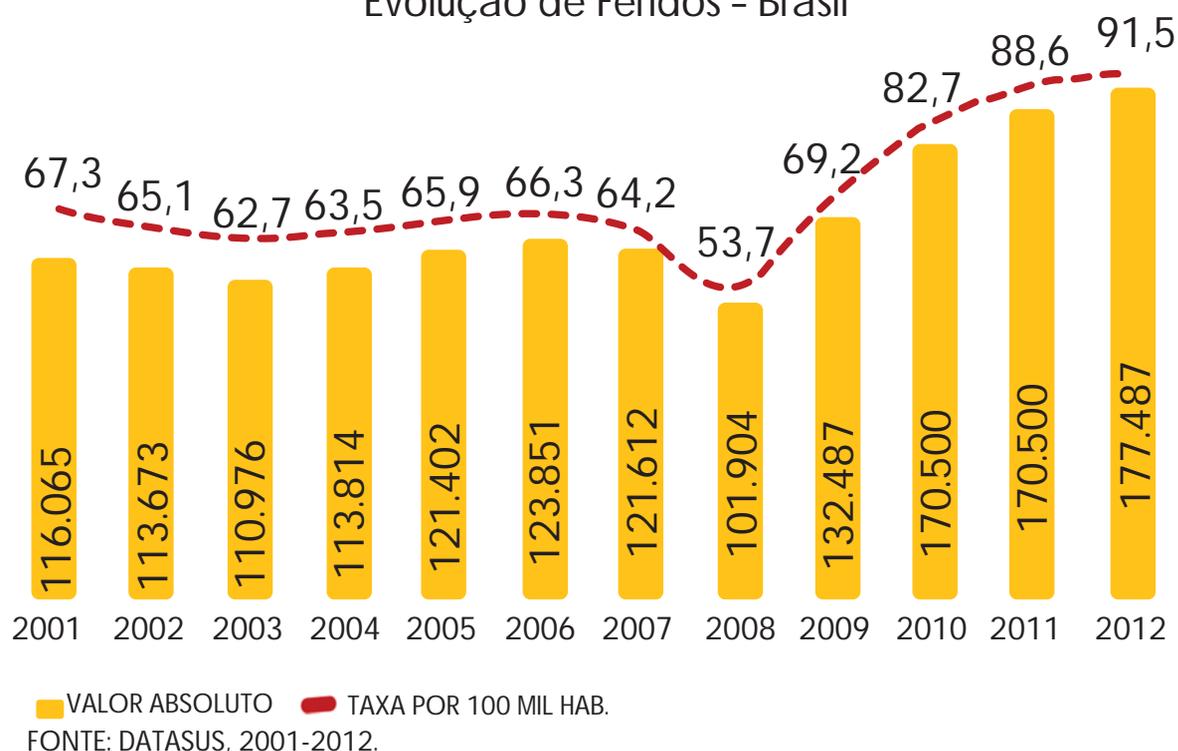
Na evolução ano a ano, houve quatro ocasiões em que o país conseguiu reduzir o

número de feridos em comparação com o ano anterior, a maior delas (de 16,2%) entre 2007 e 2008. Em todas as demais, foi registrado crescimento no número de feridos. O maior pico observado foi entre 2008 e 2009, com acréscimo de 30%, e contrapondo o que ocorreu na evolução dos óbitos, que teve uma queda de 1,8%.

No cálculo da taxa de feridos por 100 mil habitantes, pela primeira vez, em 2012, o país

Figura 25

### Evolução de Feridos - Brasil



país ultrapassou a barreira dos 90 feridos. De 2001 a 2012, houve um aumento de 35,9% no número de vítimas com lesões, sendo o período mais crítico entre os anos de 2008 e 2009, quando o aumento foi de 28,7%.

que não está entre os cinco com maior número de óbitos: Ceará. No topo da lista está São Paulo (39.976); seguido por Minas Gerais (18.692), Ceará (11.132), Rio de Janeiro (11.107) e Paraná (10.709). Entre os Estados com menor número de feridos estão Tocantins (961), Acre (849) e Amapá (832).

## FERIDOS POR REGIÃO

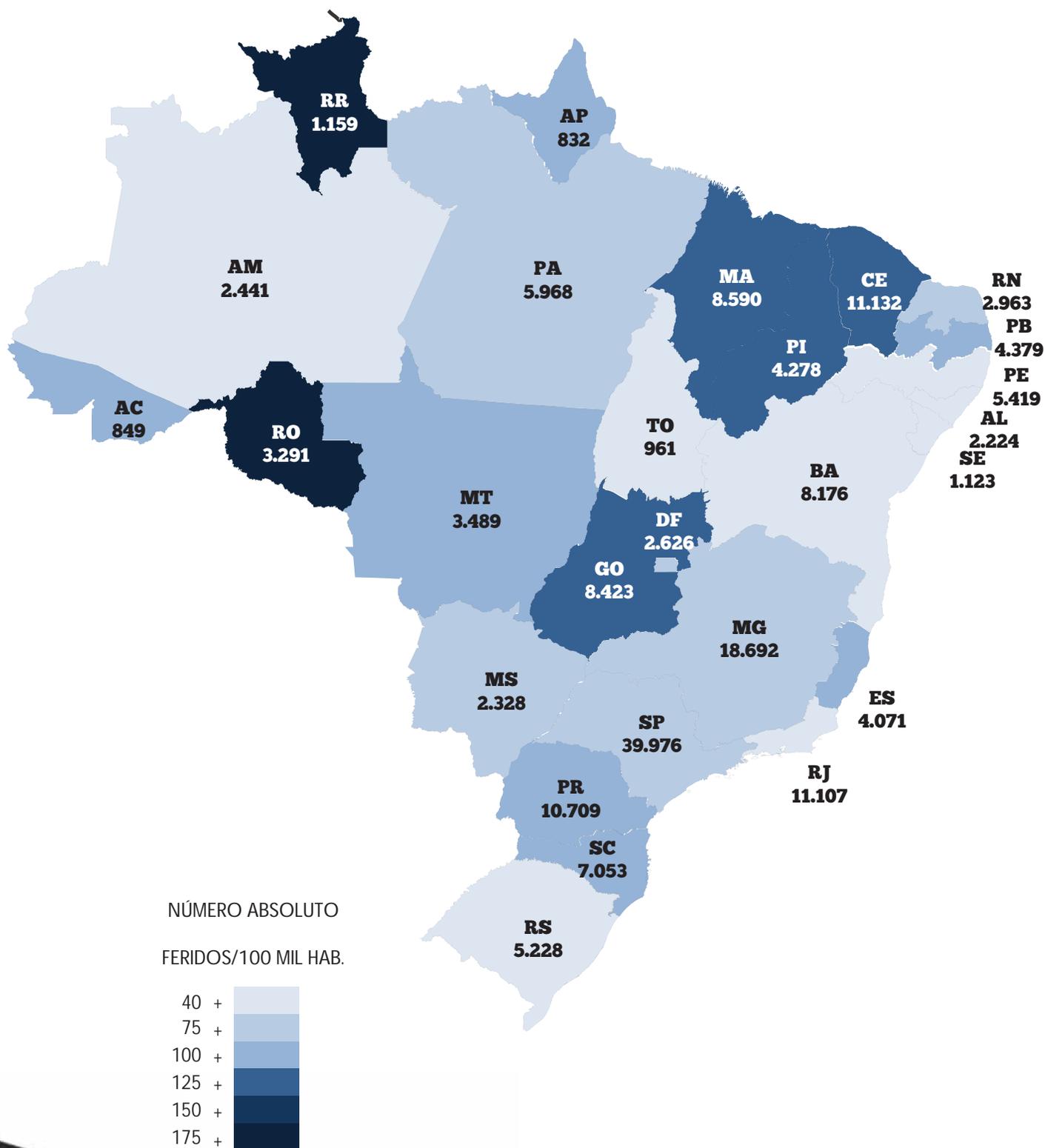
Assim como em óbitos, quem lidera o ranking de feridos no trânsito é a região Sudeste, com 41,6% do total (73.846) de vítimas não-fatais. Na sequência, aparecem Nordeste (48.284), Sul (22.990), Centro-Oeste (16.866) e Norte (15.501).

Nos Estados, entre os cinco com maior número absoluto de feridos aparece um do Nordeste

O cálculo do número de feridos por 100 mil habitantes traz o Rio Grande do Sul como o Estado menos violento do país, com 48,5/100 mil hab.; seguido por Sergipe, com 53,2/100 mil hab.; e Bahia, 57,7/100 mil hab. Já entre os Estados mais violentos estão Roraima, com 246,8/100 mil hab.; Rondônia, 207/100 mil hab.; e Goiás, 136/100 mil hab.

Figura 26

## Feridos por estado



FONTES: DATASUS E IBGE, 2012

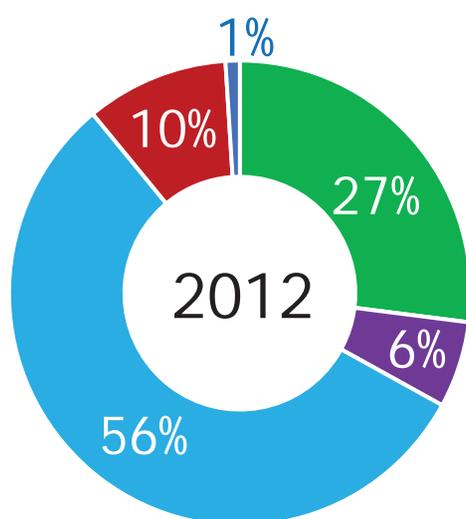
## FERIDOS POR TIPO DE USUÁRIO

Quanto ao tipo de usuário entre os feridos, mais da metade deles (55,1%) são motociclistas, seguidos por pedestres (27%) e usuários de automóvel (11%).

### 55,1% dos brasileiros feridos no trânsito são motociclistas

Em todas as regiões do país, os motociclistas são maioria absoluta entre os feridos: 73,8% no Norte, 72,2% no Centro-Oeste, 61,9% no Nordeste, 48,3% no Sudeste e 42,1% no Sul.

Figura 27  
Feridos por tipo de usuário Brasil

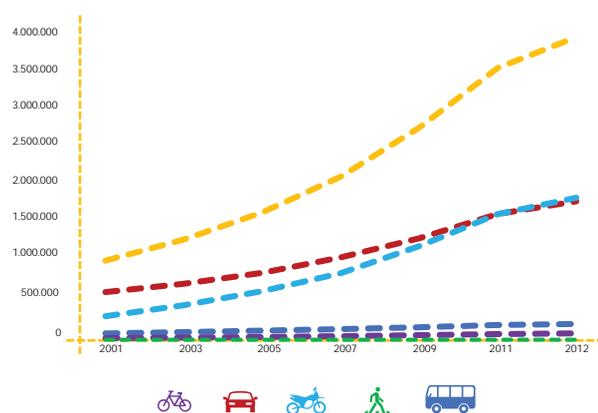


Fonte: DATASUS, 2012

## A FROTA BRASILEIRA

A frota brasileira mais do que dobrou no período de 2001 a 2012 (139%). Dentre os modais com maior crescimento, estão as motocicletas, que saltaram de 4,6 milhões para 20 milhões, um aumento de 335%. No mesmo período, a frota de carros pouco mais que dobrou, subindo de 24,5 milhões para 50,6 milhões. Já o número de caminhões e ônibus cresceu 79%, de 2 milhões para 3,7 milhões.

Figura 28  
Evolução da Frota - Brasil



FONTE: DENATRAN/RENAEST, 2012

Ao avaliar a frota de cada região, o Sudeste também lidera o ranking nacional, seguido pelo Sul. Porém, surge uma primeira disparidade: ocupando o segundo lugar tanto em óbitos quanto em população, o Nordeste tem somente a terceira maior frota do país, e ela é 22,5% menor que a da região Sul.

Tabela 5

### Óbitos, População e Frota por Região

Região	Óbitos	População	Frota
Sudeste	16.133	81.565.983	38.277.023
Nordeste	13.522	53.907.144	11.939.728
Sul	7.603	27.731.644	15.409.273
Centro-Oeste	4.587	14.423.952	6.937.426
Norte	3.794	16.318.163	3.573.678

FONTES: DATASUS; DENATRAN E IBGE, 2012

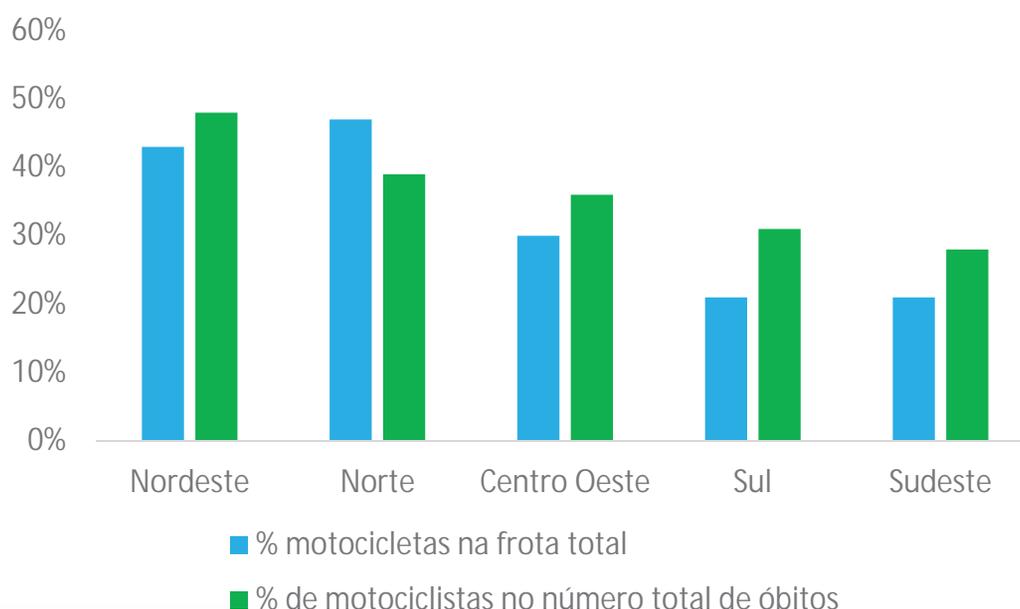
Uma particularidade da frota nordestina ajuda a explicar o motivo dos números se apresentarem desse modo. Apesar de possuir uma quantidade total menor de veículos, o Nordeste tem 57,4% mais motocicletas do que o Sul. São 5,11 milhões de motos no Nordeste contra 3,24 milhões no Sul. E são justamente as motocicletas que respondem, proporcionalmente, pela maior parte das mortes viárias do país.

Na região Sul, 21% dos veículos são motos e 31% das vítimas fatais em acidentes pilotavam ou estavam na garupa de uma delas.

**De 2001 a 2012 a frota de motocicletas passou de 4,6 para 20 milhões**

Figura 29

### Óbitos por tipo - Motocicletas



FONTES: DATASUS; DENATRAN, 2012

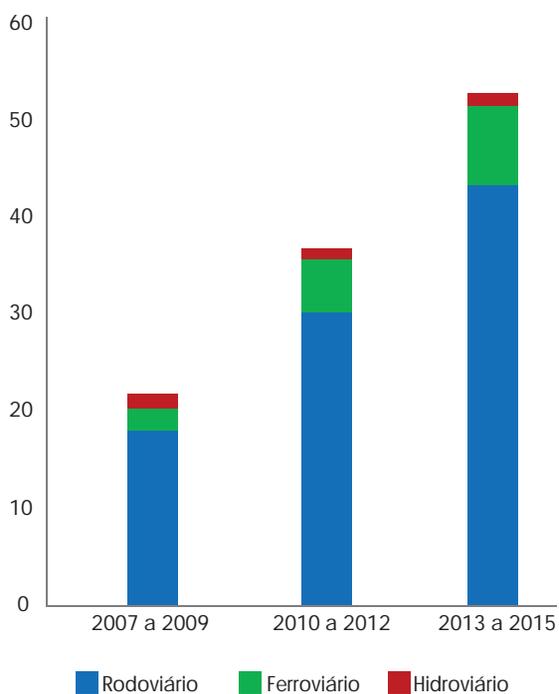
## BRASIL RODOVIÁRIO

No Brasil existem 1.691.552 km de vias, sendo 374.849 km rodovias estaduais e federais. Historicamente as grandes cidades brasileiras, em seu planejamento viário, sempre priorizaram os investimentos no meio rodoviário, deixando o ferroviário e o fluvial em segundo plano.

Dados do Ministério dos Transportes mostram que a destinação de recursos feitos ou previstos de 2007 a 2015 no Brasil pelo PAC está fortemente concentrada em rodovias.

Figura 30

Investimentos do governo em rodovias, ferrovias e hidrovias



FONTE: MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES, 2013

Porém, mesmo com a priorização histórica, segundo o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), apenas 203.598 km (12%) das vias municipais, estaduais e federais do Brasil são pavimentados. Dentre as rodovias federais e estaduais, a situação é um pouco melhor, dos 374.849 km, 47,1% são pavimentados.

## Apenas 47,1% dos 374.849 km de rodovias federais e estaduais são pavimentadas

Em 2013, a Confederação Nacional do Transporte (CNT) analisou uma amostra dessas rodovias pavimentadas e constatou que apenas 10,2% (9.895 km) estavam em ótimas condições.

A região mais crítica é a Norte, dos 62.749 km de estradas estaduais e federais que cortam a região, 30% são pavimentados. Desses, somente 0,4% estavam em ótimas condições. A região possui o maior percentual de malha rodoviária no Brasil classificada como péssima ou ruim (56%) e o menor percentual em condição boa ou ótima (12,2%).

O Sul, região brasileira com o melhor desempenho na qualidade das estradas, possui 54,7% dos seus 29.447 km rodoviários pavimentados em ótimo ou bom estado e 14,2% em ruim ou péssimo. A região mais rica do país, o Sudeste, soma 47.369 km de autoestradas pavimentadas, dos quais 51,4% classificados como ótimo ou bom e 20,6% como ruim ou péssimo estado.

Já dos 53.723 km de estradas federais e estaduais pavimentadas do Nordeste, 25,1% se encontram em ótimo ou bom estado, e 32,5%, em ruim ou péssimo.

## Na região Norte apenas 0,4% das rodovias pavimentadas estão em ótimas condições

Por fim, no Centro-Oeste, a situação é semelhante: Dos 26.792 km de autoestrada pavimentada, 24,8% encontram-se em ótimo/bom estado e 37,7% em ruim/péssimo estado.

Considerando somente o percentual de estradas em ótimo estado, o Sudeste toma do Sul o primeiro lugar no ranking de melhor conservação.

evoluídas dentre os 30 municípios mais populosos do país, possuem altos índices de violência no trânsito.

É necessário ressaltar que, por ser nacional, o Código de Trânsito e as punições que estipula para infrações são os mesmos em todo o território. O que pode fazer a diferença numa região com mais recursos, entre outras coisas, é a estrutura e a capacidade para fiscalizar com rigor maior. A necessidade de ampliação da fiscalização, aliás, está no cerne do problema da segurança viária brasileira.

## DESENVOLVIMENTO x ACIDENTES

Comparações internacionais demonstram que países mais desenvolvidos têm menos acidentes e conseqüentemente menos vítimas de trânsito. O mesmo se aplica a regiões dentro de um mesmo país, porém, não é possível estabelecer essa relação de forma inequívoca quando se compara o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), o Produto Interno Bruto per Capita (PIB) e o número de óbitos a cada 100 mil habitantes no Brasil.

Cidades com alto índice de desenvolvimento humano como Brasília e Curitiba, as duas mais

Tabela 2  
Relação entre óbito e desenvolvimento  
nos municípios mais populosos

Município	Óbitos/100 mil hab.	IDH (2010)	PIB per capita (2011)	População
Brasília	20,9	0,824	R\$63.020,02	2.648.532
Curitiba	20	0,823	R\$32.916,44	1.776.761
Santo André	5,4	0,815	R\$26.035,49	680.496
Belo Horizonte	22,5	0,81	R\$23.053,07	2.395.785
São José Dos Campos	17,1	0,807	R\$39.587,72	643.603
São Bernardo Do Campo	8,1	0,805	R\$47.175,85	774.886
São Paulo	11,8	0,805	R\$42.152,76	11.376.685
Campinas	19,4	0,805	R\$37.165,93	1.098.630
Porto Alegre	11,7	0,805	R\$32.203,11	1.416.714
Ribeirão Preto	24	0,8	R\$30.209,01	619.746
Rio De Janeiro	16,6	0,799	R\$32.940,23	6.390.290
Goiânia	44,8	0,799	R\$20.990,21	1.333.767
Uberlândia	28,4	0,789	R\$30.516,51	619.536
Campo Grande	25,3	0,784	R\$19.745,42	805.397
Osasco	15,2	0,776	R\$58.822,25	668.877
Recife	34,7	0,772	R\$21.434,88	1.555.039
São Luís	32,3	0,768	R\$20.242,74	1.039.610
Guarulhos	15,4	0,763	R\$35.248,49	1.244.518
Natal	14,7	0,763	R\$15.129,28	817.590
João Pessoa	28,6	0,763	R\$13.786,44	742.478
Salvador	16,5	0,759	R\$14.411,73	2.710.968
Fortaleza	27,1	0,754	R\$16.962,89	2.500.194
Teresina	57,2	0,751	R\$13.866,75	830.231
Belém	9,4	0,746	R\$14.027,06	1.410.430
São Gonçalo	8,9	0,739	R\$11.488,34	1.016.128
Manaus	17,2	0,737	R\$27.845,71	1.861.838
Maceió	25,8	0,721	R\$14.572,42	953.393
Jaboatão dos Guararapes	6,4	0,717	R\$13.042,18	654.786
Nova Iguaçu	17	0,713	R\$12.822,61	801.746
Duque De Caxias	23,3	0,711	R\$30.921,86	867.067

FONTES: DATASUS E IBG, 2010 / 2011 / 2012

## LEGISLAÇÃO NO BRASIL

O Código Nacional de Trânsito foi instituído pela Lei nº 5.108, de 21 de setembro de 1966. Mais de 30 anos depois foi substituído pelo

Código de Trânsito Brasileiro (CTB), criado pela Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997. O novo código, no entanto, só entraria em vigor em janeiro do ano seguinte, quando finalmente o cinto de segurança passou a ser obrigatório para motoristas e passageiros em todo o território nacional.

Quadro 4

Atualmente a legislação que regulamenta o trânsito no Brasil está embasada em:

Constituição Federal  
Código de Trânsito Brasileiro (CTB)  
Convenção de Viena  
Acordo do Mercosul  
Resoluções e Deliberações do Contran  
Portarias do Denatran  
Leis, Decretos e Portarias Estaduais  
Leis, Decretos e Portarias Municipais

Logo em seu primeiro ano, o CTB ajudou a reduzir as mortes no trânsito em 13%. Desde então, apesar de os óbitos terem voltado a crescer, a legislação passou a abranger outros pilares apontados pela OMS, envolvendo tanto a obrigatoriedade de os veículos serem equipados com melhores itens de segurança, quanto a de os usuários terem mais normas para seguir - em relação, por exemplo, ao consumo de bebidas alcoólicas, à redução de velocidade e ao uso de dispositivos como cadeiras de retenção para crianças.

Quadro 5

## Evolução da **legislação** de trânsito brasileira

### Evolução da legislação de trânsito brasileira

Durante o Brasil Império, praticamente o único controle viário que existia no país era a instituição do pedágio, cobrado em locais estratégicos das estradas, todas invariavelmente precárias, de acordo com o tipo de usuário e a distância percorrida.

O primeiro automóvel circulou no país em 1897, no Rio de Janeiro. Neste mesmo ano ocorreu o primeiro acidente envolvendo um veículo. Diante disso, o Poder Público e o Automóvel Clube do Brasil começaram a dar atenção ao trânsito e a propor medidas que o tornassem mais seguro.

Regras de circulação para proteger pedestres e motoristas passaram a ser debatidas. Autoridades municipais de São Paulo e Rio de Janeiro criaram em 1903 a concessão das primeiras licenças para dirigir. Três anos depois, foi adotado no país o exame obrigatório para habilitar motoristas.

Em 27 de outubro de 1910, o Decreto nº 8.324, aprovou o primeiro regulamento do país "para o serviço subvencionado de transportes de passageiros ou mercadorias por meio de automóveis industriais, ligando dois ou mais Estados da União ou dentro de um só Estado". Tinha início a legislação de trânsito no Brasil.

Em 1941, o Contran (Conselho Nacional de Trânsito) publicou sua primeira resolução, a qual tratava de ultrapassagens entre ônibus. Até junho de 1997 seriam editadas mais 837 resoluções.

Em 1954, Juscelino Kubitschek assumiu a Presidência com a meta de fazer "50 anos em 5". Seu plano de governo continha metas ousadas na área de infraestrutura, incluindo a construção de estradas para acompanhar a fabricação crescente de automóveis.

Tudo a partir de então começou a se expandir em escala industrial: estradas, centros urbanos, avenidas, viadutos, veículos, rapidez das viagens e, claro, acidentes com mortos e feridos. A preocupação com isso, no entanto, não cresceu na mesma escala. Se ainda hoje não há estatísticas que podemos chamar de realistas, imaginemos como era a situação até os anos 1980.

FONTE: MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2010

## Veículos mais seguros

Na questão de veículos mais seguros, desde o início de 2014, tornou-se obrigatória no Brasil a adoção de freios ABS e de *airbags* frontais em todos os veículos fabricados no país. A melhoria estava prevista desde 2009 pelo Conselho Nacional de Trânsito (Contran). Mas tecnologias já exigidas por lei em outros países ainda não têm data para serem adotadas nos veículos brasileiros, como o alerta sonoro para uso do cinto de segurança, o acendimento automático de faróis e o *isofix*, um sistema de fixação de cadeirinhas infantis.

A Argentina, onde o uso do cinto de segurança é obrigatório desde 1992, está bem à frente do Brasil nesse assunto. No país vizinho, além do encosto de cabeça e do *isofix*, já é obrigatório também que todos os carros sejam munidos de sistema de alerta sonoro para cintos desafivelados - inclusive no banco de trás - e acendimento automático dos faróis.

## Associação de bebida alcoólica e direção

O artigo 165 do Código de Trânsito, que trata do ato de dirigir sob o efeito de bebidas alcoólicas, já passou por três alterações desde que entrou em vigor: a primeira em 2006, com a Lei nº 11.275/06. A segunda em junho de 2008, com a Lei 11.705/08, apelidada de "Lei Seca".

Nesse momento, a legislação brasileira se tornou uma das mais severas leis mundiais: condutores de veículos flagrados no bafômetro com quantidade superior a 0,1 mg de álcool por litro de ar expelido (ou 2 dg de álcool por litro de sangue) estariam sujeitos à pena de multa e suspensão da carteira de habilitação por 12 meses. Se a concentração alcoólica fosse superior a 0,3 mg, a norma previa penas de seis meses a três anos de detenção, multa e suspensão ou proibição de se obter a habilitação.

A terceira alteração veio em dezembro de 2012, com a Lei 12.760/12, e levou o país além, tornando ainda mais rígida a punição para motoristas que dirigem alcoolizados.

## RETRATO DA SEGURANÇA VIÁRIA 2014

Desde então, a constatação de embriaguez dos condutores passou a ser possível também pelo uso de imagens, depoimento do policial, testes clínicos, vídeos e outros testemunhos. A multa subiu de R\$ 957,70 para R\$ 1.915,40 e passou a ser aplicada em dobro (R\$ 3.830,60) no caso de reincidência no período de até 12 meses, além da suspensão do direito de dirigir por um ano.

Em janeiro de 2013, a Resolução 432 do Contran restringiu completamente a associação de bebida alcoólica e direção, e estipulou que não seria mais permitida qualquer quantidade de álcool por litro de sangue, ou seja, o índice de *Blood Alcohol Content (BAC)* tornou-se igual a zero.

Pela nova regra, o Brasil passou a ter a legislação mais severa do mundo, só adotada por poucos países, entre eles o Qatar, onde o consumo de álcool é praticamente proibido, e a Coreia do Norte. No Japão são tolerados 3 dg, na França e na Alemanha são 5 dg, e no Reino Unido, 8 dg.

### OS CUSTOS DA INSEGURANÇA

Boa parte dos recursos financeiros designados à saúde é absorvida pelo atendimento de urgência e pela reabilitação de acidentados nas vias. Feridos com sequelas irreversíveis exigem esforço não apenas do setor de saúde como também do previdenciário. O custo econômico que a perda de uma vida acarreta é ainda maior.

O IPEA e a ANTP realizaram dois estudos complementares para avaliar os impactos

socioeconômicos dos acidentes de trânsito. O primeiro deles, *"Impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas aglomerações urbanas brasileiras"*, de 2003, avalia o custo médio de uma vítima fatal em vias municipais em R\$ 109,1 mil e para uma vítima com ferimentos em R\$ 14,2 mil.

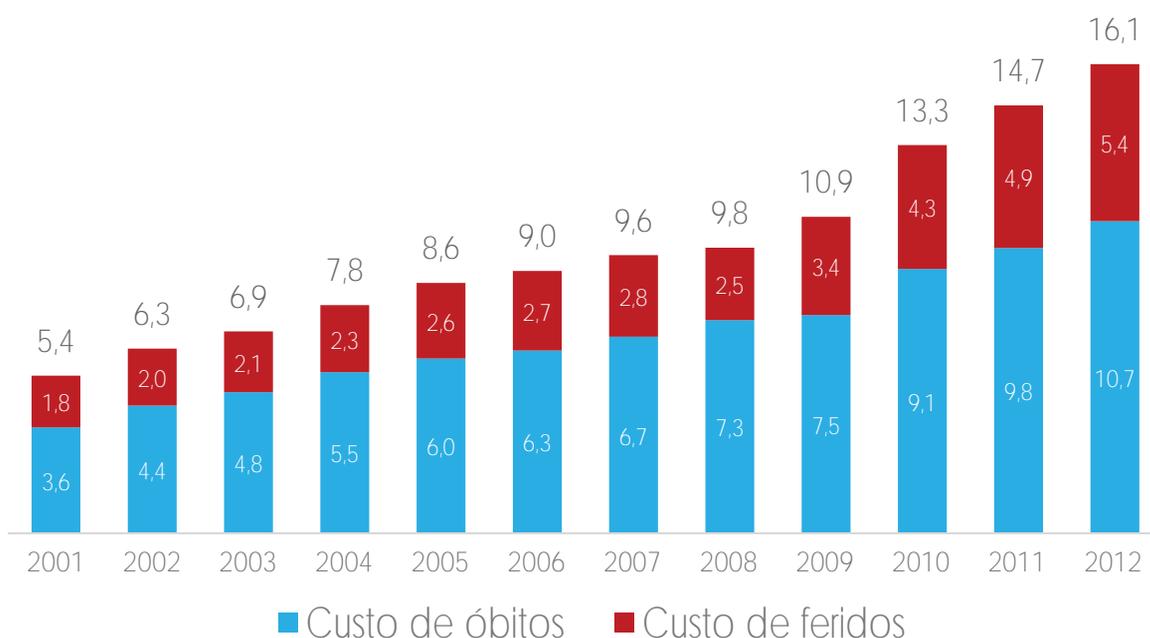
Já o segundo, *"Impactos Sociais e Econômicos dos acidentes de trânsito nas rodovias brasileiras"*, de 2006, constatou que o custo médio de cada acidente em vias federais e estaduais com feridos é de cerca de R\$ 90 mil e com vítimas fatais o valor chega a R\$ 421 mil.

Diante da impossibilidade de determinar o local onde o acidente ocorreu - via municipal, estadual ou federal -, para computar o custo que o Brasil teve com acidentes de trânsito em 2012, foi utilizado como base para este relatório o valor mais conservador (IPEA/ANTP-2003).

Esse valor, corrigido ano a ano a partir do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), e multiplicado pelo número de vítimas, chega ao total de R\$ 16,12 bilhões de gastos com acidentes de trânsito - dos quais R\$ 10,72 bilhões com óbitos e R\$ 5,40 bilhões com feridos.

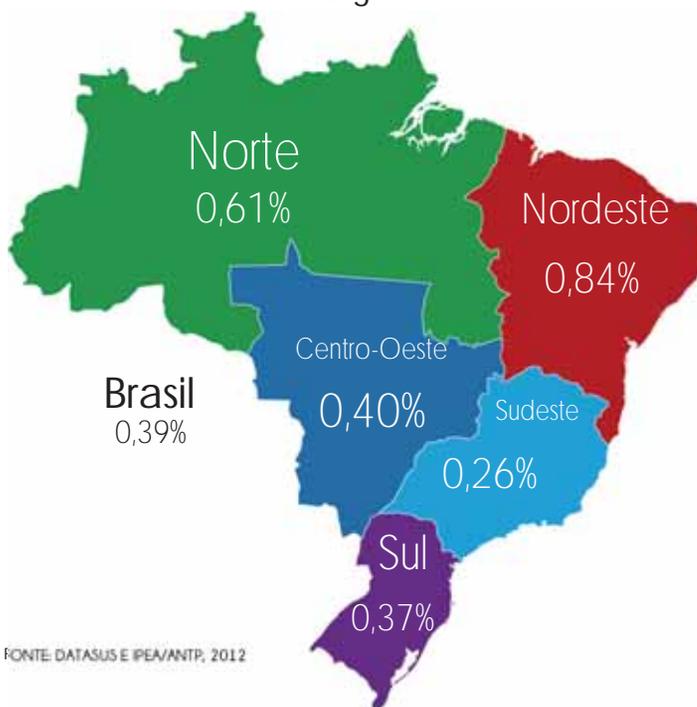
Para efeito de comparação, esse custo é tão elevado que somente 35 dos 5.570 municípios brasileiros possuem PIB superior a R\$ 16,2 bilhões. A região que consome maior percentual de seu PIB com acidentes viários é o Nordeste, seguida do Norte. Nas regiões mais ricas, essa proporção é menor.

Figura 31  
Custo dos acidentes de trânsito no Brasil (em bilhões de R\$)



FONTE: DATASUS E IPEA/ANTP, 2012

Figura 32  
Percentual do PIB gasto em acidentes



FONTE: DATASUS E IPEA/ANTP, 2012

## **A INDISPENSÁVEL TAREFA DE ACERTAR OS NÚMEROS**

A análise da segurança viária é extremamente complexa e de difícil realização por ser tridimensional: deve considerar dados sobre veículos, vias e vítimas de acidentes de trânsito, seguindo uma metodologia que permita o cruzamento e a análise integrada das informações.

Apesar da profusão e do detalhamento dos dados analisados neste relatório, lamentavelmente, os indicadores brasileiros estão subestimados e incompletos. Há no país, para cada uma das dimensões, diversas fontes estatísticas que, na maioria, são de difícil obtenção e raramente geram um cruzamento que permita a integração das informações. Dessa maneira, não é possível gerar um panorama completo e fidedigno da situação da segurança viária nacional.

Para exemplificar o problema, vale verificar a dimensão de vítimas de acidentes de trânsito. O país possui três principais fontes: O Denatran (Departamento Nacional de Trânsito), que tem como base os dados do Registro Nacional de Acidentes e Estatísticas de Trânsito (Renaest); o Datasus (Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde), que processa dados do Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM) e do Sistema de Informações Hospitalares do SUS - SIH/SUS; e o DPVAT (Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Vias Terrestres, o Seguro Obrigatório).

De acordo com o Relatório Geral de Mobilidade Urbana (ANTP-2011), os dados divulgados pelas três fontes são divergentes, com diferenças de quase 70% entre os

resultados, além de existirem questionamentos sobre a metodologia utilizada, imprecisão de informações e ausência de padronização nos registros de ocorrência.

Sendo assim, para extrair os principais dados do Panorama Brasil, foram usados na dimensão de vítimas os dados do Datasus e do IPEA/ANTP. Na dimensão de vias, dados do DNIT e CNT, e na dimensão de veículos, informações do Denatran. Como base para os dados gerais, foram usados dados do IBGE e da OMS.

Diante deste cenário, um grande desafio que se impõe ao Brasil para que se reduza o número de óbitos e feridos no trânsito é o de possuir dados mais confiáveis sobre os acidentes. Somente com informações coesas será possível identificar com precisão o tamanho do problema e alocar com propriedade os recursos destinados à segurança viária.

# PERFIL

## DADOS GERAIS

Capital	BRASÍLIA
Nº municípios (2012)	5.570
População (2012)	193.946.886
PIB em milhares de reais (2011)	R\$ 4.143.013.336
PIB per capita (2011)	R\$ 21.536
IDH (2010)	0,6990
Nº leitos hospitalares (2012)	124.693
Gasto com Óbitos e Feridos (2012)	R\$ 16.126.338.156,24

### RANKING DAS 10 PIORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

1º	PRESIDENTE DUTRA (MA)	237,03
2º	BARBALHA (CE)	194,43
3º	PIRAÍ DO SUL (PR)	122,40
4º	DIAMANTINO (MT)	121,33
5º	SOBRAL (CE)	108,73
6º	PARNAMIRIM (PE)	102,82
7º	CAMPINA GRANDE DO SUL (PR)	98,97
8º	MIRACATU (SP)	98,42
9º	CAMPO MOURÃO (PR)	92,96
10º	ARAPIRACA (AL)	90,31

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### RANKING DAS 10 MELHORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

1º	BARREIRAS (BA)	0,71
2º	IGARAPÉ-MIRI (PA)	1,70
3º	LAGOA SANTA (MG)	1,83
4º	SÃO JOÃO DE MERITI (RJ)	2,17
5º	XIQUE-XIQUE (BA)	2,19
6º	FERRAZ DE VASCONCELOS (SP)	2,32
7º	CAETÉ (MG)	2,41
8º	CAETÉ (MG)	2,41
9º	LÁBREA (AM)	2,56
10º	CATENDE (PE)	2,58

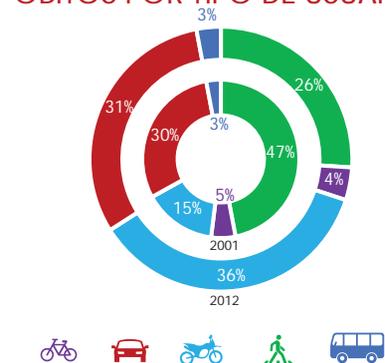
\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

## EVOLUÇÃO DE ÓBITOS



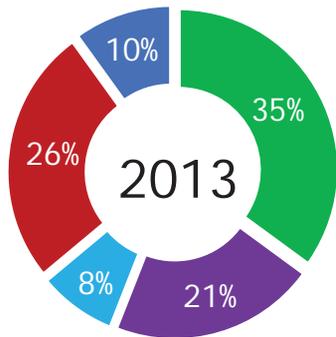
■ VALOR ABSOLUTO ■ TAXA POR 100 MIL HAB.  
FONTE: DATASUS, 2001-2012.

## ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO



FONTE: DATASUS, 2012

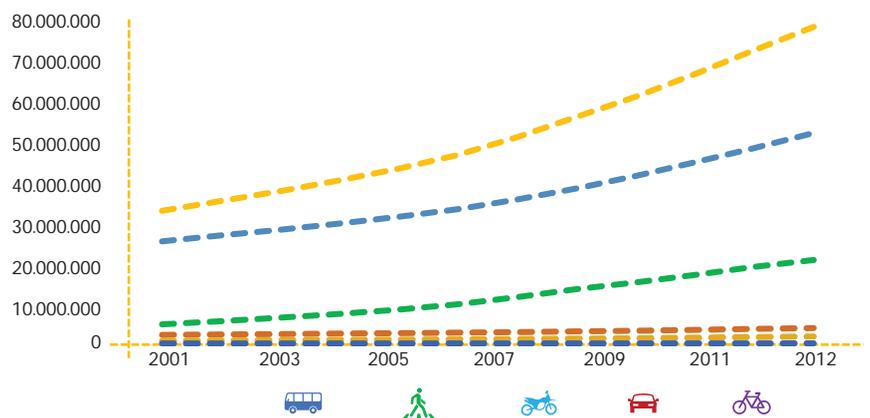
### CONDIÇÃO DAS RODOVIAS FEDERAIS E ESTADUAIS



■ Ótimo ■ Bom ■ Regular ■ Ruim ■ Péssimo  
 FONTE: CNT, 2013.

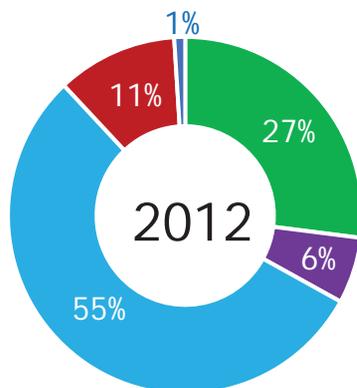
### EVOLUÇÃO DA FROTA

	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO E ONIBUS	MOTOCICLETA	VEÍCULO NÃO MOTORIZADO	OUTROS	TOTAL
FROTA (2012)	50.616.879	3.710.134	20.080.862	1.692.872	36.382	76.137.129
FROTA (2001)	24.558.338	2.074.642	4.611.301	654.351	14.038	31.912.670
VARIAÇÃO (%)	106%	79%	335%	159%	159%	139%



FONTE: DENATRAN

### FERIDOS POR TIPO DE USUÁRIO



■ Bicicleta ■ Carro ■ Motocicleta ■ Pedestre ■ Caminhão e Ônibus  
 FONTE: DATASUS, 2012.

### EVOLUÇÃO DE FERIDOS



FONTE: DATASUS, 2001-2012.

# RETRATO DA SEGURANÇA VIÁRIA 2014

## Região Norte

### DADOS GERAIS

Capital	-----	-
Nº municípios (2012)	-----	450
População (2012)	-----	16.318.163
PIB em milhares de reais (2011)	-----	R\$ 223.537.901
PIB per capita (2011)	-----	R\$ 13.888
IDH (2010)	-----	0,6830
Nº leitos hospitalares (2012)	-----	6.736
Gasto com óbitos e feridos (2012)	-----	R\$ 1.362.342.551,07

### RANKING DAS 3 PIORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

1º	REDEÇÃO (PA)	77,5
2º	COLINAS DO TOCANTINS (TO)	69,5
3º	ALTAMIRA (PA)	69,4

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### RANKING DAS 3 MELHORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

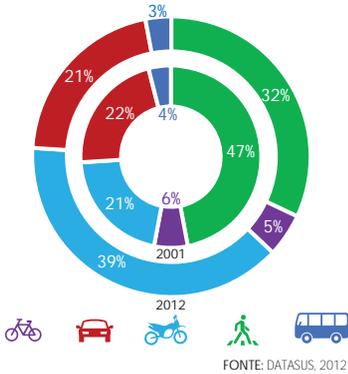
1º	IGARAPÉ-MIRI (PA)	1,7
2º	LÁBREA (AM)	2,6
3º	MUANÁ (PA)	2,8

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

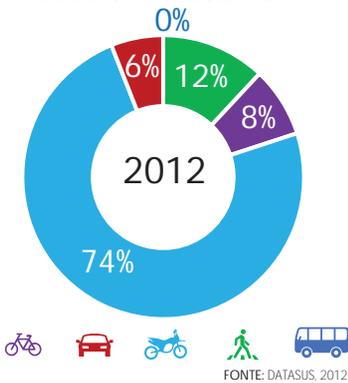
### POSIÇÃO RANKING REGIONAL

04º	05º	05º	05º
PIB	IDH	LEITOS SUS	FROTA

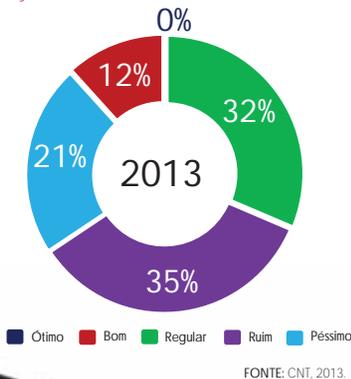
### ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO



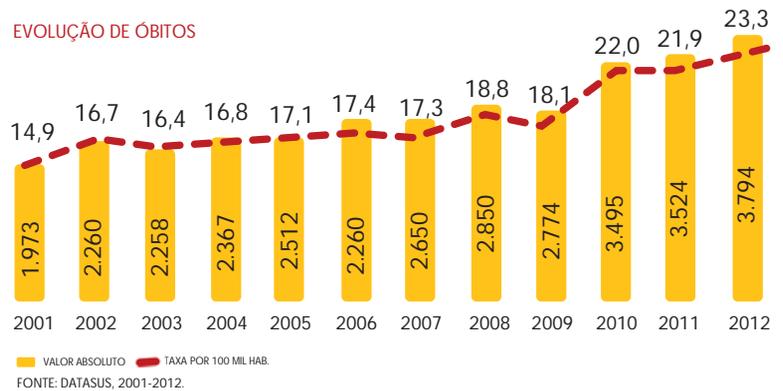
### FERIDOS POR TIPO DE USUÁRIO



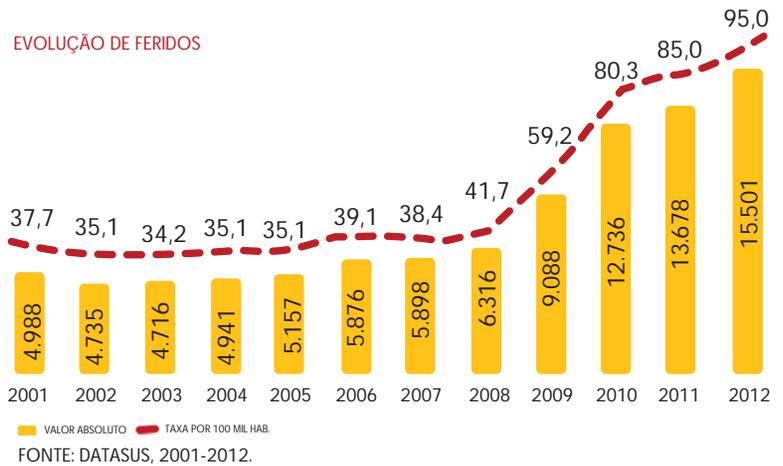
### CONDIÇÃO DAS RODOVIAS FEDERAIS E ESTADUAIS



### EVOLUÇÃO DE ÓBITOS

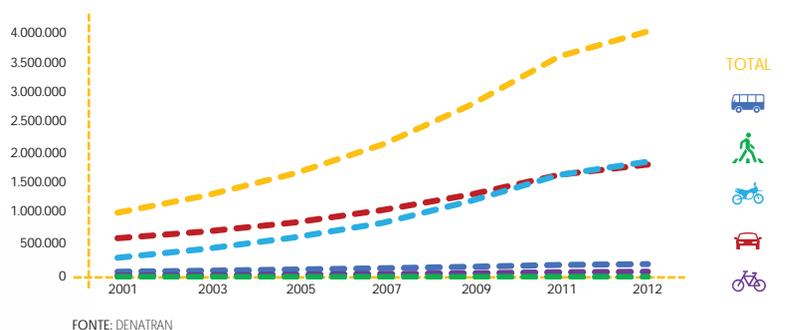


### EVOLUÇÃO DE FERIDOS



	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO E ÔNIBUS	MOTOCICLETA	VEÍCULO NÃO MOTORIZADO	OUTROS	TOTAL
FROTA (2012)	1.634.771	185.946	1.677.424	75.172	365	3.573.678
FROTA (2001)	562.648	74.559	277.881	19.112	261	934.461
VARIACÃO (%)	191%	149%	504%	293%	40%	282%

### Evolução da Frota



# Região Nordeste

## DADOS GERAIS

Capital	-
Nº municípios (2012)	1.794
População (2012)	53.907.144
PIB em milhares de reais (2011)	R\$ 555.325.328
PIB per capita (2011)	R\$ 10.380
IDH (2010)	0,6590
Nº leitos hospitalares (2012)	32.536
Gasto com Óbitos e Feridos (2012)	R\$ 4.643.476.639,78

### RANKING DAS 3 PIORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

1º	PRESIDENTE DUTRA (MA)	237,0
2º	BARBALHA (CE)	194,4
3º	SOBRAL (CE)	108,7

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### RANKING DAS 3 MELHORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

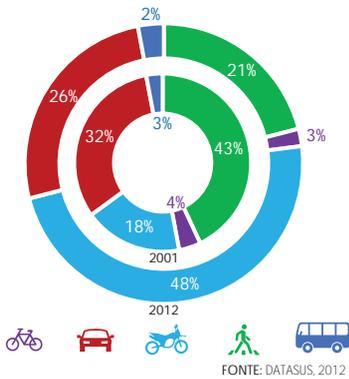
1º	BARREIRAS (BA)	0,7
2º	XIQUE-XIQUE (BA)	2,2
3º	CANTENDE (PE)	2,6

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

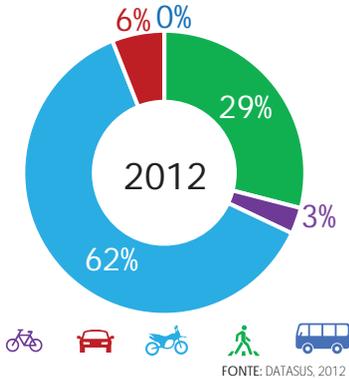
### POSIÇÃO RANKING NACIONAL



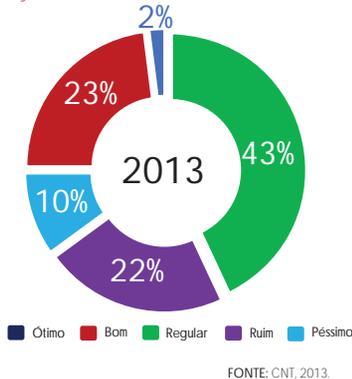
### ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO



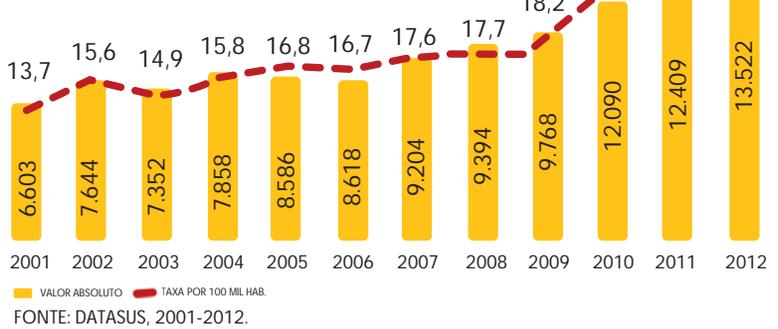
### FERIDOS POR TIPO DE USUÁRIO



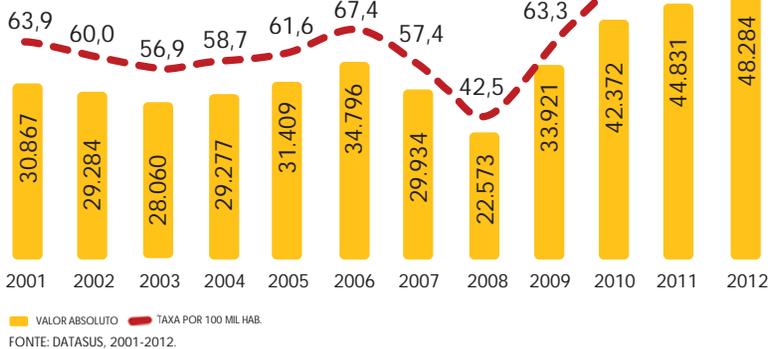
### CONDIÇÃO DAS RODOVIAS FEDERAIS E ESTADUAIS



### EVOLUÇÃO DE ÓBITOS

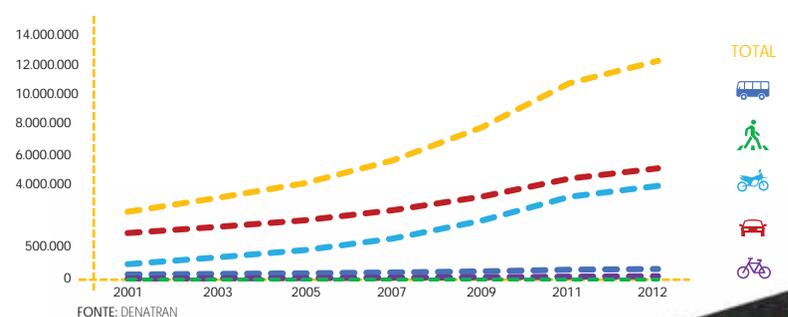


### EVOLUÇÃO DE FERIDOS



	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO E ONIBUS	MOTOCICLETA	VEÍCULO NÃO MOTORIZADO	OUTROS	TOTAL
FROTA (2012)	6.070.557	574.399	5.113.626	179.733	1.413	11.939.728
FROTA (2001)	2.538.970	273.519	838.085	49.900	928	3.701.402
VARIACÃO (%)	139%	110%	510%	260%	52%	223%

### Evolução da Frota



# RETRATO DA SEGURANÇA VIÁRIA 2014

## Região Sudeste

### DADOS GERAIS

Capital	-
Nº municípios (2012)	1.668
População (2012)	81.565.983
PIB em milhares de reais (2011)	R\$ 2.295.690.428
PIB per capita (2011)	R\$ 28.350
IDH (2010)	0,7530
Nº leitos hospitalares (2012)	57.564
Gasto com Óbitos e Feridos (2012)	R\$ 6.034.510.465,19

### RANKING DAS 3 PIORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

1º	MIRACATU (SP)	98,4
2º	CURVELO (MG)	86,7
3º	SILVA JARDIM (RJ)	84,3

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### RANKING DAS 3 MELHORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

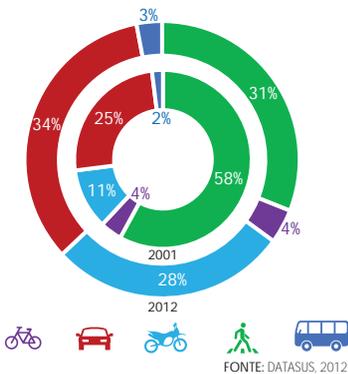
1º	LAGOA SANTA (MG)	1,8
2º	SÃO JOÃO DE MERITI (RJ)	2,2
3º	FERRAZ DE VASCONCELOS (SP)	2,3

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

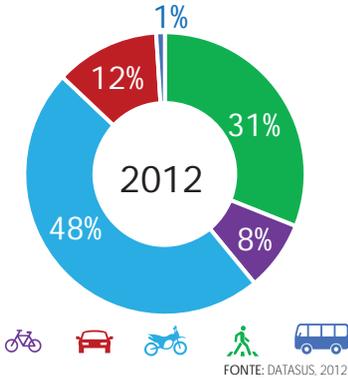
### POSIÇÃO RANKING NACIONAL

01º	02º	01º	03º
PIB	IDH	LEITOS SUS	FROTA

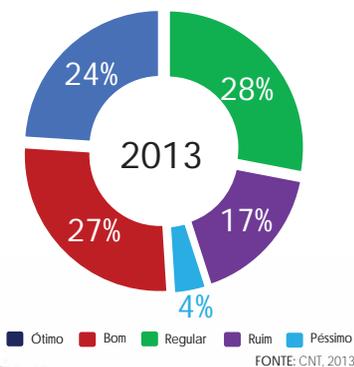
### ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO



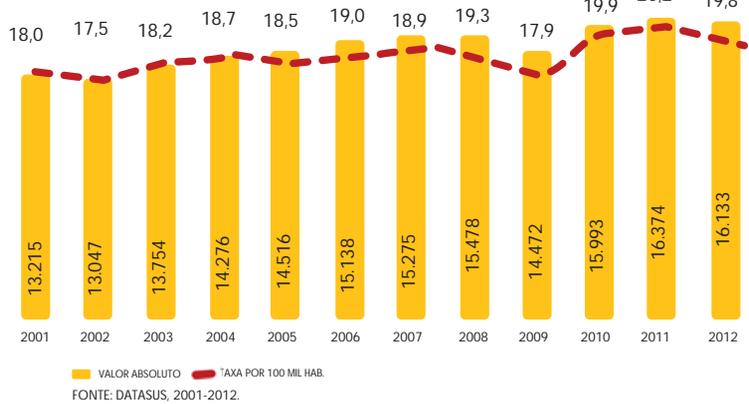
### FERIDOS POR TIPO DE USUÁRIO



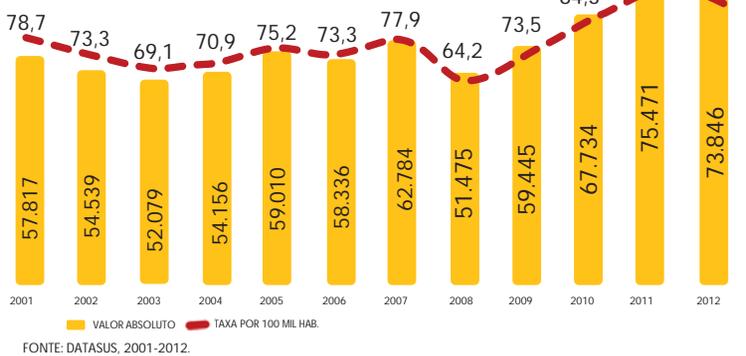
### CONDIÇÃO DAS RODOVIAS FEDERAIS E ESTADUAIS



### EVOLUÇÃO DE ÓBITOS

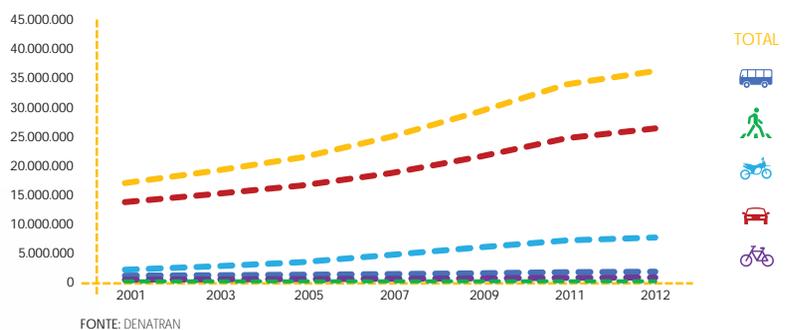


### EVOLUÇÃO DE FERIDOS



	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO E ONIBUS	MOTOCICLETA	VEÍCULO NÃO MOTORIZADO	OUTROS	TOTAL
FROTA (2012)	27.829.678	1.755.471	7.974.147	701.071	16.657	38.277.024
FROTA (2001)	14.422.775	1.040.602	2.115.780	303.939	7.569	17.890.665
VARIACÃO (%)	93%	69%	277%	131%	120%	114%

### EVOLUÇÃO DA FROTA



# Região Centro-Oeste

## DADOS GERAIS

Capital	-----	-
Nº municípios (2012)	-----	467
População (2012)	-----	14.423.952
PIB em milhares de reais (2011)	-----	R\$ 369.410.741
PIB per capita (2011)	-----	R\$ 27.830
IDH (2010)	-----	0,7530
Nº leitos hospitalares (2012)	-----	9.344
Gasto com Óbitos e Feridos (2012)	-----	R\$ 1.590.006.453,05

### RANKING DAS 3 PIORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

1º	DIAMANTINO (MT)	121,3
2º	ÁGUA BOA (MT)	87,2
3º	NOVA MUTUM (MG)	84,4

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### RANKING DAS 3 MELHORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

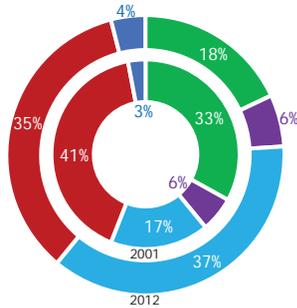
1º	ANASTÁCIO (MS)	4,2
2º	VALPARAISO DE GOIÁS (GO)	5,0
3º	NOVO GAMA (GO)	5,1

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### POSIÇÃO RANKING NACIONAL

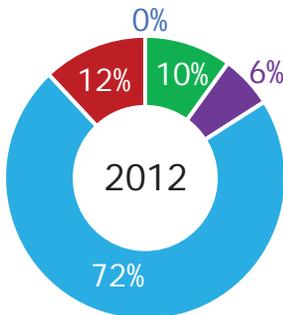
02º	03º	03º	02º
PIB	IDH	LEITOS SUS	FROTA

### ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO



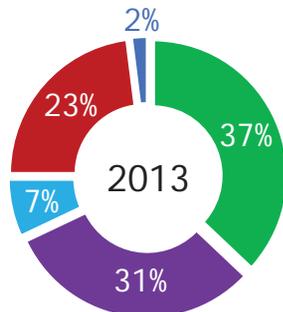
2012  
FONTE: DATASUS, 2012

### FERIDOS POR TIPO DE USUÁRIO



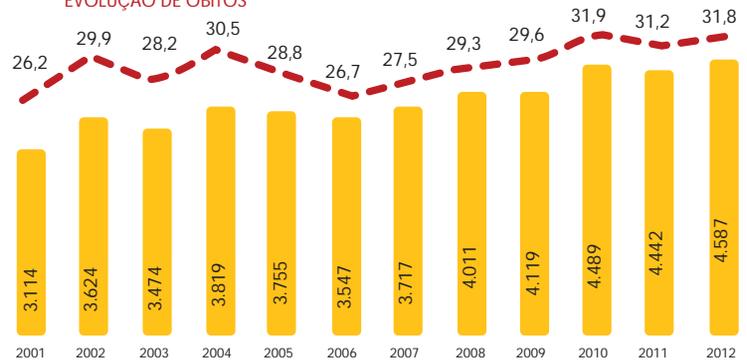
2012  
FONTE: DATASUS, 2012

### CONDIÇÃO DAS RODOVIAS FEDERAIS E ESTADUAIS



2013  
FONTE: CNT, 2013.

### EVOLUÇÃO DE ÓBITOS



VALOR ABSOLUTO TAXA POR 100 MIL HAB.  
FONTE: DATASUS, 2001-2012.

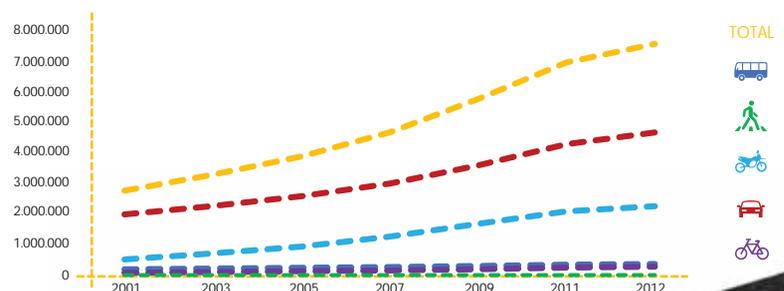
### EVOLUÇÃO DE FERIDOS



VALOR ABSOLUTO TAXA POR 100 MIL HAB.  
FONTE: DATASUS, 2001-2012.

	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO E ÔNIBUS	MOTOCICLETA	VEÍCULO NÃO MOTORIZADO	OUTROS	TOTAL
FROTA (2012)	4.280.808	334.056	2.067.821	253.301	1.440	6.937.426
FROTA (2001)	1.820.937	173.884	469.334	68.937	820	2.533.912
VARIACÃO (%)	135%	92%	341%	267%	76%	174%

### Evolução da Frota



FONTE: DENATRAN

# RETRATO DA SEGURANÇA VIÁRIA 2014

## Região Sul

### DADOS GERAIS

Capital	-
Nº municípios (2012)	1.191
População (2012)	27.731.644
PIB em milhares de reais (2011)	R\$ 672.048.938
PIB per capita (2011)	R\$ 24.383
IDH (2010)	0,7560
Nº leitos hospitalares (2012)	18.513
Gasto com Óbitos e Feridos (2012)	R\$ 2.496.002.047,15

### RANKING DAS 3 PIORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

1º	PIRAÍ DO SUL (PR)	122,4
2º	CAMPINA GRANDE (PR)	99,0
3º	CAMPO MOURÃO (PR)	93,0

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### RANKING DAS 3 MELHORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

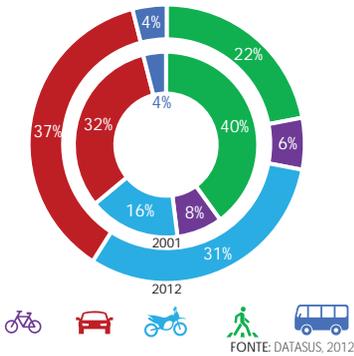
1º	FRAIBURGO (SC)	2,9
2º	ALVORADA (RS)	3,5
3º	PINHAI (PR)	4,2

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

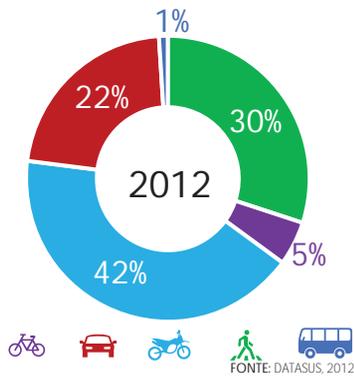
### POSIÇÃO RANKING NACIONAL

03º	01º	02º	01º
PIB	IDH	LEITOS SUS	FROTA

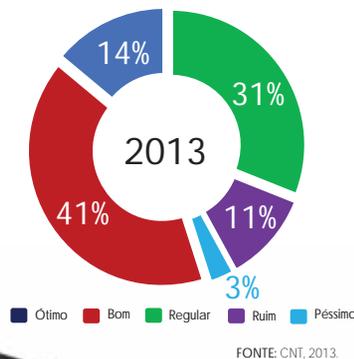
### ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO



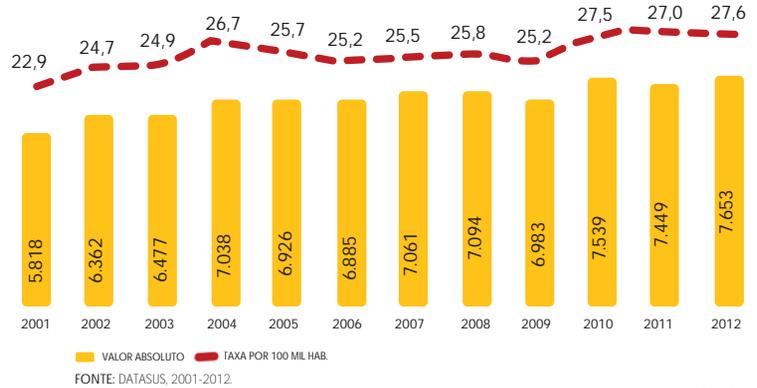
### FERIDOS POR TIPO DE USUÁRIO



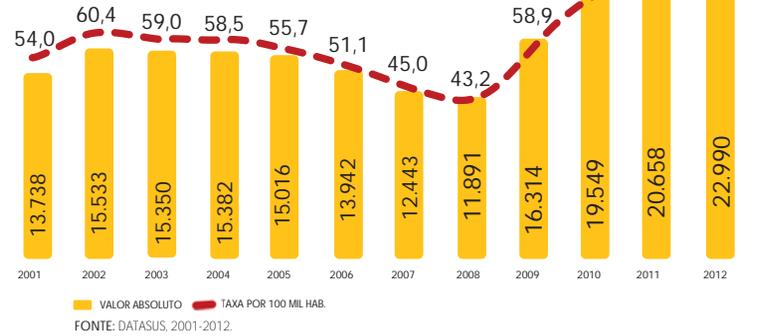
### CONDIÇÃO DAS RODOVIAS FEDERAIS E ESTADUAIS



### EVOLUÇÃO DE ÓBITOS

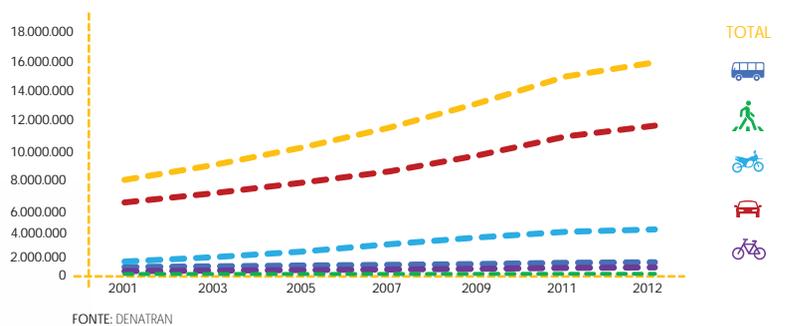


### EVOLUÇÃO DE FERIDOS



	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO E ÔNIBUS	MOTOCICLETA	VEÍCULO NÃO MOTORIZADO	OUTROS	TOTAL
FROTA (2012)	10.801.065	860.262	3.247.844	483.595	16.507	15.409.273
FROTA (2001)	5.213.008	512.078	910.221	212.463	4.460	6.852.230
VARIACÃO (%)	107%	68%	257%	128%	270%	125%

### Evolução da Frota



# Acre

## DADOS GERAIS

Capital	-----	RIO BRANCO
Nº municípios (2012)	-----	22
População (2012)	-----	758.786
PIB em milhares de reais (2011)	-----	R\$ 8.794.362
PIB per capita (2011)	-----	R\$ 11.783
IDH (2010)	-----	0,6630
Nº leitos hospitalares (2012)	-----	423
Gasto com Óbitos e Feridos (2012)	-----	R\$ 62.929.165,24

### RANKING DAS 3 PIORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

1º	BRASILÉIA (AC)	27,0
2º	RIO BRANCO (AC)	25,6
3º	SENADOR GUIOMARD (AC)	19,4

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### RANKING DAS 3 MELHORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

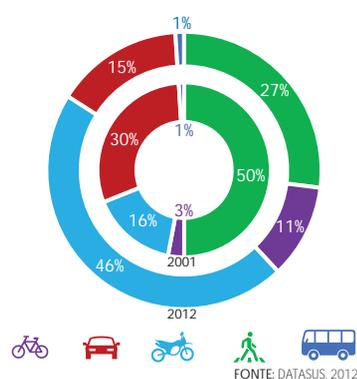
1º	TARAUACÁ (AC)	8,2
2º	CRUZEIRO DO SUL (AC)	12,5
3º	SENA MADUREIRA (AC)	15,2

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### POSIÇÃO RANKING NACIONAL

18º	21º	16º	18º
PIB	IDH	LEITOS SUS	FROTA

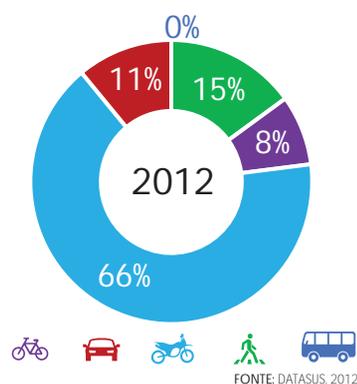
### ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO



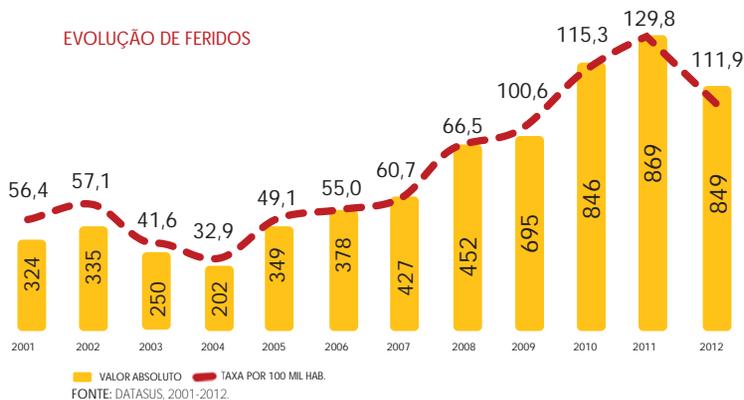
### EVOLUÇÃO DE ÓBITOS



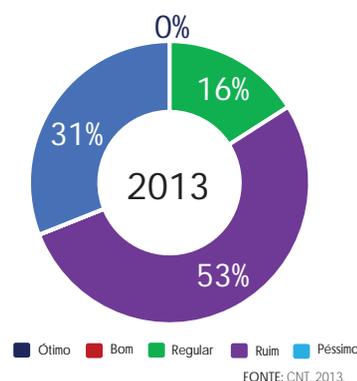
### FERIDOS POR TIPO DE USUÁRIO



### EVOLUÇÃO DE FERIDOS

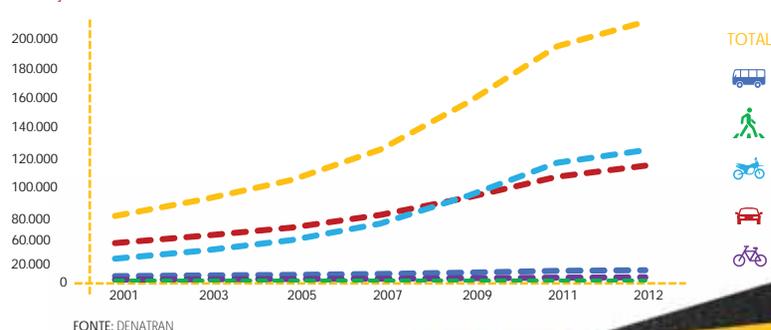


### CONDIÇÃO DAS RODOVIAS FEDERAIS E ESTADUAIS



	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO E ÔNIBUS	MOTOCICLETA	VEÍCULO NÃO MOTORIZADO	OUTROS	TOTAL
FROTA (2012)	83.605	7.510	94.913	2.372	9	188.409
FROTA (2001)	27.253	3.209	15.902	634	5	47.003
VARIACÃO (%)	207%	134%	497%	274%	80%	301%

### Evolução da Frota



# RETRATO DA SEGURANÇA VIÁRIA 2014

# Alagoas

## DADOS GERAIS

Capital	-----	MACEIÓ
Nº municípios (2012)	-----	102
População (2012)	-----	3.165.472
PIB em milhares de reais (2011)	-----	R\$ 28.540.304
PIB per capita (2011)	-----	R\$ 9.079
IDH (2010)	-----	0,6310
Nº leitos hospitalares (2012)	-----	1.904
Gasto com Óbitos e Feridos (2012)	-----	R\$ 265.551.661,66

### RANKING DAS 3 PIORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

1º	ARAPIRACA (AL)	90,3
2º	JUNQUEIRO (AL)	53,8
3º	SANTANA DO IPANEMA (AL)	41,8

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### RANKING DAS 3 MELHORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

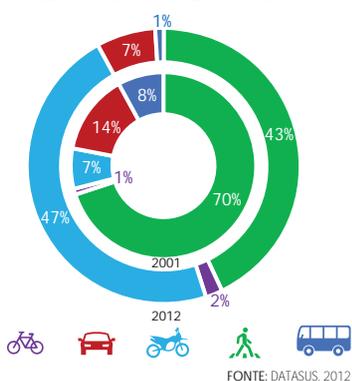
1º	SÃO LUÍS DO QUITUNDE (AL)	3,0
2º	MATA GRANDE (AL)	4,1
3º	FEIRA GRANDE (AL)	4,7

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### POSIÇÃO RANKING NACIONAL

25º	27º	13º	25º
PIB	IDH	LEITOS SUS	FROTA

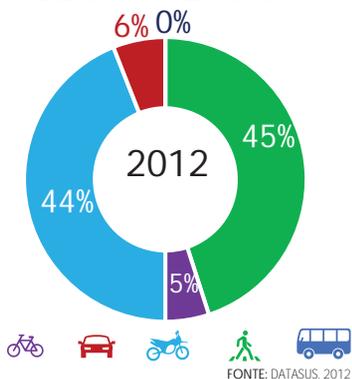
### ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO



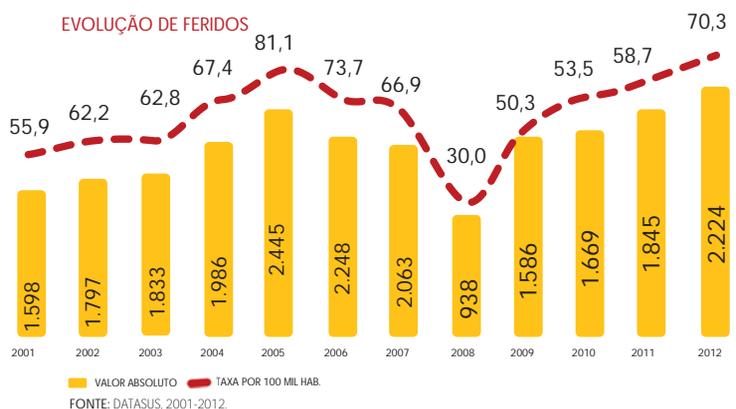
### EVOLUÇÃO DE ÓBITOS



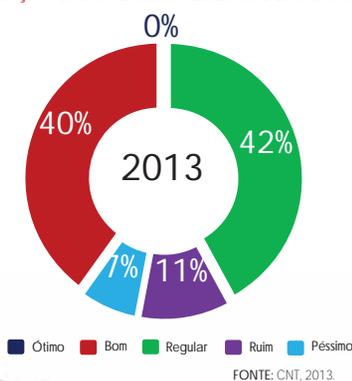
### FERIDOS POR TIPO DE USUÁRIO



### EVOLUÇÃO DE FERIDOS

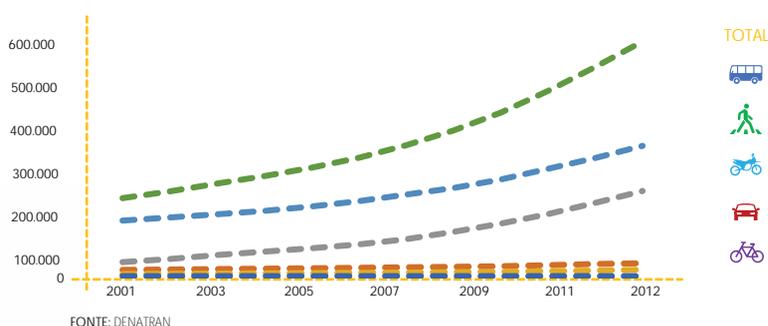


### CONDIÇÃO DAS RODOVIAS FEDERAIS E ESTADUAIS



	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO E ÔNIBUS	MOTOCICLETA	VEÍCULO NÃO MOTORIZADO	OUTROS	TOTAL
FROTA (2012)	308.619	30.461	201.725	15.127	34	555.966
FROTA (2001)	131.580	14.894	33.211	4.997	28	184.710
VARIACÃO (%)	135%	105%	507%	203%	21%	201%

### Evolução da Frota



# Amapá

## DADOS GERAIS

Capital	MACAPÁ
Nº municípios (2012)	16
População (2012)	698.602
PIB em milhares de reais (2011)	R\$ 8.968.032
PIB per capita (2011)	R\$ 13.105
IDH (2010)	0,7080
Nº leitos hospitalares (2012)	205
Gasto com Óbitos e Feridos (2012)	R\$ 54.432.318,80

### RANKING DAS 3 PIORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

1º	MACAPÁ (AP)	24,5
2º	SANTANA (AP)	7,7
3º	LARANIAL DO JARI (AP)	7,2

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### RANKING DAS 3 MELHORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

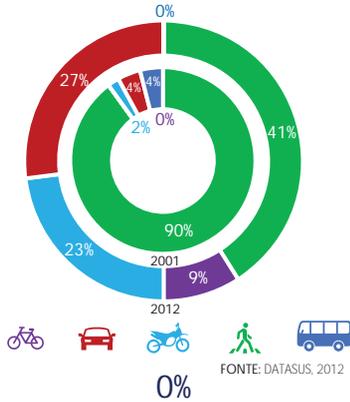
1º	OIAPOQUE (AP)	4,6
2º	LARANIAL DO JARI (AP)	7,2
3º	SANTANA (AP)	7,7

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

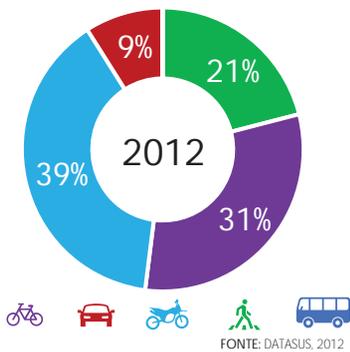
### POSIÇÃO RANKING NACIONAL

15º	12º	27º	23º
PIB	IDH	LEITOS SUS	FROTA

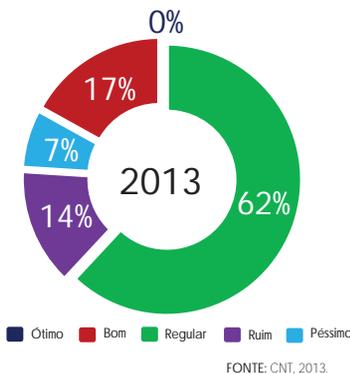
### ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO



### FERIDOS POR TIPO DE USUÁRIO



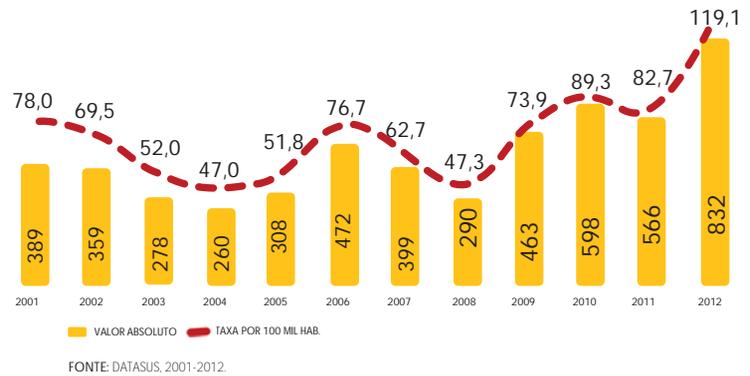
### CONDIÇÃO DAS RODOVIAS FEDERAIS E ESTADUAIS



### EVOLUÇÃO DE ÓBITOS

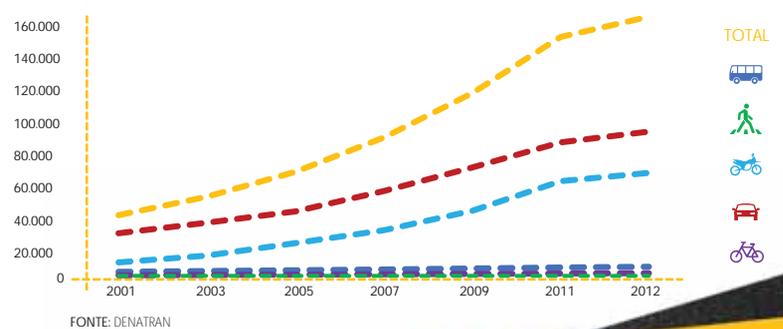


### EVOLUÇÃO DE FERIDOS



	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO E ÔNIBUS	MOTOCICLETA	VEÍCULO NÃO MOTORIZADO	OUTROS	TOTAL
FROTA (2012)	78.751	4.975	56.221	1.476	9	141.432
FROTA (2001)	23.249	2.215	7.340	313	0	33.117
VARIACÃO (%)	239%	125%	666%	372%	-	327%

### Evolução da Frota





# Bahia

## DADOS GERAIS

Capital	SALVADOR
Nº municípios (2012)	417
População (2012)	14.175.341
PIB em milhares de reais (2011)	R\$ 159.868.615
PIB per capita (2011)	R\$ 11.340
IDH (2010)	0,6600
Nº leitos hospitalares (2012)	7.430
Gasto com óbitos e feridos (2012)	R\$ 945.707.505,23

### RANKING DAS 3 PIORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

1º	ITABERABA (BA)	74,1
2º	SANTO ANTONIO DE JESUS (BA)	56,9
3º	CORRENTINA (BA)	54,1

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### RANKING DAS 3 MELHORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

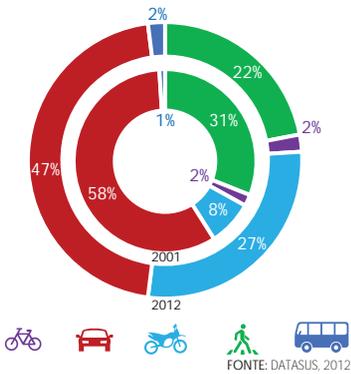
1º	BARREIRAS (BA)	0,7
2º	XIQUE-XIQUE (BA)	2,2
3º	IAÇU (BA)	3,9

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

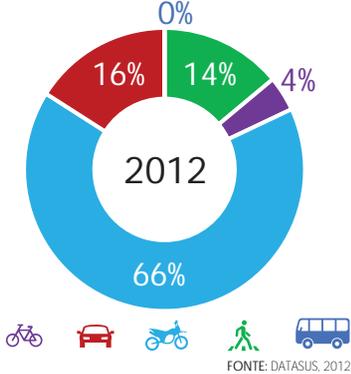
### POSIÇÃO RANKING REGIONAL

21º	22º	20º	22º
PIB	IDH	LEITOS SUS	FROTA

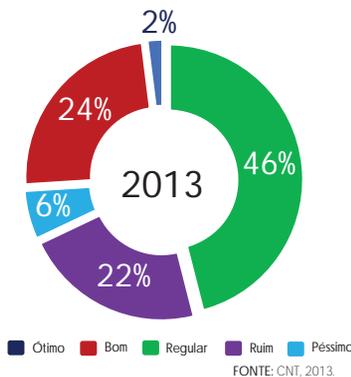
### ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO



### FERIDOS POR TIPO DE USUÁRIO



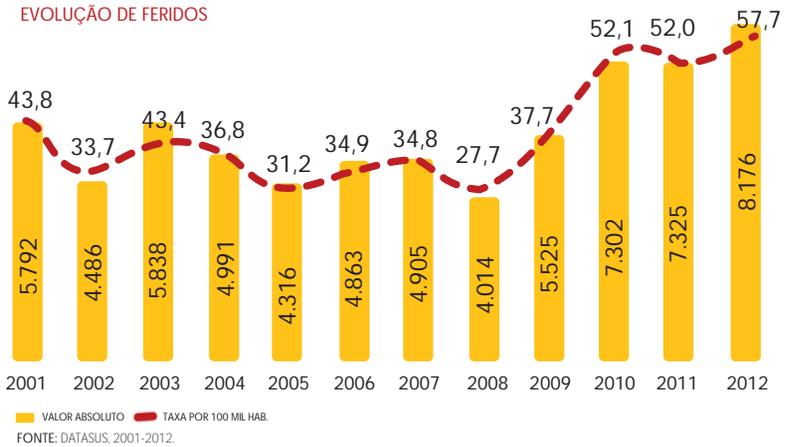
### CONDIÇÃO DAS RODOVIAS FEDERAIS E ESTADUAIS



### EVOLUÇÃO DE ÓBITOS

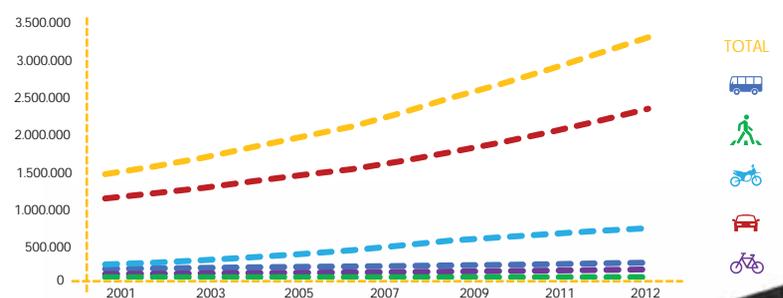


### EVOLUÇÃO DE FERIDOS



	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO E ÔNIBUS	MOTOCICLETA	VEICULO NÃO MOTORIZADO	OUTROS	TOTAL
FROTA (2012)	1.623.164	168.395	1.033.292	52.131	286	2.877.268
FROTA (2001)	656.483	73.466	138.524	13.058	225	882.048
VARIAÇÃO (%)	147%	129%	646%	299%	27%	226%

### Evolução da Frota



# RETRATO DA SEGURANÇA VIÁRIA 2014

## Ceará

### DADOS GERAIS

Capital	-----	FORTALEZA
Nº municípios (2012)	-----	184
População (2012)	-----	8.606.005
PIB em milhares de reais (2011)	-----	R\$ 87.982.450
PIB per capita (2011)	-----	R\$ 10.314
IDH (2010)	-----	0,6820
Nº leitos hospitalares (2012)	-----	4.974
Gasto com óbitos e feridos (2012)	-----	R\$ 922.120.366,45

### RANKING DAS 3 PIORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

1º	BARBALHA (CE)	194,4
2º	SOBRAL (CE)	108,7
3º	MORRINHOS (CE)	80,5

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### RANKING DAS 3 MELHORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

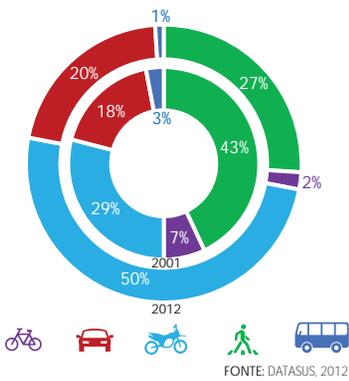
1º	GRANIA (CE)	5,7
2º	PACATUBA (CE)	9,3
3º	MARACANAÚ (CE)	10,8

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

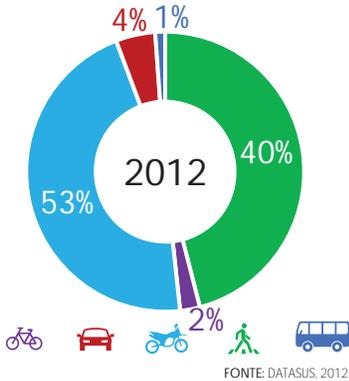
### POSIÇÃO RANKING REGIONAL

23º	17º	14º	16º
PIB	IDH	LEITOS SUS	FROTA

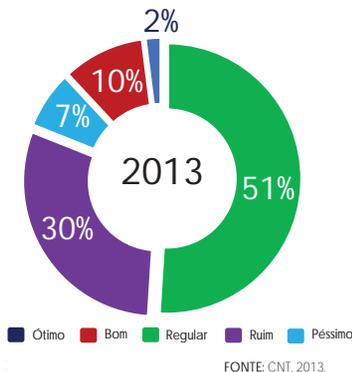
### ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO



### FERIDOS POR TIPO DE USUÁRIO



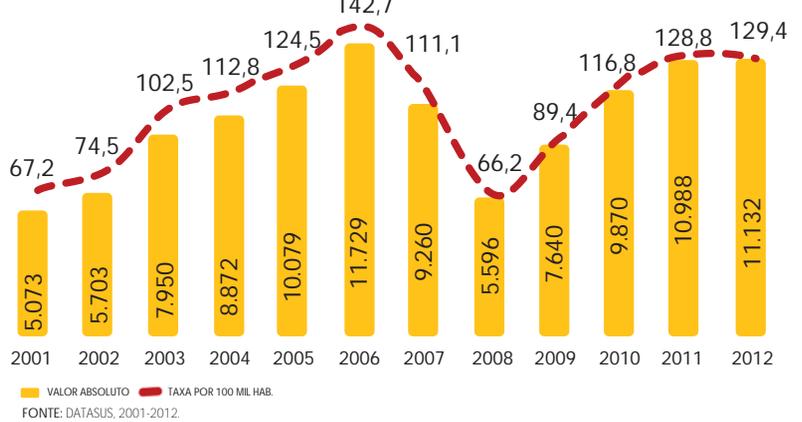
### CONDIÇÃO DAS RODOVIAS FEDERAIS E ESTADUAIS



### EVOLUÇÃO DE ÓBITOS

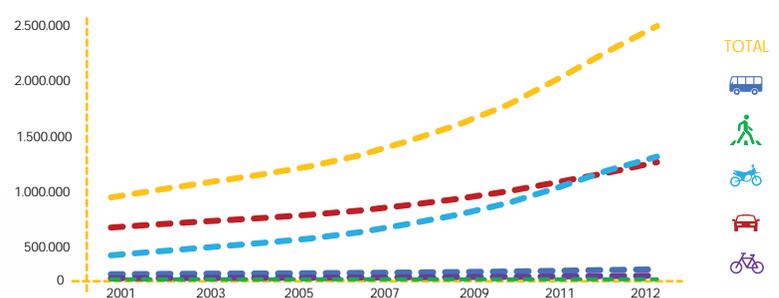


### EVOLUÇÃO DE FERIDOS



	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO E ÔNIBUS	MOTOCICLETA	VEÍCULO NÃO MOTORIZADO	OUTROS	TOTAL
FROTA (2012)	1.001.634	84.866	1.048.571	30.765	283	2.166.119
FROTA (2001)	442.548	43.303	204.952	8.933	141	699.877
VARIACÃO (%)	126%	96%	412%	244%	101%	209%

### Evolução da Frota



# Distrito Federal

## DADOS GERAIS

CAPITAL	BRASILIA
Nº municípios (2012)	1
População (2012)	2.648.532
PIB em milhares de reais (2011)	R\$ 164.482.129
PIB per capita (2011)	R\$ 63.020
IDH (2010)	0,8240
Nº leitos hospitalares (2012)	1.885
Gasto com Óbitos e Feridos (2012)	R\$ 209.498.121,85

### RANKING DAS 3 PIORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

1º	BRASILIA (DF)	20,9
2º	-----	----
3º	-----	----

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### RANKING DAS 3 MELHORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

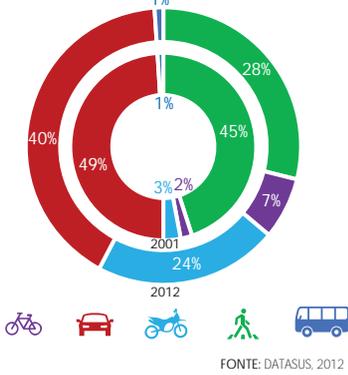
1º	BRASILIA (DF)	20,9
2º	-----	----
3º	-----	----

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

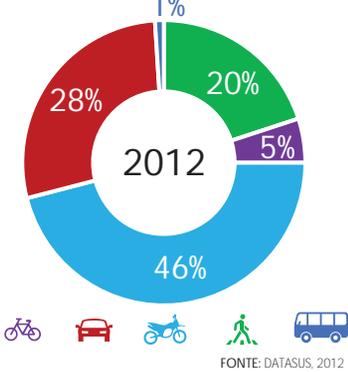
### POSIÇÃO RANKING NACIONAL

01º	01º	04º	04º
PIB	IDH	LEITOS SUS	FROTA

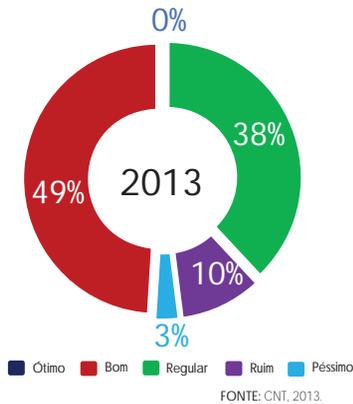
### ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO



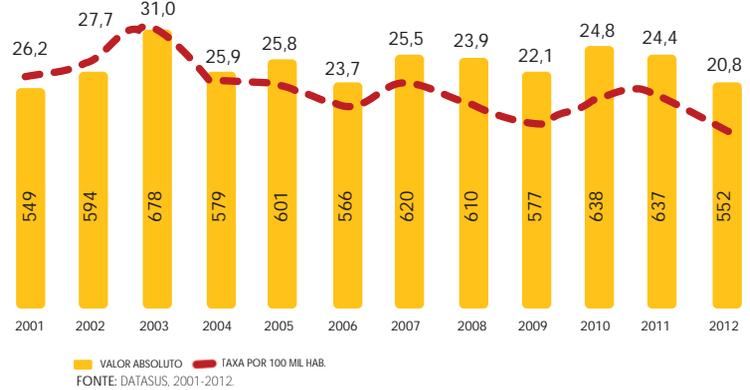
### FERIDOS POR TIPO DE USUÁRIO



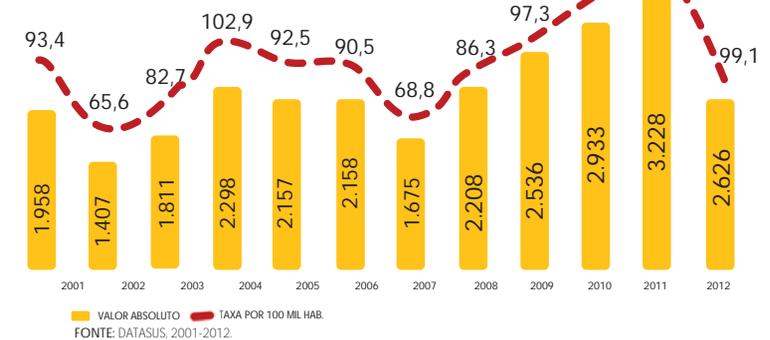
### CONDIÇÃO DAS RODOVIAS FEDERAIS E ESTADUAIS



### EVOLUÇÃO DE ÓBITOS

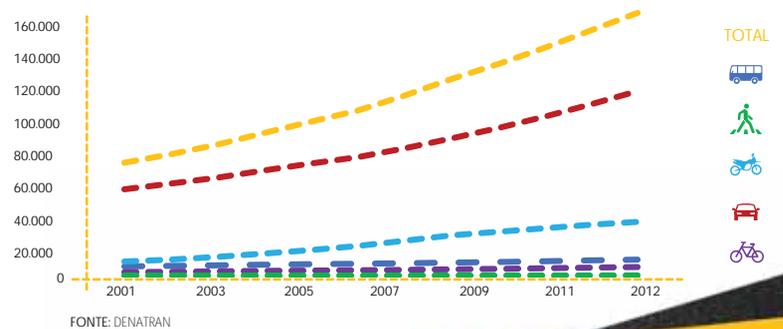


### EVOLUÇÃO DE FERIDOS



	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO E ÔNIBUS	MOTOCICLETA	VEÍCULO NÃO MOTORIZADO	OUTROS	TOTAL
FROTA (2012)	1.202.608	37.382	160.032	20.262	687	1.420.971
FROTA (2001)	575.863	24.054	34.793	10.013	399	645.122
VARIACÃO (%)	109%	55%	360%	102%	72%	120%

### Evolução da Frota



# RETRATO DA SEGURANÇA VIÁRIA 2014

## Espírito Santo

### DADOS GERAIS

CAPITAL	-----	VITÓRIA
Nº municípios (2012)	-----	78
População (2012)	-----	3.578.067
PIB em milhares de reais (2011)	-----	R\$ 97.693.458
PIB per capita (2011)	-----	R\$ 27.542
IDH (2010)	-----	0,7400
Nº leitos hospitalares (2012)	-----	2.162
Gasto com óbitos e feridos (2012)	-----	R\$ 401.813.623,25

### RANKING DAS 3 PIORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

1º	ANCHIETA (ES)	65,0
2º	SÃO MATEUS (ES)	63,5
3º	CACHOEIRA DE ITAPEMIRIM (ES)	56,7

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### RANKING DAS 3 MELHORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

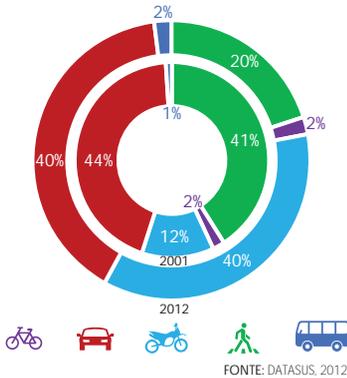
1º	VILA VELHA (ES)	8,5
2º	CARIACICA (ES)	9,6
3º	MARATAIZES (PA)	11,5

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

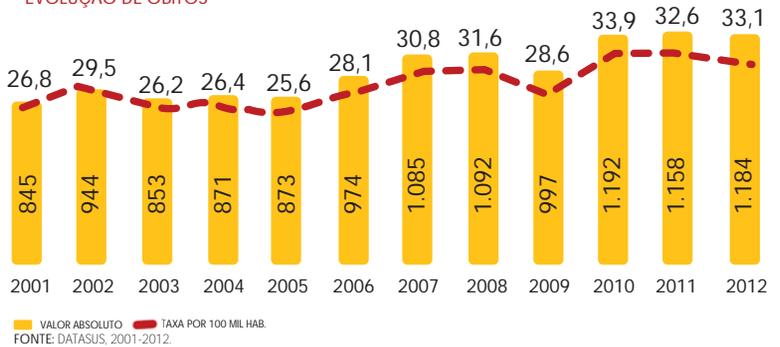
### POSIÇÃO RANKING NACIONAL

04º	07º	12º	11º
PIB	IDH	LEITOS SUS	FROTA

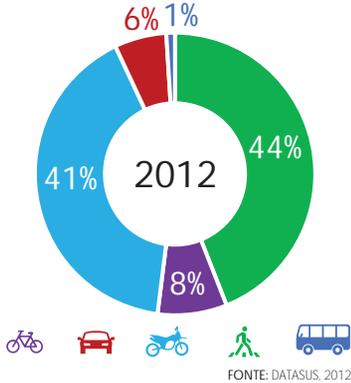
### ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO



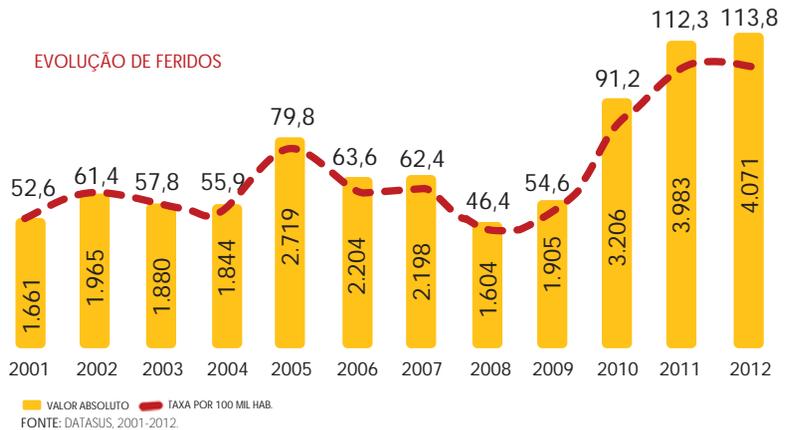
### EVOLUÇÃO DE ÓBITOS



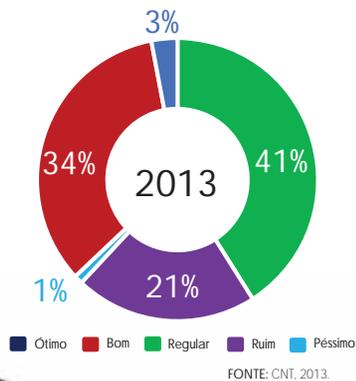
### FERIDOS POR TIPO DE USUÁRIO



### EVOLUÇÃO DE FERIDOS

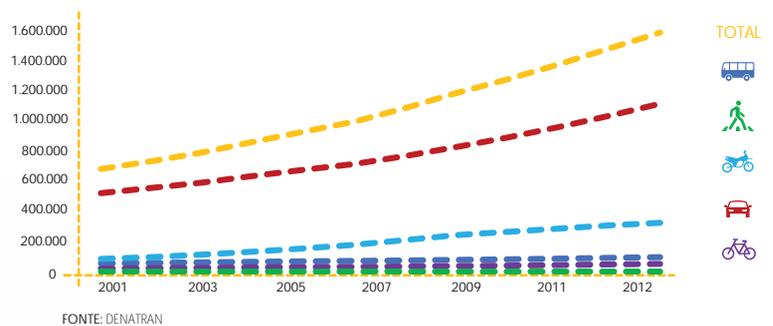


### CONDIÇÃO DAS RODOVIAS FEDERAIS E ESTADUAIS



	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO E ÔNIBUS	MOTOCICLETA	VEÍCULO NÃO MOTORIZADO	OUTROS	TOTAL
FROTA (2012)	914.319	96.293	430.419	38.883	2.061	1.481.975
FROTA (2001)	384.244	50.675	99.551	14.170	307	548.947
VARIACÃO (%)	138%	90%	332%	174%	571%	170%

### Evolução da Frota





# RETRATO DA SEGURANÇA VIÁRIA 2014

## Maranhão

### DADOS GERAIS

CAPITAL	-----	SÃO LUIZ
Nº municípios (2012)	-----	217
População (2012)	-----	6.714.314
PIB em milhares de reais (2011)	-----	R\$ 52.187.204
PIB per capita (2011)	-----	R\$ 7.853
IDH (2010)	-----	0,6390
Nº leitos hospitalares (2012)	-----	3.707
Gasto com óbitos e feridos (2012)	-----	R\$ 659.090.279,00

### RANKING DAS 3 PIORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

1º	PRESIDENTE DUTRA (MA)	237,0
2º	IMPERATRIZ (MA)	81,2
3º	PARAIBANO (MA)	53,8

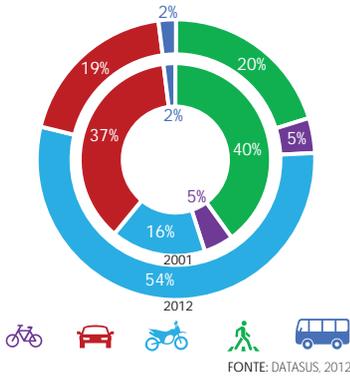
### RANKING DAS 3 MELHORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

1º	ICATU (MA)	3,9
2º	ALDEIAS ALTAS (MA)	4,0
3º	CARUTAPERA (GO)	4,4

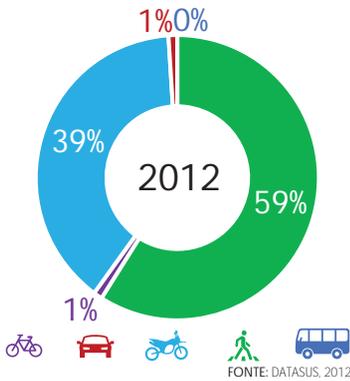
### POSIÇÃO RANKING NACIONAL

26º	26º	18º	27º
PIB	IDH	LEITOS SUS	FROTA

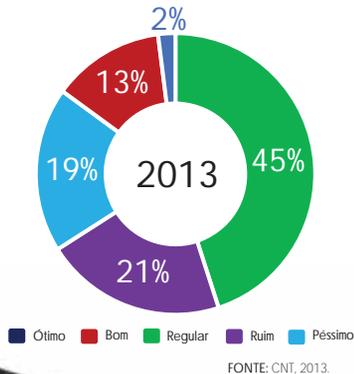
### ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO



### FERIDOS POR TIPO DE USUÁRIO



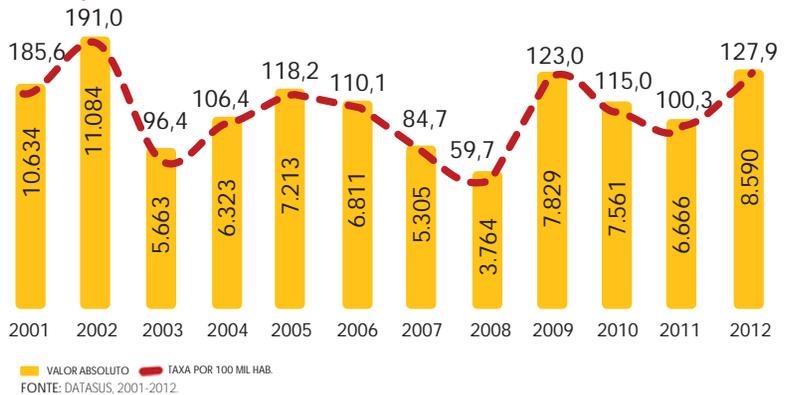
### CONDIÇÃO DAS RODOVIAS FEDERAIS E ESTADUAIS



### EVOLUÇÃO DE ÓBITOS

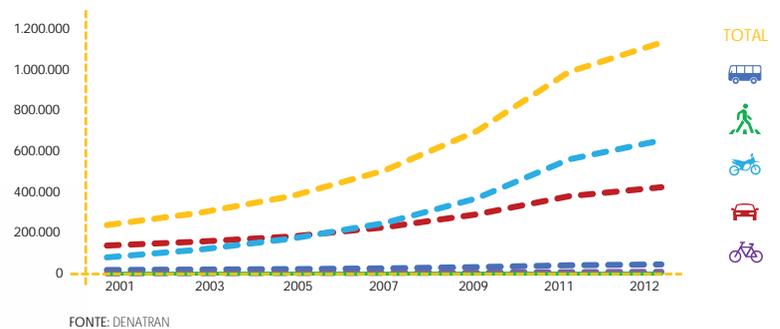


### EVOLUÇÃO DE FERIDOS



	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO E ÔNIBUS	MOTOCICLETA	VEÍCULO NÃO MOTORIZADO	OUTROS	TOTAL
FROTA (2012)	404.061	43.282	623.357	8.868	87	1.079.655
FROTA (2001)	131.432	17.500	76.204	1.911	48	227.095
VARIACÃO (%)	207%	147%	718%	364%	81%	375%

### Evolução da Frota



# Mato Grosso

## DADOS GERAIS

CAPITAL	-----	CUIABÁ
Nº municípios (2012)	-----	141
População (2012)	-----	3.115.336
PIB em milhares de reais (2011)	-----	R\$ 71.417.805
PIB per capita (2011)	-----	R\$ 23.218
IDH (2010)	-----	0,7250
Nº leitos hospitalares (2012)	-----	1.570
Gasto com óbitos e feridos (2012)	-----	R\$ 380.338.805,08

### RANKING DAS 3 PIORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

1º	DIAMANTINO (MT)	121,3
2º	ÁGUA BOA (MT)	87,2
3º	NOVA MUTUM (MG)	84,4

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### RANKING DAS 3 MELHORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

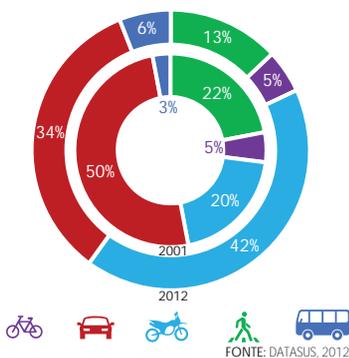
1º	COLZINA (MT)	10,4
2º	MIRASSOL D'OESTE (MT)	11,7
3º	VILA RICA (MT)	13,5

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

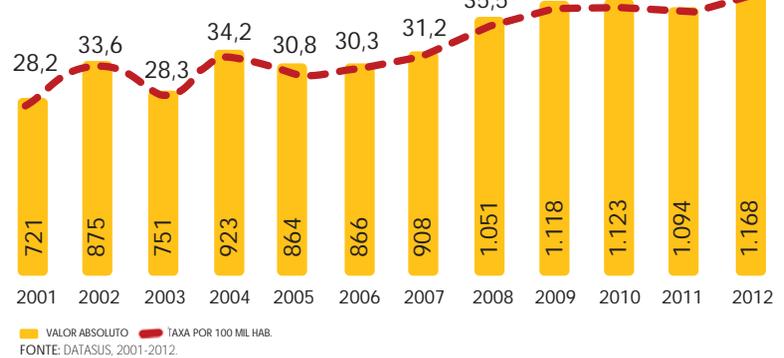
### POSIÇÃO RANKING NACIONAL

07º	11º	22º	08º
PIB	IDH	LEITOS SUS	FROTA

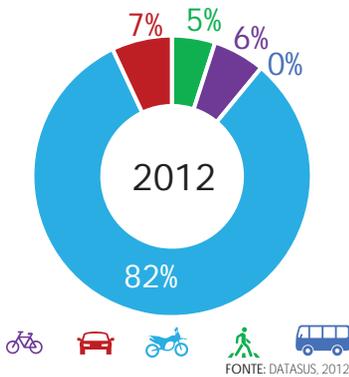
### ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO



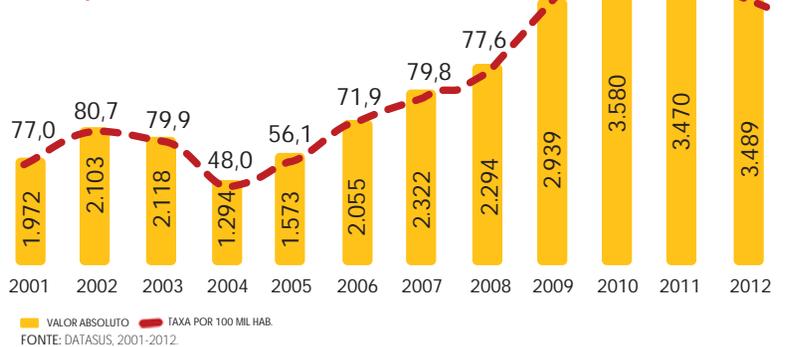
### EVOLUÇÃO DE ÓBITOS



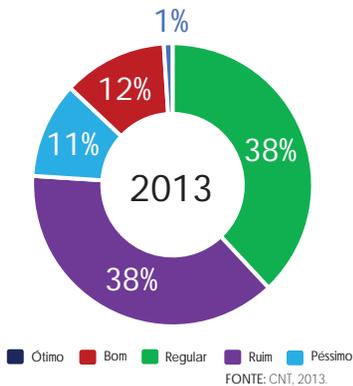
### FERIDOS POR TIPO DE USUÁRIO



### EVOLUÇÃO DE FERIDOS

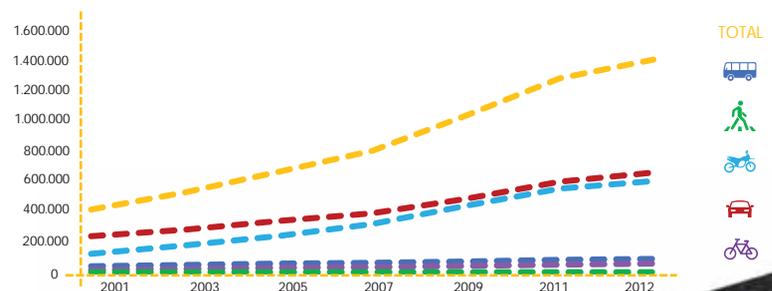


### CONDIÇÃO DAS RODOVIAS FEDERAIS E ESTADUAIS



	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO E ÔNIBUS	MOTOCICLETA	VEÍCULO NÃO MOTORIZADO	OUTROS	TOTAL
FROTA (2012)	670.071	89.126	613.078	57.332	105	1.429.712
FROTA (2001)	241.703	39.967	123.451	16.011	46	421.178
VARIACÃO (%)	177%	123%	397%	258%	128%	239%

### Evolução da Frota



## Mato Grosso do Sul

### DADOS GERAIS

CAPITAL	-----	CAMPO GRANDE
Nº municípios (2012)	-----	79
População (2012)	-----	2.505.088
PIB em milhares de reais (2011)	-----	R\$ 49.242.254
PIB per capita (2011)	-----	R\$ 19.875
IDH (2010)	-----	0.7290
Nº leitos hospitalares (2012)	-----	1.348
Gasto com óbitos e feridos (2012)	-----	R\$ 263.320.367,95

### RANKING DAS 3 PIORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

1º	DOURADOS (MS)	61,8
2º	IVINHEMA (MS)	57,9
3º	APARECIDA DO TABOADO (MS)	56,7

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### RANKING DAS 3 MELHORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

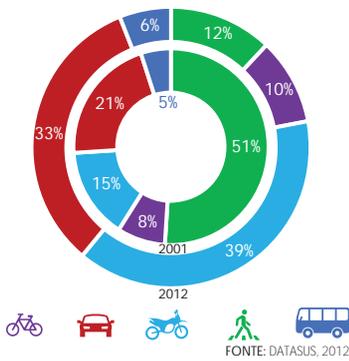
1º	ANASTÁCIO (MS)	4,2
2º	NAVIRAI (MS)	10,4
3º	LADÁRIO (MS)	14,8

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

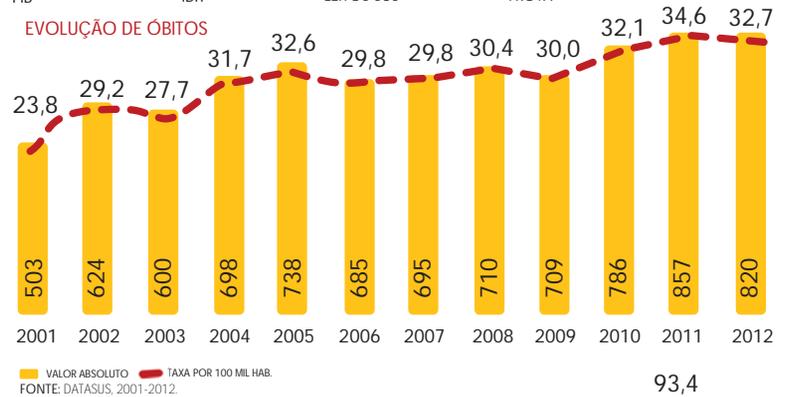
### POSIÇÃO RANKING NACIONAL

09º	10º	19º	07º
PIB	IDH	LEITOS SUS	FROTA

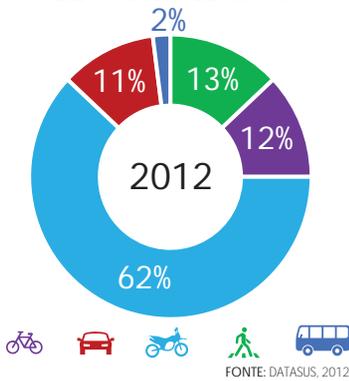
### ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO



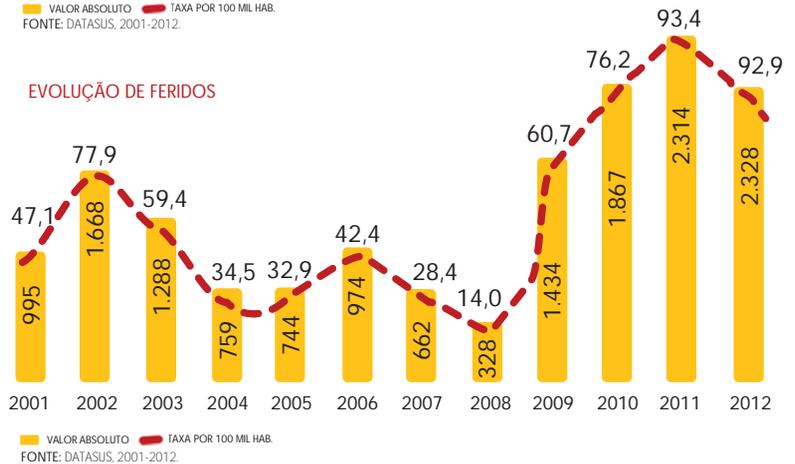
### EVOLUÇÃO DE ÓBITOS



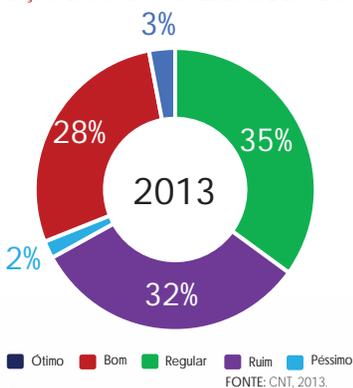
### FERIDOS POR TIPO DE USUÁRIO



### EVOLUÇÃO DE FERIDOS

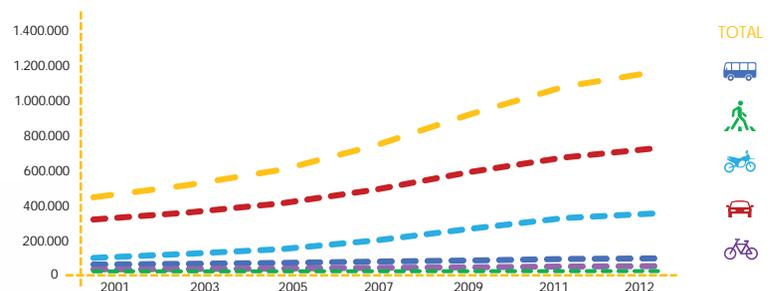


### CONDIÇÃO DAS RODOVIAS FEDERAIS E ESTADUAIS



	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO E ÔNIBUS	MOTOCICLETA	VEÍCULO NÃO MOTORIZADO	OUTROS	TOTAL
FROTA (2012)	674.091	64.924	379.890	38.034	296	1.157.235
FROTA (2001)	299.747	34.622	87.892	12.130	165	434.556
VARIACÃO (%)	125%	88%	332%	214%	79%	166%

### Evolução da Frota



# Minas Gerais

## DADOS GERAIS

CAPITAL	-----	BELO HORIZONTE
Nº municípios (2012)	-----	853
População (2012)	-----	19.855.332
PIB em milhares de reais (2011)	-----	R\$ 386.155.622
PIB per capita (2011)	-----	R\$ 19.573
IDH (2010)	-----	0,7310
Nº leitos hospitalares (2012)	-----	10.972
Gasto com óbitos e feridos (2012)	-----	R\$ 1.661.325.624,89

### RANKING DAS 3 PIORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

<b>1º</b>	CURVELO (MG)	86,7
<b>2º</b>	ITAOBIM (MG)	81,1
<b>3º</b>	MANHUAÇU (MG)	77,3

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### RANKING DAS 3 MELHORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

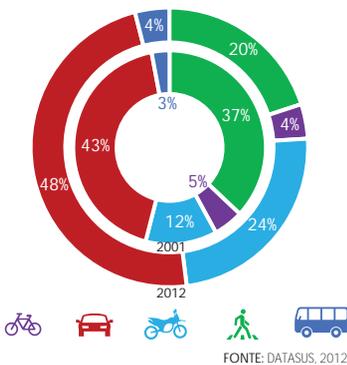
<b>1º</b>	LAGOA SANTA (MG)	1,8
<b>2º</b>	CAETÉ (MG)	2,4
<b>3º</b>	MINAS NOVAS (MG)	3,2

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

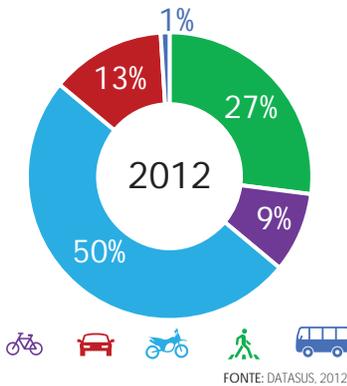
### POSIÇÃO RANKING NACIONAL

<b>10º</b>	<b>09º</b>	<b>17º</b>	<b>10º</b>
PIB	IDH	LEITOS SUS	FROTA

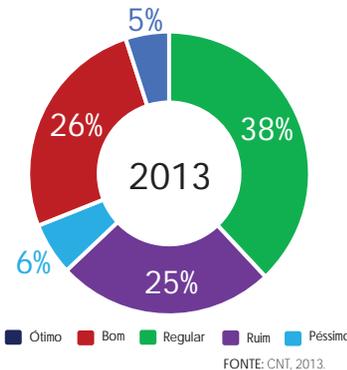
### ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO



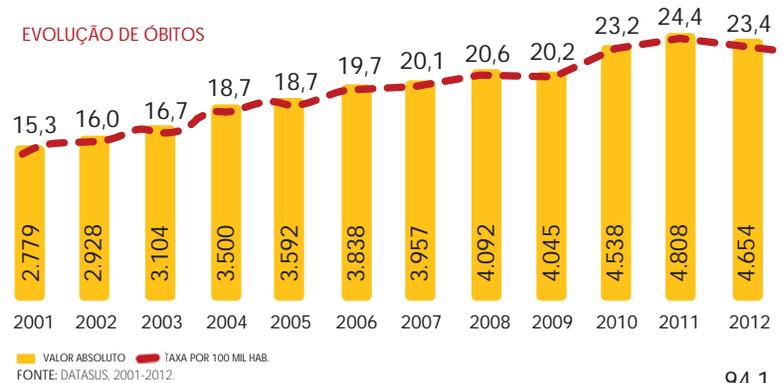
### FERIDOS POR TIPO DE USUÁRIO



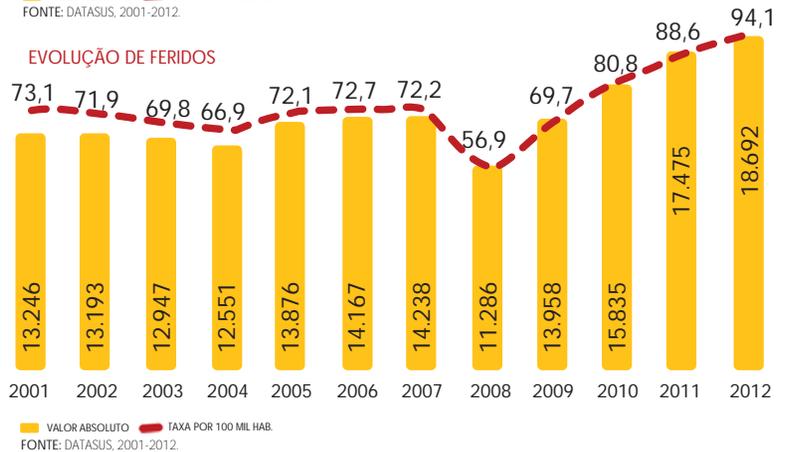
### CONDIÇÃO DAS RODOVIAS FEDERAIS E ESTADUAIS



### EVOLUÇÃO DE ÓBITOS

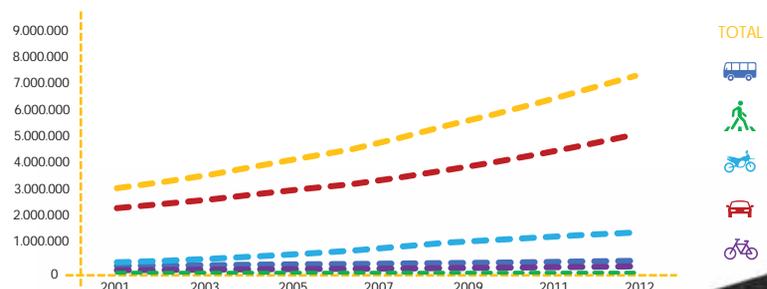


### EVOLUÇÃO DE FERIDOS



	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO E ONIBUS	MOTOCICLETA	VEÍCULO NÃO MOTORIZADO	OUTROS	TOTAL
FROTA (2012)	5.462.135	437.360	2.216.678	176.199	2.820	8.295.192
FROTA (2001)	2.549.349	240.125	557.409	67.810	1.678	3.416.371
VARIACÃO (%)	114%	82%	298%	160%	68%	143%

### Evolução da Frota



# RETRATO DA SEGURANÇA VIÁRIA 2014

## Pará

### DADOS GERAIS

CAPITAL	-----	BELÉM
Nº municípios (2012)	-----	144
População (2012)	-----	7.792.561
PIB em milhares de reais (2011)	-----	R\$ 88.370.610
PIB per capita (2011)	-----	R\$ 11.494
IDH (2010)	-----	0,6460
Nº leitos hospitalares (2012)	-----	2.970
Gasto com óbitos e feridos (2012)	-----	R\$ 570.341.513,30

### RANKING DAS 3 PIORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

1º	REDENÇÃO (PA)	77,5
2º	ALTAMIRA (PA)	69,4
3º	ANANINDEUA (PA)	63,7

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### RANKING DAS 3 MELHORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

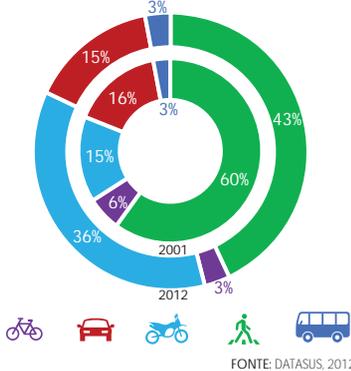
1º	IGUARAPÉ-MIRI (PA)	1,7
2º	MUANÁ (PA)	2,8
3º	BREVES (PA)	3,2

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### POSIÇÃO RANKING NACIONAL

20º	24º	26º	26º
PIB	IDH	LEITOS SUS	FROTA

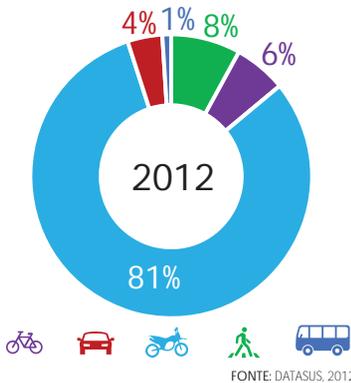
### ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO



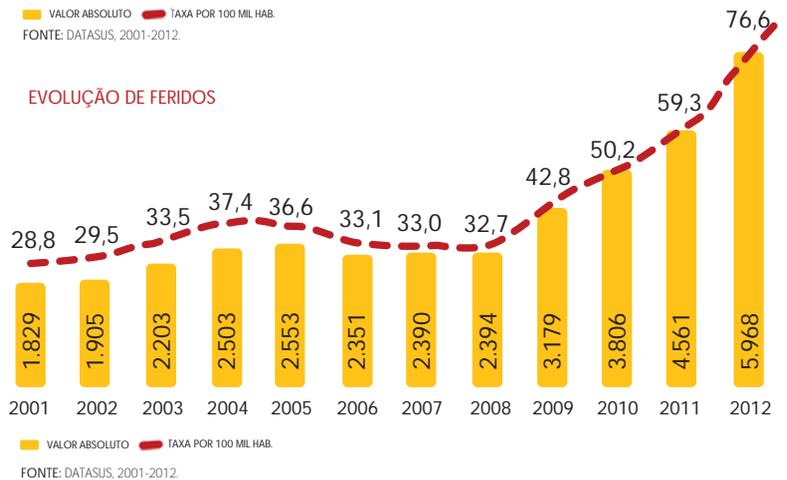
### EVOLUÇÃO DE ÓBITOS



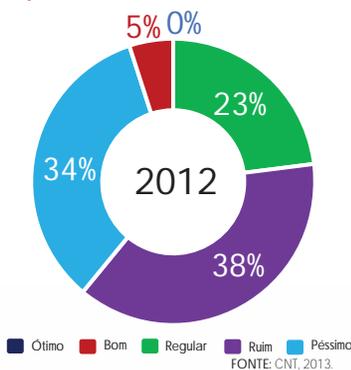
### FERIDOS POR TIPO DE USUÁRIO



### EVOLUÇÃO DE FERIDOS

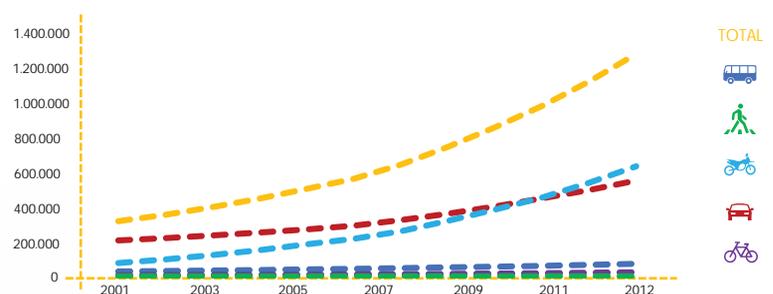


### CONDIÇÃO DAS RODOVIAS FEDERAIS E ESTADUAIS



	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO E ÔNIBUS	MOTOCICLETA	VEÍCULO NÃO MOTORIZADO	OUTROS	TOTAL
FROTA (2012)	5.449.963	71.158	626.326	23.266	115	1.265.828
FROTA (2001)	204.427	27.800	75.535	6.056	82	313.900
VARIACÃO (%)	167%	156%	729%	284%	40%	303%

### Evolução da Frota



# Paraíba

## DADOS GERAIS

Capital	JOÃO PESSOA
Nº municípios (2012)	223
População (2012)	3.815.171
PIB em milhares de reais (2011)	R\$ 35.443.832
PIB per capita (2011)	R\$ 9.349
IDH (2010)	0.6580
Nº leitos hospitalares (2012)	2.467
Gasto com óbitos e feridos (2012)	R\$ 366.601.193,44

### RANKING DAS 3 PIORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

1º	CAMPINA GRANDE (PB)	62,1
2º	CONDE (PB)	45,1
3º	SOUSA (PB)	36,1

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### RANKING DAS 3 MELHORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

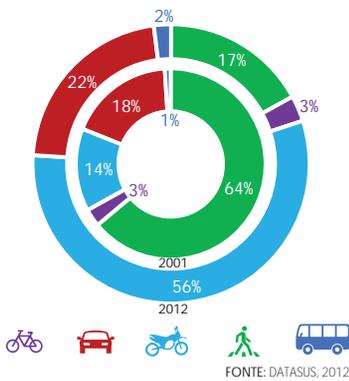
1º	BAYEUX (PB)	6,0
2º	SÃO BENTO (PB)	6,3
3º	RIO TINTO (PB)	8,5

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### POSIÇÃO RANKING NACIONAL

24º	23º	08º	21º
PIB	IDH	LEITOS SUS	FROTA

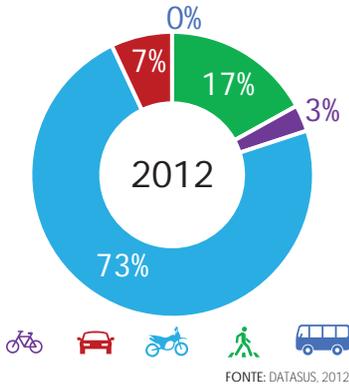
### ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO



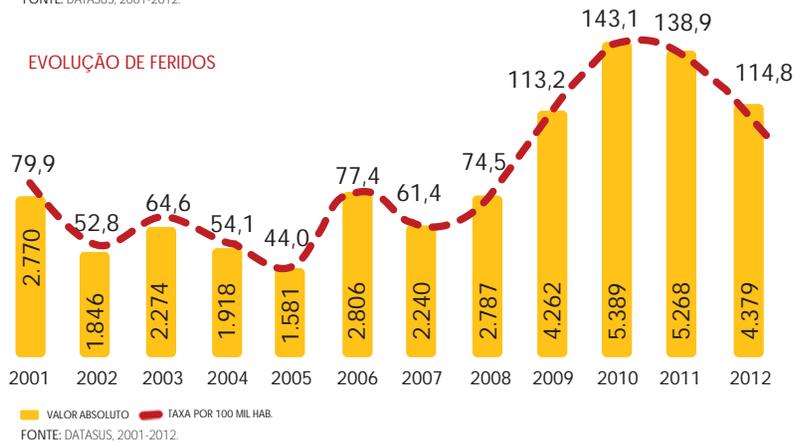
### EVOLUÇÃO DE ÓBITOS



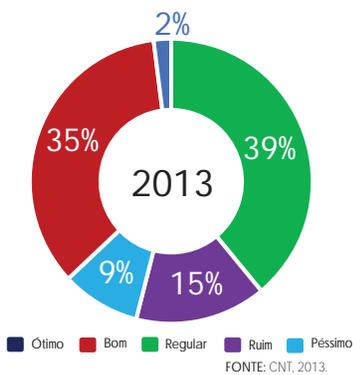
### FERIDOS POR TIPO DE USUÁRIO



### EVOLUÇÃO DE FERIDOS

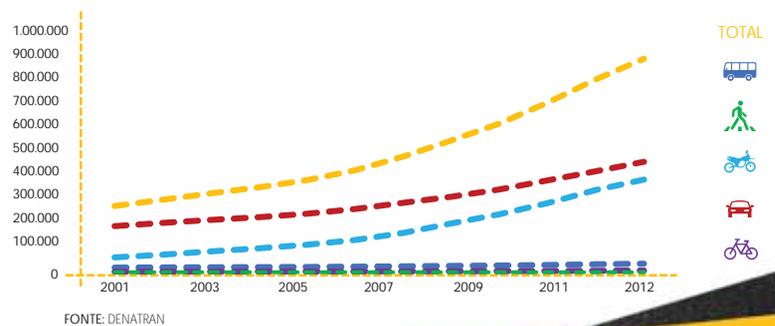


### CONDIÇÃO DAS RODOVIAS FEDERAIS E ESTADUAIS



	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO E ÔNIBUS	MOTOCICLETA	VEÍCULO NÃO MOTORIZADO	OUTROS	TOTAL
FROTA (2012)	454.744	35.287	381.391	7.376	62	878.860
FROTA (2001)	189.953	19.200	61.294	2.249	70	272.766
VARIACÃO (%)	139%	84%	522%	228%	-11%	222%

### Evolução da Frota



# RETRATO DA SEGURANÇA VIÁRIA 2014

## Paraná

### DADOS GERAIS

Capital	-----	CURITIBA
Nº municípios (2012)	-----	399
População (2012)	-----	10.577.755
PIB em milhares de reais (2011)	-----	R\$ 239.366.010
PIB per capita (2011)	-----	R\$ 22.770
IDH (2010)	-----	0,7490
Nº leitos hospitalares (2012)	-----	7.315
Gasto com óbitos e feridos (2012)	-----	R\$ 1.177.485.287,53

### RANKING DAS 3 PIORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

1º	PIRAÍ DO SUL (PR)	122,4
2º	CAMPINA GRANDE DO SUL (PR)	99,0
3º	CAMPO MOURÃO (PR)	93,0

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### RANKING DAS 3 MELHORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

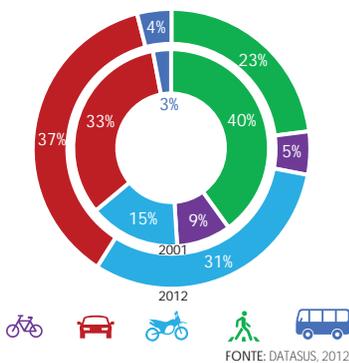
1º	PINHAIS (PR)	4,2
2º	COLOMBO (PR)	6,0
3º	PIRAQUARA (PR)	7,3

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### POSIÇÃO RANKING NACIONAL

08º	05º	06º	02º
PIB	IDH	LEITOS SUS	FROTA

### ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO



# Pernambuco

## DADOS GERAIS

Capital	RECIFE
Nº municípios (2012)	185
População (2012)	8.931.028
PIB em milhares de reais (2011)	R\$ 104.393.980
PIB per capita (2011)	R\$ 11.776
IDH (2010)	0,6730
Nº leitos hospitalares (2012)	6.958
Gasto com óbitos e feridos (2012)	R\$ 650.316.177,35

### RANKING DAS 3 PIORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

1º	PARNAMIRIM (PE)	102,8
2º	TRINDADE (PE)	63,6
3º	OURICURI (PE)	61,1

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### RANKING DAS 3 MELHORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

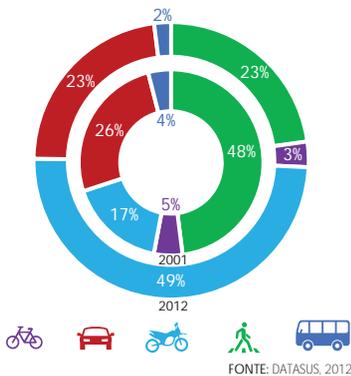
1º	CATENDE (PE)	2,6
2º	CUSTÓDIA (PE)	2,9
3º	GAMELEIRA (PE)	3,5

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

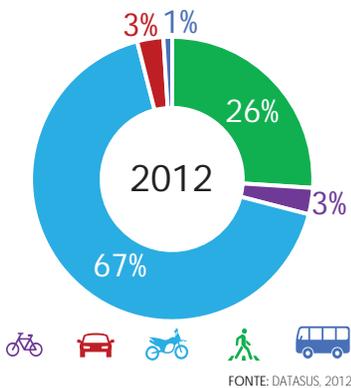
### POSIÇÃO RANKING NACIONAL

19º	19º	02º	19º
PIB	IDH	LEITOS SUS	FROTA

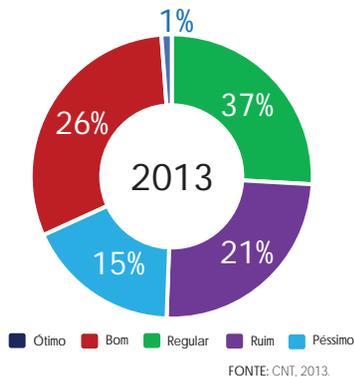
### ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO



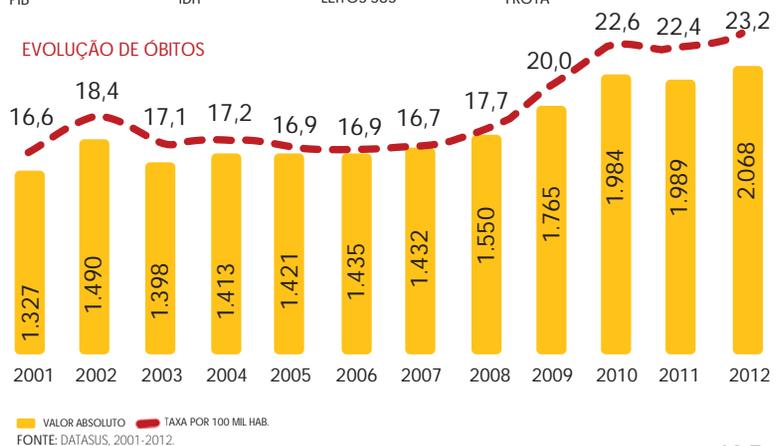
### FERIDOS POR TIPO DE USUÁRIO



### CONDIÇÃO DAS RODOVIAS FEDERAIS E ESTADUAIS



### EVOLUÇÃO DE ÓBITOS

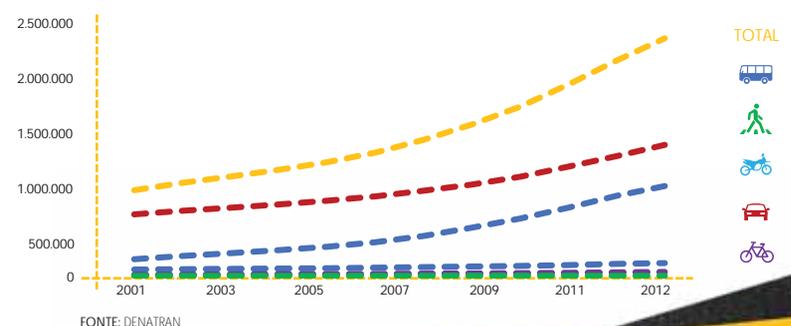


### EVOLUÇÃO DE FERIDOS



	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO E ÔNIBUS	MOTOCICLETA	VEÍCULO NÃO MOTORIZADO	OUTROS	TOTAL
FROTA (2012)	1.214.466	118.586	832.732	36.611	330	2.202.725
FROTA (2001)	570.363	58.982	154.303	10.314	193	794.155
VARIACÃO (%)	113%	101%	440%	255%	71%	177%

### Evolução da Frota





# Rio de Janeiro

## DADOS GERAIS

Capital	-----	RIO DE JANEIRO
Nº municípios (2012)	-----	92
População (2012)	-----	16.231.365
PIB em milhares de reais (2011)	-----	R\$ 462.376.208
PIB per capita (2011)	-----	R\$ 28.696
IDH (2010)	-----	0,7610
Nº leitos hospitalares (2012)	-----	14.641
Gasto com óbitos e feridos (2012)	-----	R\$ 1.051.374.133,08

### RANKING DAS 3 PIORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

<b>1º</b>	SILVA JARDIM (RJ)	84,3
<b>2º</b>	MANGARATIBA (RJ)	83,8
<b>3º</b>	VASSOURAS (RJ)	66,0

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### RANKING DAS 3 MELHORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

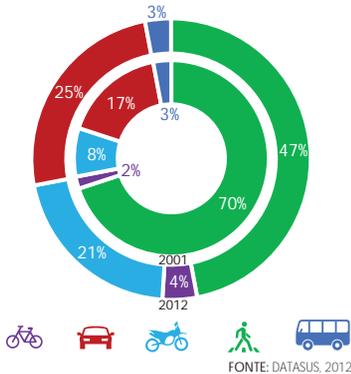
<b>1º</b>	SÃO JOÃO DE MERITI (RJ)	2,2
<b>2º</b>	NILÓPOLIS (RJ)	3,2
<b>3º</b>	ITATIAIA (RJ)	3,4

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

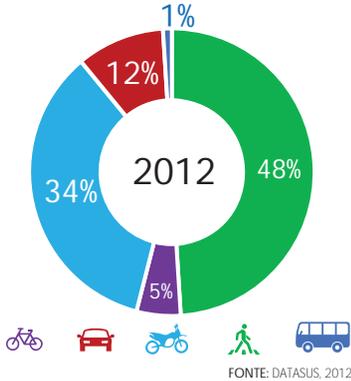
### POSIÇÃO RANKING NACIONAL

<b>03º</b>	<b>04º</b>	<b>01º</b>	<b>14º</b>
PIB	IDH	LEITOS SUS	FROTA

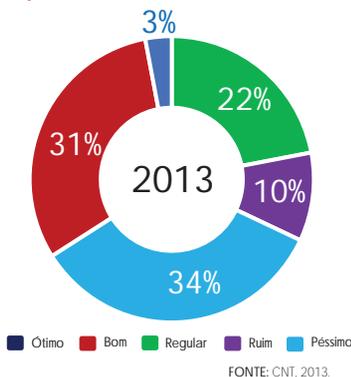
#### ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO



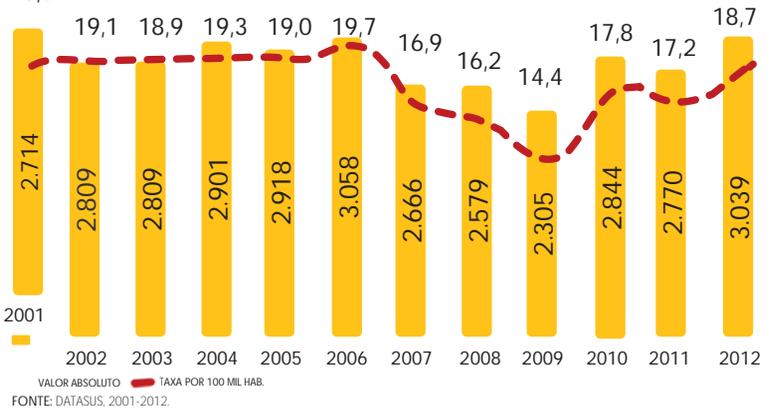
#### FERIDOS POR TIPO DE USUÁRIO



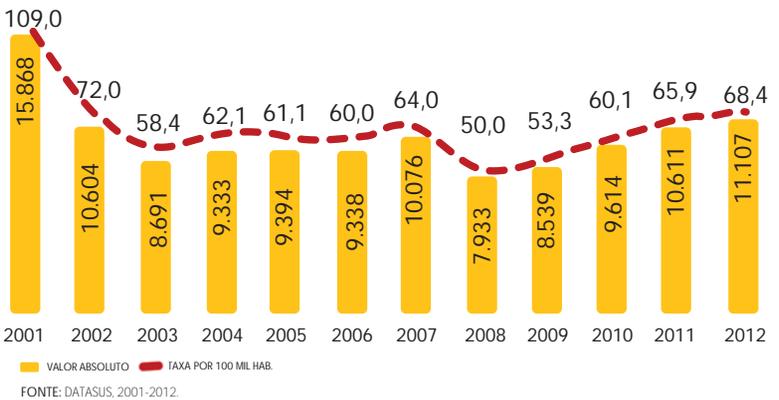
### CONDIÇÃO DAS RODOVIAS FEDERAIS E ESTADUAIS



#### EVOLUÇÃO DE ÓBITOS

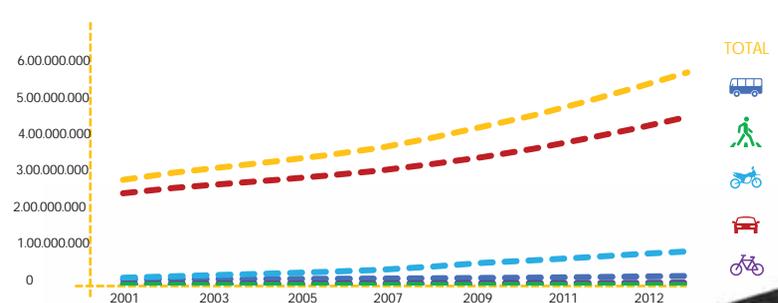


#### EVOLUÇÃO DE FERIDOS



	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO E ONIBUS	MOTOCICLETA	VEÍCULO NÃO MOTORIZADO	OUTROS	TOTAL
FROTA (2012)	4.122.182	216.397	819.308	54.049	1.503	5.212.996
FROTA (2001)	2.246.291	130.261	174.412	25.049	1.096	2.577.109
VARIACÃO (%)	84%	66%	370%	116%	-4%	102%

#### Evolução da Frota



## Rio Grande do Norte

### DADOS GERAIS

Capital	-----	NATAL
Nº municípios (2012)	-----	167
População (2012)	-----	3.228.198
PIB em milhares de reais (2011)	-----	R\$ 36.103.202
PIB per capita (2011)	-----	R\$ 11.287
IDH (2010)	-----	0,6840
Nº leitos hospitalares (2012)	-----	1.960
Gasto com óbitos e feridos (2012)	-----	R\$ 233.370.270,25

### RANKING DAS 3 PIORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

1º	MOSSORÓ (RN)	43,5
2º	JOÃO CÂMARA (RN)	42,8
3º	PAU DOS FERROS (RN)	42,6

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### RANKING DAS 3 MELHORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

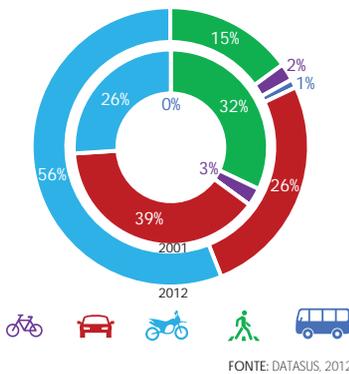
1º	SÃO GONÇALO DO AMARANTE (RN)	4,4
2º	NOVA CRUZ (RN)	5,6
3º	SÃO MIGUEL (RN)	9,1

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

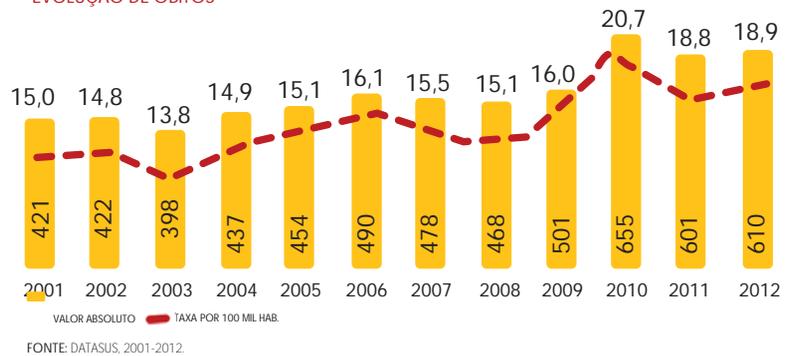
### POSIÇÃO RANKING NACIONAL

22º	16º	11º	15º
PIB	IDH	LEITOS SUS	FROTA

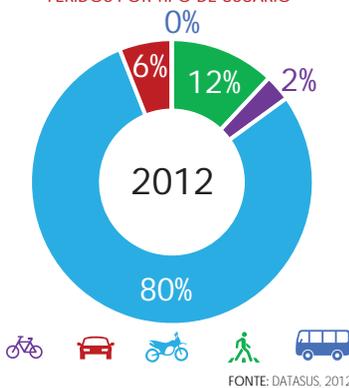
### ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO



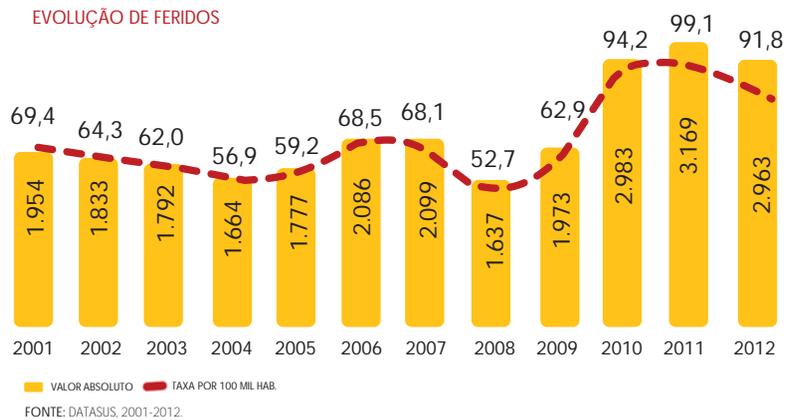
### EVOLUÇÃO DE ÓBITOS



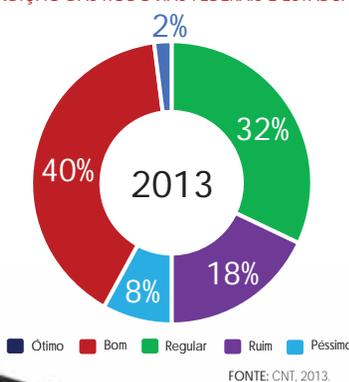
### FERIDOS POR TIPO DE USUÁRIO



### EVOLUÇÃO DE FERIDOS

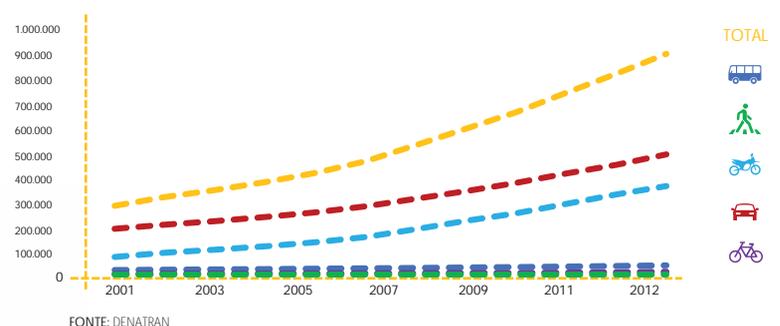


### CONDIÇÃO DAS RODOVIAS FEDERAIS E ESTADUAIS



	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO E ÔNIBUS	MOTOCICLETA	VEÍCULO NÃO MOTORIZADO	OUTROS	TOTAL
FROTA (2012)	483.546	37.030	355.980	11.442	151	888.149
FROTA (2001)	184.234	18.321	70.902	3.057	106	276.620
VARIACÃO (%)	162%	102%	402%	274%	42%	221%

### Evolução da Frota



# Rio Grande do Sul

## DADOS GERAIS

Capital	-----	PORTO ALEGRE
Nº municípios (2012)	-----	497
População (2012)	-----	10.770.603
PIB em milhares de reais (2011)	-----	R\$ 263.633.398
PIB per capita (2011)	-----	R\$ 24.563
IDH (2010)	-----	0,7460
Nº leitos hospitalares (2012)	-----	7.129
Gasto com óbitos e feridos (2012)	-----	R\$ 653.888.251,66

### RANKING DAS 3 PIORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

1º	SOLEDADE (RS)	79,8
2º	TRÊS DE MAIO (RS)	59,2
3º	TRÊS PASSOS (RS)	58,7

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### RANKING DAS 3 MELHORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

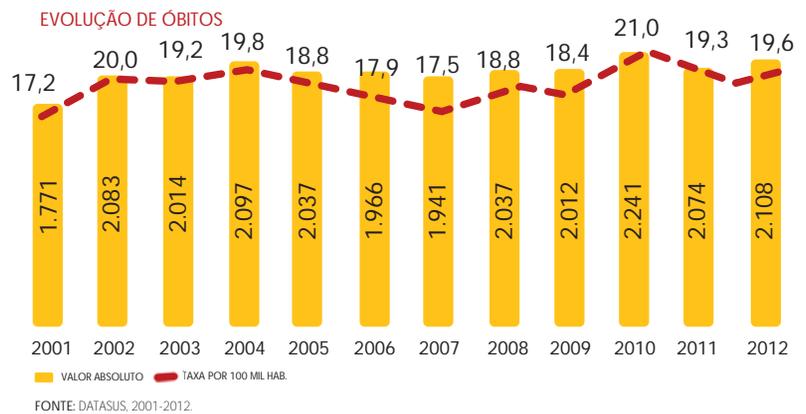
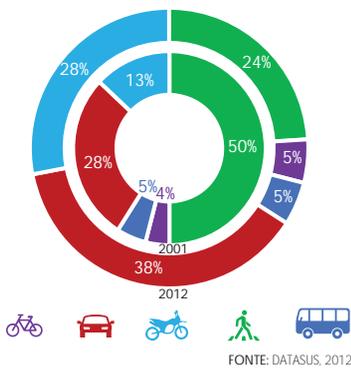
1º	ALVORADA (RS)	3,5
2º	SÃO SEPÉ (PR)	4,2
3º	ESTÂNCIA VELHA (PR)	4,6

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

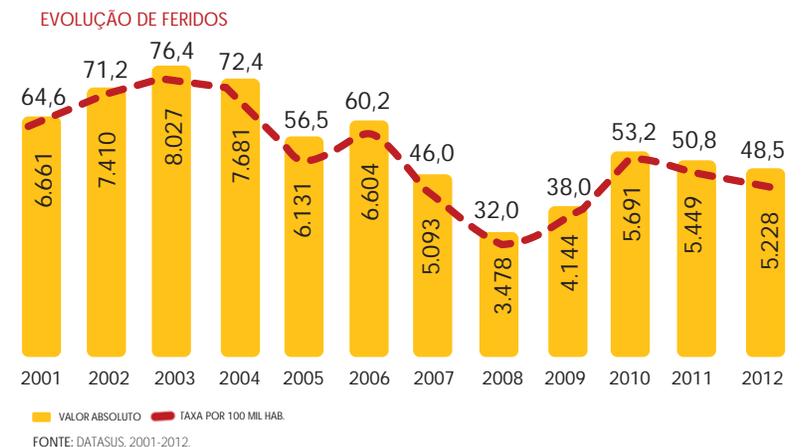
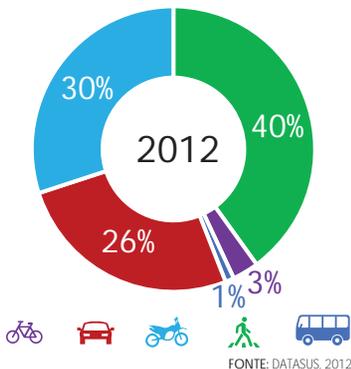
### POSIÇÃO RANKING NACIONAL

06º	06º	07º	05º
PIB	IDH	LEITOS SUS	FROTA

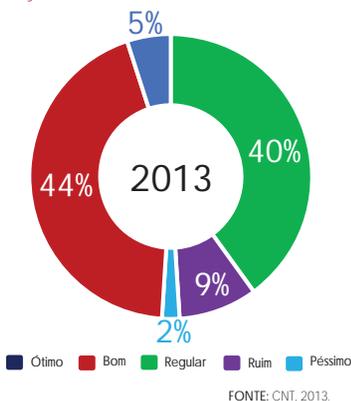
### ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO



### FERIDOS POR TIPO DE USUÁRIO

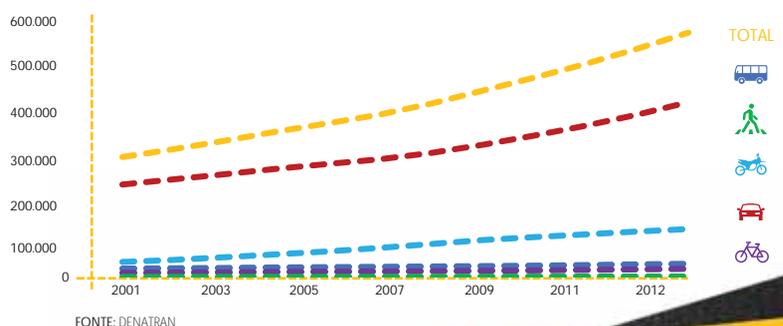


### CONDIÇÃO DAS RODOVIAS FEDERAIS E ESTADUAIS



	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO E ÔNIBUS	MOTOCICLETA	VEÍCULO NÃO MOTORIZADO	OUTROS	TOTAL
FROTA (2012)	3.944.875	296.804	1.080.882	181.850	10.157	5.514.568
FROTA (2001)	2.086.262	188.171	338.088	91.584	2.040	2.706.145
VARIACÃO (%)	89%	58%	220%	99%	398%	104%

### Evolução da Frota



# RETRATO DA SEGURANÇA VIÁRIA 2014

## Rondônia

### DADOS GERAIS

Capital	-----	PORTO VELHO
Nº municípios (2012)	-----	52
População (2012)	-----	1.590.011
PIB em milhares de reais (2011)	-----	R\$ 27.839.144
PIB per capita (2011)	-----	R\$ 17.659
IDH (2010)	-----	0,6900
Nº leitos hospitalares (2012)	-----	707
Gasto com óbitos e feridos (2012)	-----	R\$ 258.141.819,92

### RANKING DAS 3 PIORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

1º	PORTO VELHO (RO)	60,8
2º	CACOAL (RO)	58,0
3º	ROLIM DE MOURA (RO)	54,7

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### RANKING DAS 3 MELHORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

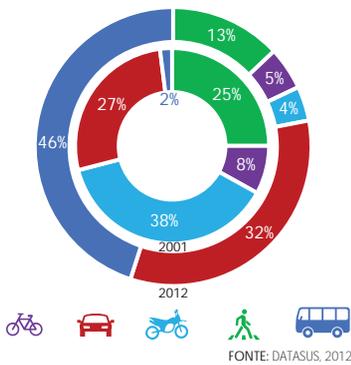
1º	NOVA MAMORÉ (RO)	12,6
2º	ESPIGÃO D'OESTE (RO)	13,7
3º	GUAJARÁ-MIRIM (RO)	16,6

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

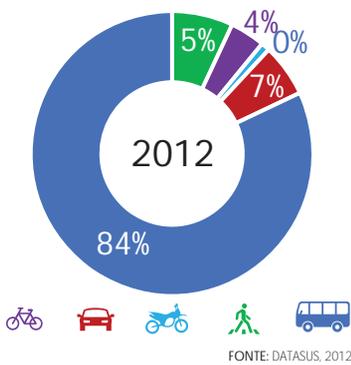
### POSIÇÃO RANKING NACIONAL

13º	15º	24º	09º
PIB	IDH	LEITOS SUS	FROTA

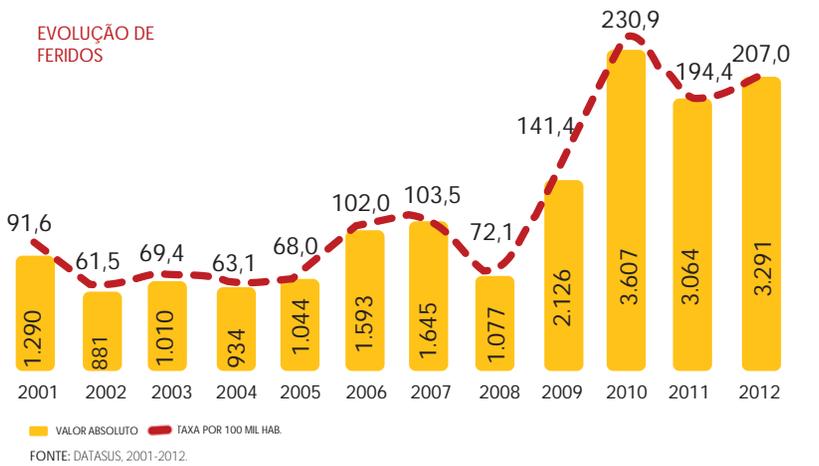
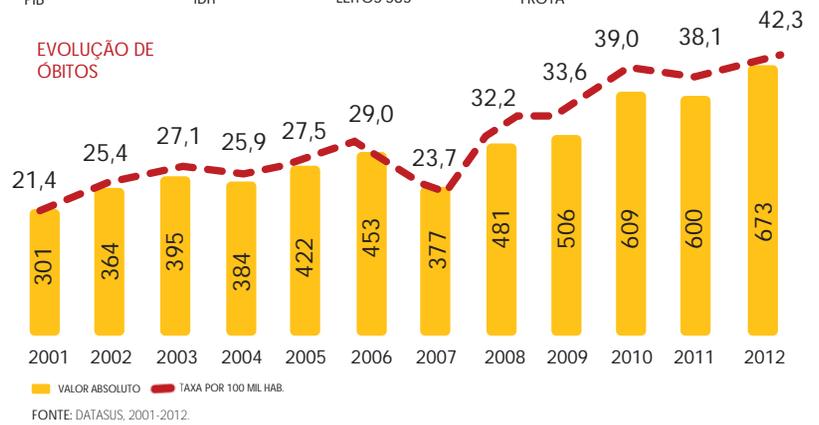
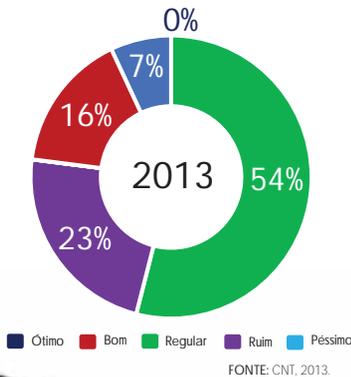
### ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO



### FERIDOS POR TIPO DE USUÁRIO

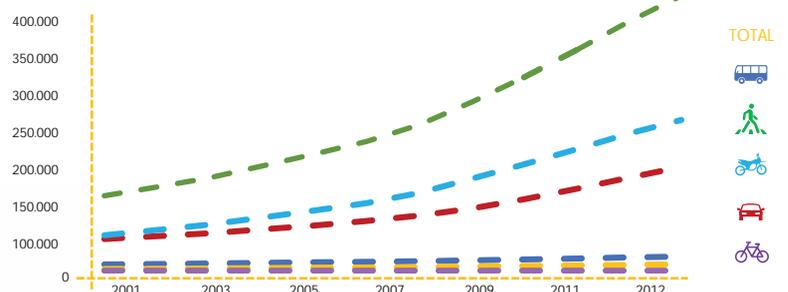


### CONDIÇÃO DAS RODOVIAS FEDERAIS E ESTADUAIS



	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO E ÔNIBUS	MOTOCICLETA	VEÍCULO NÃO MOTORIZADO	OUTROS	TOTAL
FROTA (2012)	264.145	35.833	383.754	16.285	48	700.065
FROTA (2001)	80.491	15.911	90.158	4.148	11	190.719
VARIACÃO (%)	228%	125%	326%	293%	336%	265%

### Evolução da Frota



# Roraima

## DADOS GERAIS

Capital	BOA VISTA
Nº municípios (2012)	15
População (2012)	469.524
PIB em milhares de reais (2011)	R\$ 6.951.190
PIB per capita (2011)	R\$ 15.106
IDH (2010)	0.7070
Nº leitos hospitalares (2012)	215
Gasto com óbitos e feridos (2012)	R\$ 70.255.430,39

### RANKING DAS 3 PIORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

1º	RORAINÓPOLIS (RR)	59,2
2º	BOA VISTA (RR)	31,7
3º	-	-

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### RANKING DAS 3 MELHORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

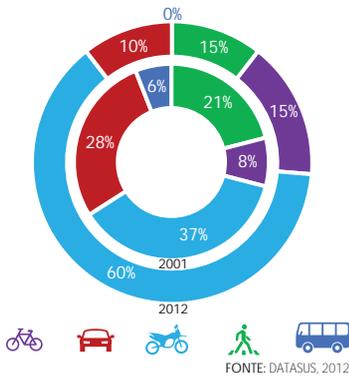
1º	BOA VISTA (RR)	31,7
2º	RORAINÓPOLIS (RR)	59,2
3º	-	-

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

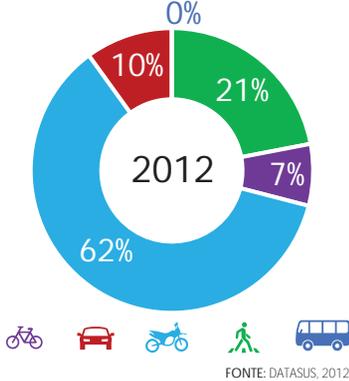
### POSIÇÃO RANKING NACIONAL

14º	13º	23º	13º
PIB	IDH	LEITOS SUS	FROTA

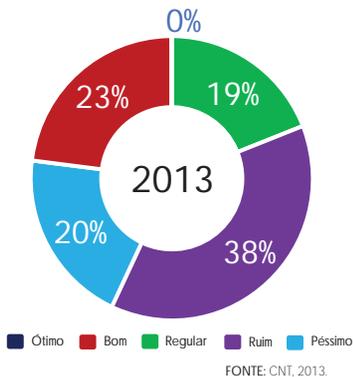
### ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO



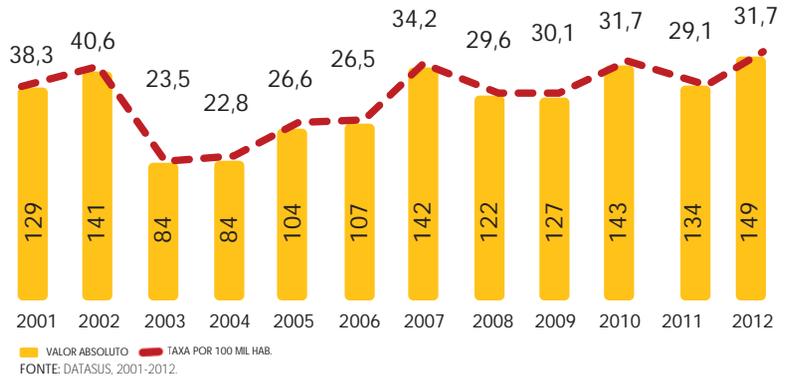
### FERIDOS POR TIPO DE USUÁRIO



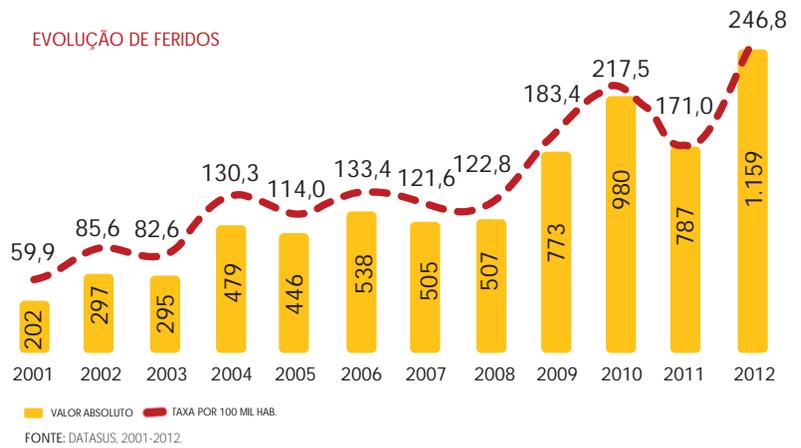
### CONDIÇÃO DAS RODOVIAS FEDERAIS E ESTADUAIS



### EVOLUÇÃO DE ÓBITOS

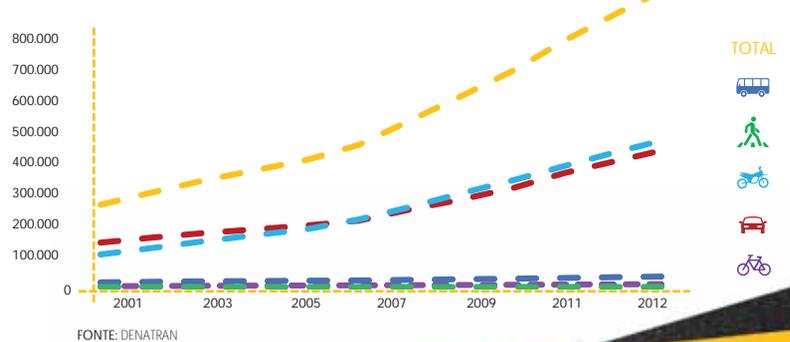


### EVOLUÇÃO DE FERIDOS



	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO E ÔNIBUS	MOTOCICLETA	VEÍCULO NÃO MOTORIZADO	OUTROS	TOTAL
FROTA (2012)	70.211	5.328	75.252	1.441	7	152.239
FROTA (2001)	22.507	2.348	16.482	373	27	41.737
VARIACÃO (%)	212%	127%	357%	286%	-74%	267%

### Evolução da Frota



# RETRATO DA SEGURANÇA VIÁRIA 2014

## Santa Catarina

### DADOS GERAIS

Capital	FLORIANÓPOLIS
Nº municípios (2012)	295
População (2012)	6.383.286
PIB em milhares de reais (2011)	R\$ 169.049.530
PIB per capita (2011)	R\$ 26.761
IDH (2010)	0,7740
Nº leitos hospitalares (2012)	4.069
Gasto com óbitos e feridos (2012)	R\$ 664.628.507,95

### RANKING DAS 3 PIORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

1º	JOAÇABA (SC)	69,2
2º	CAMPOS NOVOS (SC)	69,0
3º	RIO DO SUL (SC)	67,0

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### RANKING DAS 3 MELHORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

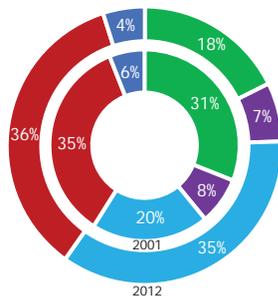
1º	FRAIBURGO (SC)	2,9
2º	FORQUILHINHA (SC)	4,3
3º	HERVAL D' OESTE (SC)	4,7

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

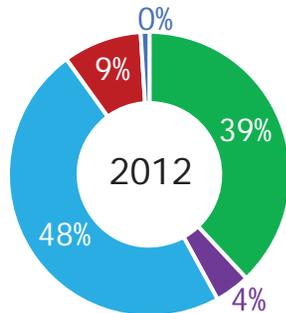
### POSIÇÃO RANKING NACIONAL

05º	03º	09º	01º
PIB	IDH	LEITOS SUS	FROTA

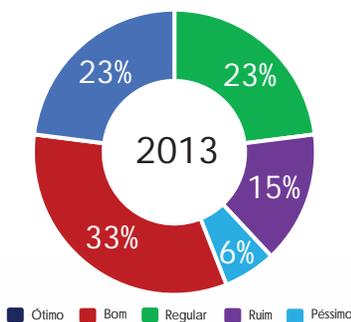
### ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO



### FERIDOS POR TIPO DE USUÁRIO

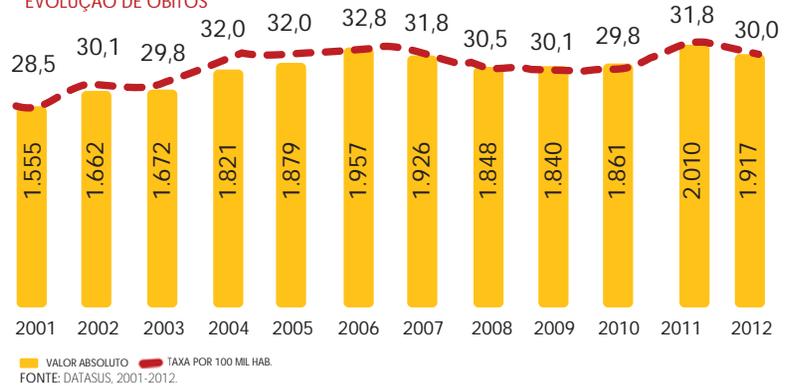


### CONDIÇÃO DAS RODOVIAS FEDERAIS E ESTADUAIS

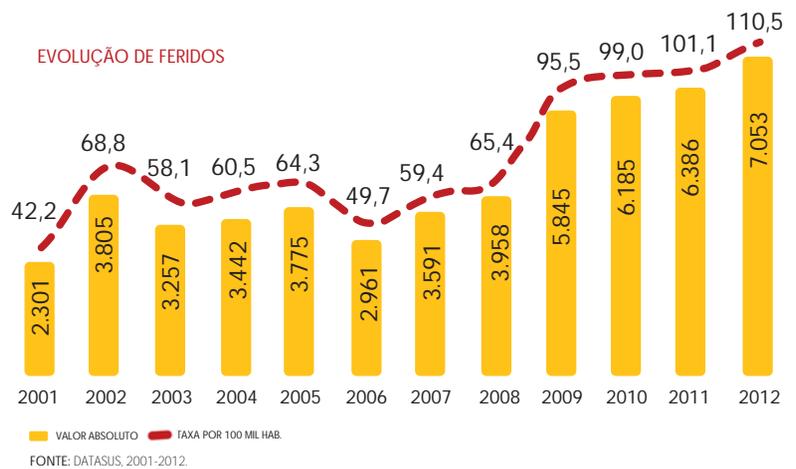


Fonte: CNT, 2013.

### EVOLUÇÃO DE ÓBITOS

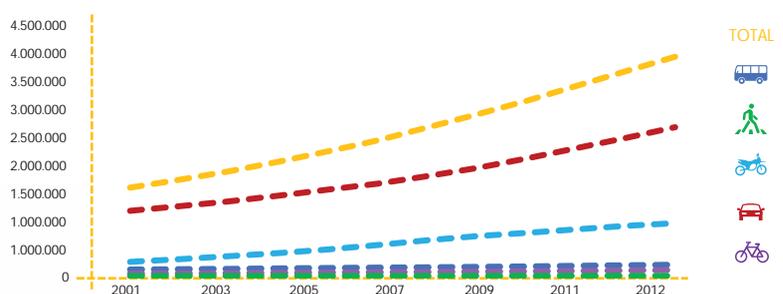


### EVOLUÇÃO DE FERIDOS



	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO E ONIBUS	MOTOCICLETA	VEÍCULO NÃO MOTORIZADO	OUTROS	TOTAL
FROTA (2012)	2.674.359	202.785	950.449	108.812	4.062	3.940.467
FROTA (2001)	1.172.026	116.708	254.825	43.430	1.560	1.588.549
VARIACÃO (%)	128%	74%	273%	151%	160%	148%

### Evolução da Frota



# São Paulo

## DADOS GERAIS

Capital	-----	SÃO PAULO
Nº municípios (2012)	-----	645
População (2012)	-----	41.901.219
PIB em milhares de reais (2011)	-----	R\$ 1.349.465.140
PIB per capita (2011)	-----	R\$ 32.449
IDH (2010)	-----	0,7830
Nº leitos hospitalares (2012)	-----	29.789
Gasto com óbitos e feridos (2012)	-----	R\$ 2.919.997.083,97

### RANKING DAS 3 PIORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

<b>1º</b>	MIRACATU (SP)	98,4
<b>2º</b>	IALES (SP)	61,5
<b>3º</b>	TAQUARITUBA (SP)	58,2

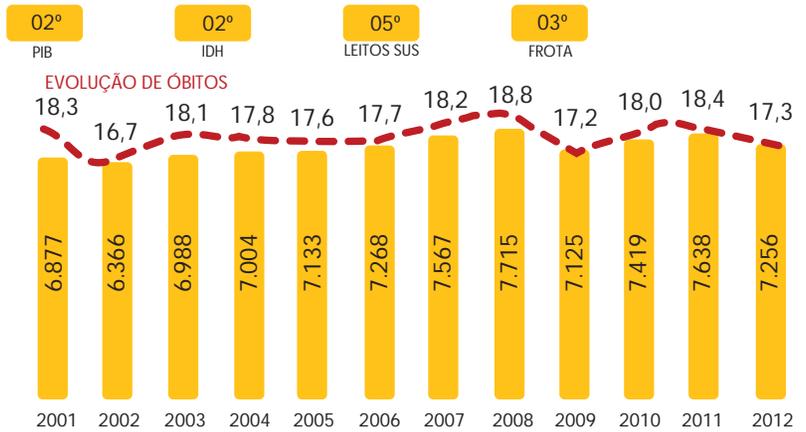
\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### RANKING DAS 3 MELHORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

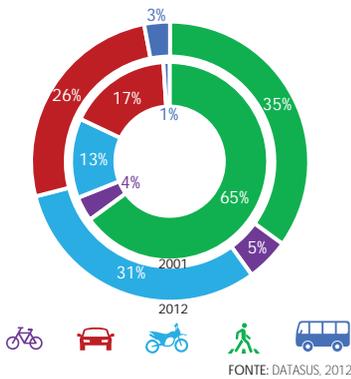
<b>1º</b>	FERRAZ DE VASCONCELOS (SP)	2,3
<b>2º</b>	VINHEDO (SP)	3,0
<b>3º</b>	São Pedro (SP)	3,1

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

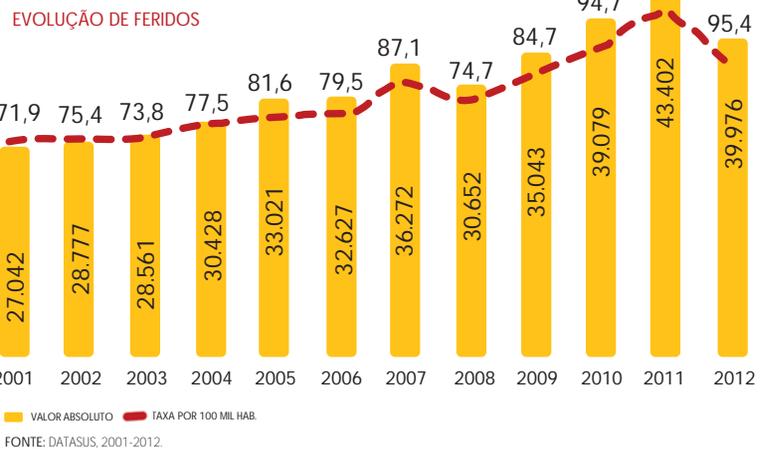
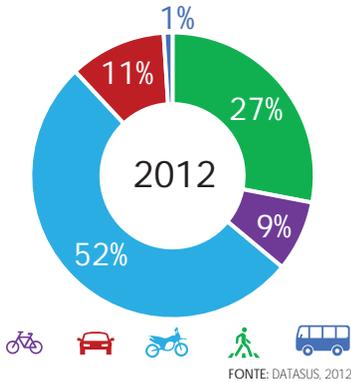
### POSIÇÃO RANKING NACIONAL



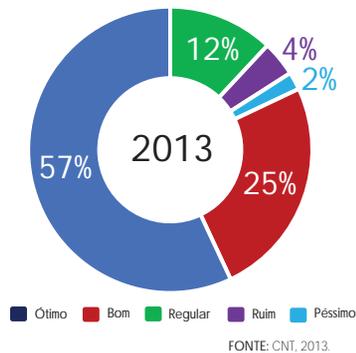
### ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO



### FERIDOS POR TIPO DE USUÁRIO

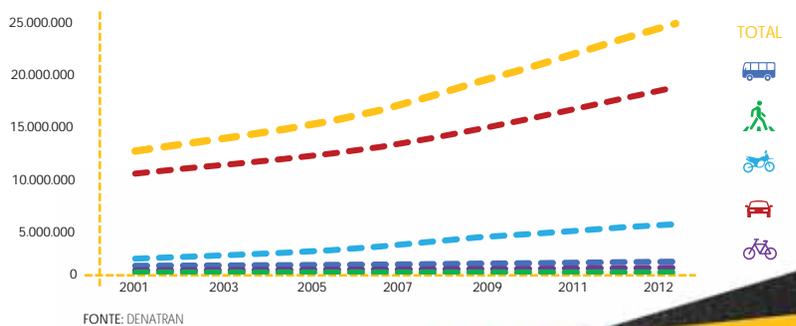


### CONDIÇÃO DAS RODOVIAS FEDERAIS E ESTADUAIS



	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO E ÔNIBUS	MOTOCICLETA	VEÍCULO NÃO MOTORIZADO	OUTROS	TOTAL
FROTA (2012)	17.331.035	1.005.421	4.507.742	431.940	10.723	23.286.861
FROTA (2001)	9.242.891	619.541	1.284.408	196.910	4.488	11.348.238
VARIACÃO (%)	88%	62%	251%	119%	139%	105%

### Evolução da Frota



# RETRATO DA SEGURANÇA VIÁRIA 2014

# Sergipe

## DADOS GERAIS

Capital	ARACAIÚ
Nº municípios (2012)	75
População (2012)	2.110.867
PIB em milhares de reais (2011)	R\$ 26.192.200
PIB per capita (2011)	R\$ 12.536
IDH (2010)	0,6650
Nº leitos hospitalares (2012)	1.209
Gasto com óbitos e feridos (2012)	R\$ 186.736.033,91

## RANKING DAS 3 PIORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

1º	ESTÂNCIA (SE)	46,0
2º	CANINDÉ DE SÃO FRANCISCO (SE)	42,7
3º	ARAAIU (SE)	42,7

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

## RANKING DAS 3 MELHORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

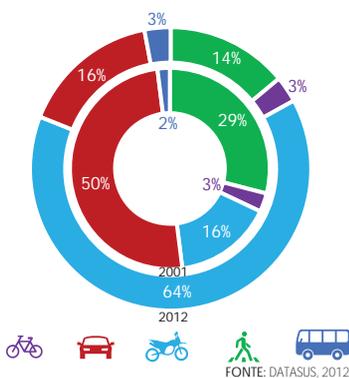
1º	ITABAIANINHA (SE)	12,7
2º	SÃO CRISTOVÃO (SE)	14,8
3º	NOSSA SENHORA DO SOCORRO (SE)	15,1

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

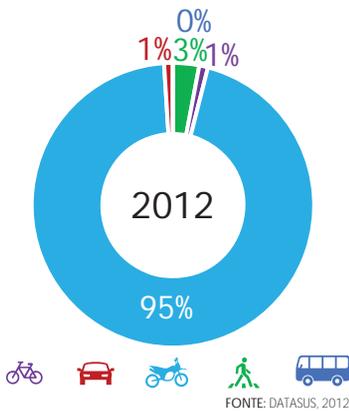
## POSIÇÃO RANKING NACIONAL

17º	20º	15º	17º
PIB	IDH	LEITOS SUS	FROTA

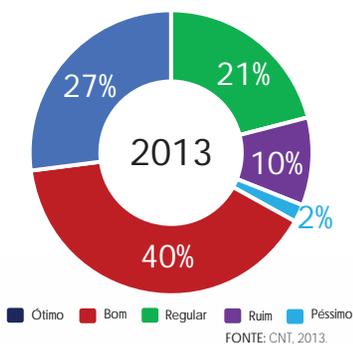
### ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO



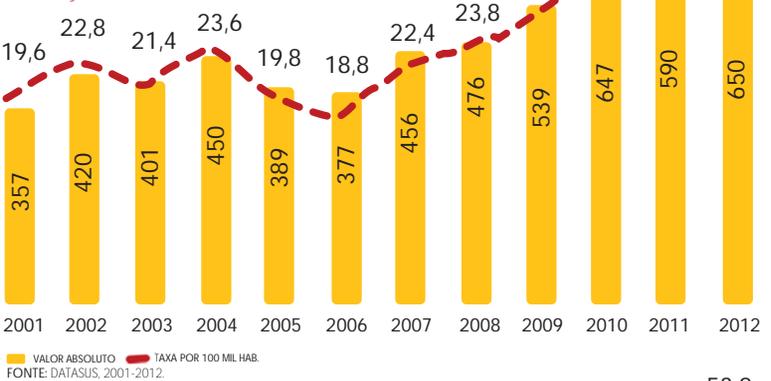
### FERIDOS POR TIPO DE USUÁRIO



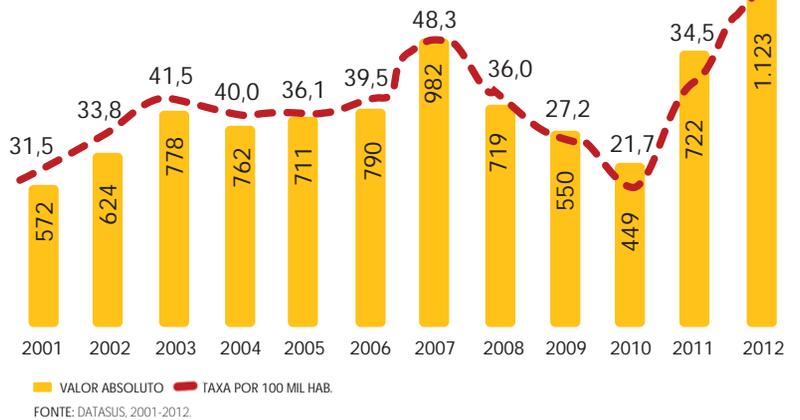
## CONDIÇÃO DAS RODOVIAS FEDERAIS E ESTADUAIS



### EVOLUÇÃO DE ÓBITOS

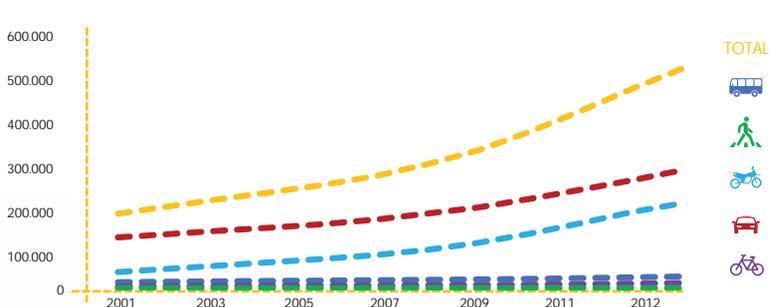


### EVOLUÇÃO DE FERIDOS



	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO E ONIBUS	MOTOCICLETA	VEÍCULO NÃO MOTORIZADO	OUTROS	TOTAL
FROTA (2012)	284.717	27.914	205.043	12.398	135	530.207
FROTA (2001)	121.897	14.298	38.439	4.205	81	178.920
VARIACÃO (%)	134%	95%	433%	195%	67%	196%

### EVOLUÇÃO DA FROTA



# Tocantins

## DADOS GERAIS

Capital	-----	PALMAS
Nº municípios (2012)	-----	139
População (2012)	-----	1.417.694
PIB em milhares de reais (2011)	-----	R\$ 18.059.159
PIB per capita (2011)	-----	R\$ 12.891
IDH (2010)	-----	0,6990
Nº leitos hospitalares (2012)	-----	723
Gasto com óbitos e feridos (2012)	-----	R\$ 164.437.082,60

### RANKING DAS 3 PIORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

<b>1º</b>	COLINA DO TOCANTINS (TO)	69,5
<b>2º</b>	GURUPI (TO)	67,5
<b>3º</b>	GUARÁI (TO)	59,1

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

### RANKING DAS 3 MELHORES CIDADES - TAXA DE ÓBITOS POR 100 MIL HAB.\*

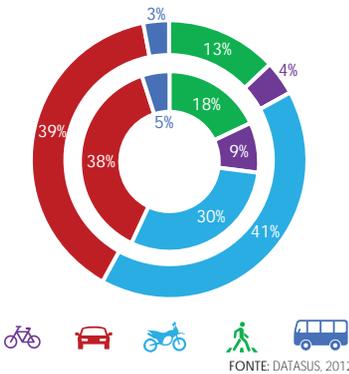
<b>1º</b>	PARAISO DO TOCANTINS (TO)	10,9
<b>2º</b>	TOCANTINÓPOLIS (TO)	13,3
<b>3º</b>	ARAGUATINS (TO)	21,8

\*Taxa por 100 mil hab. consideradas apenas cidades com mais de 20 mil habitantes

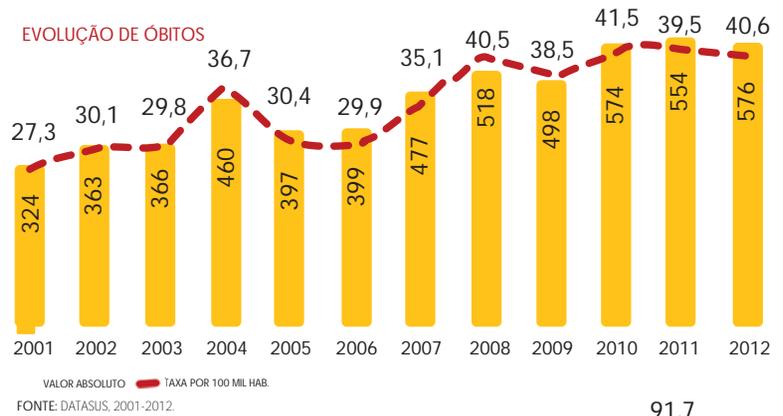
### POSIÇÃO RANKING NACIONAL

<b>16º</b>	<b>14º</b>	<b>21º</b>	<b>12º</b>
PIB	IDH	LEITOS SUS	FROTA

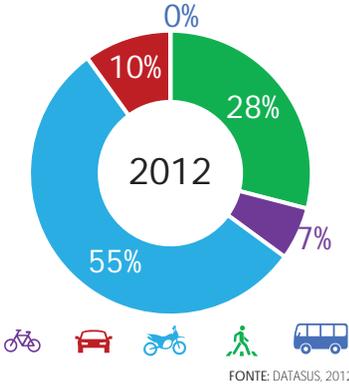
### ÓBITOS POR TIPO DE USUÁRIO



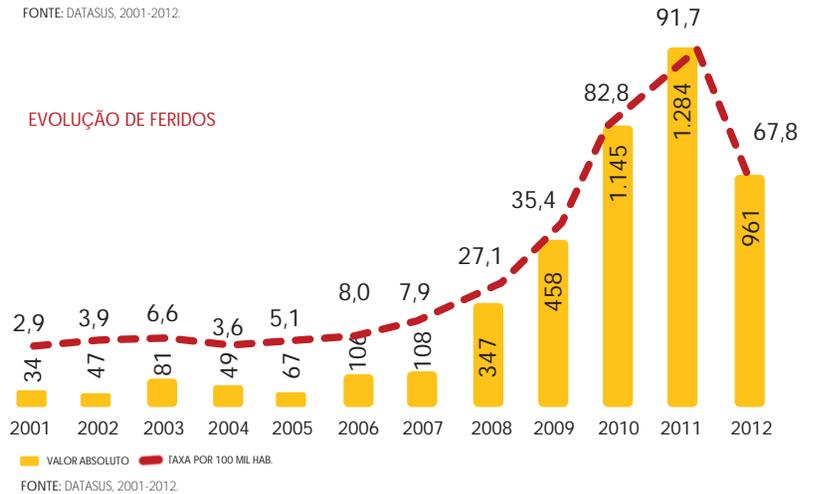
### EVOLUÇÃO DE ÓBITOS



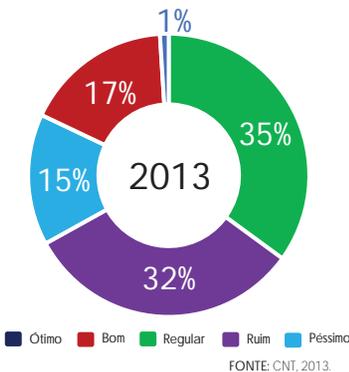
### FERIDOS POR TIPO DE USUÁRIO



### EVOLUÇÃO DE FERIDOS

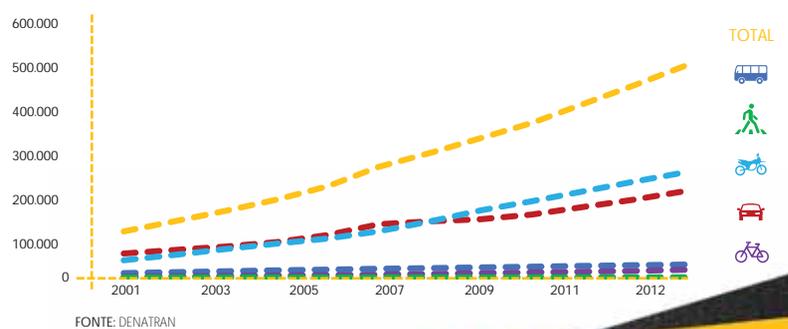


### CONDIÇÃO DAS RODOVIAS FEDERAIS E ESTADUAIS



	AUTOMÓVEL	CAMINHÃO E ÔNIBUS	MOTOCICLETA	VEÍCULO NÃO MOTORIZADO	OUTROS	TOTAL
FROTA (2012)	196.386	29.020	239.239	17.151	50	481.846
FROTA (2001)	54.224	9.658	38.828	1.906	8	104.624
VARIACÃO (%)	262%	200%	516%	800%	525%	361%

### Evolução da Frota



# METODOLOGIA

O presente estudo retrata a situação das diversas variáveis que se relacionam diretamente com a dinâmica da segurança viária no Brasil. Dessa forma, buscaram-se relacionar informações geográficas e socioeconômicas como população, IDH, PIB e frota de veículos com os dados históricos de número de óbitos e feridos no Brasil.

A partir das análises, foi possível perceber realidades bastante díspares entre as regiões do país, razão pela qual o estudo fez um recorte para cada estado do Brasil. Dessa consideração, tornou-se viável inferir fenômenos acerca do comportamento da segurança viária nacional.

Para que se tornassem possíveis essas análises foram buscadas informações de livre acesso para qualquer usuário da Internet. O procedimento de tratamento de dados feito no trabalho é descrito a seguir particularmente em cada caso.

## POPULAÇÃO E NÚMERO DE MUNICÍPIOS

Os dados foram retirados das Estimativas de População do IBGE, constados diretamente do site do mesmo instituto. Para isso, foi considerada a divisão mais atualizada de municípios do país, contando com 5.570 cidades.

## IDH

As informações acerca do IDH levaram em consideração o último censo realizado no país (2010) e são referentes ao IDH-M de cada Unidade da Federação e dos municípios. O dado é disponibilizado pelo Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013.

## PIB E PIB *PER* *CAPTA*

Os dados referentes ao PIB e PIB per capita da federação, dos estados e dos municípios foram buscados diretamente da base de dados do IBGE, disponibilizada pelo site do mesmo instituto. As informações são atualizadas anualmente, sendo que o presente estudo considera os dados mais recentes, de 2011.

## FROTA DE VEÍCULOS

As informações de frota de veículos foram extraídas dos anuários de frotas, que constam do portal de estatísticas do DENATRAN (RENAEST). Destes, foram considerados índices como Frota Ano a Frota total do mês de dezembro de cada ano. Buscando integrar as informações acerca do Perfil da Vítima com a Frota de Veículos, foi feita uma adaptação à clássica classificação do instituto. A nova classificação segue a seguinte estrutura de divisão:

# RETRATO DA SEGURANÇA VIÁRIA 2014

Classificação do DENATRAN	Classificação desse relatório
Automóvel Caminhonete Camioneta Utilitário	Automóvel
Caminhão Caminhão Trator Microônibus Ônibus Chassi Plataforma	Caminhão e Ônibus
Motocicleta Motoneta Ciclomotor Quadriciclo Triciclo	Motocicleta
Reboque Semi-reboque Side-car	Veículo não-motorizado
Outros Trator Esteira Trator Rodas	Outros

\*Os veículos classificados como BONDE foram desconsiderados na classificação desse estudo.

## Número de Leitos Hospitalares

O número de leitos hospitalares é fornecido pelo Ministério da Saúde/SAS - Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) - E.22 Distribuição de leitos hospitalares, segundo esfera administrativa e tipo de prestador - CNES/MS.

*Para análise desse estudo foram ponderados como conteúdo os Leitos SUS, e como tipo de leito foram considerados leitos cirúrgicos e outras especialidades (descartamos então os leitos clínicos, obstétricos, pediátricos, e hospital-dia).*

## Estado das Rodovias

Para análise do Estado das Rodovias foram utilizados duas fontes de dados. A primeira, SNV-DNIT 2013, foi usada a fim de identificar o percentual de Vias Totais, Estaduais e Municipais, e principalmente o percentual de Vias Pavimentadas. A segunda, Relatório Gerencial da Pesquisa CNT de Rodovias 2013, foi disposta a fim de classificar a qualidade das vias estaduais e federais pavimentadas.

## **Número e taxa de óbitos** **Histórico de Óbitos** (2001-2012)

O número de óbitos foi obtido a partir da base de dados SIM do DATASUS (online), considerando as Declarações de Óbitos. Após a obtenção das bases, foram consideradas as causas do tipo V-XXX (lista no Anexo 1), segundo a classificação internacional de doenças CID-10. A partir dessa base de dados, foi possível identificar o número de óbitos para cada município e consolidar o valor por estados. A taxa de óbitos foi calculada tomando-se o número de casos, multiplicando por 100 mil e dividindo pelo número de habitantes do respectivo ano (segundo estimativas de população do IBGE).

## **Número e taxa de feridos** **Histórico de Feridos** (2001-2012)

O número de feridos foi obtido a partir da base de dados SIH/SUS do DATASUS, considerando-se as AIH Reduzidas e as causas do tipo V-XX, especificadas no Anexo 2, segundo a classificação internacional de doenças CID-10. A partir dessa base de dados, foi possível identificar o número de feridos para cada município e consolidar o valor por estados. A taxa de feridos foi calculada tomando-se o número de casos, multiplicando por 100 mil e dividindo pelo número de habitantes do respectivo ano (segundo estimativas de população IBGE).

## **Perfil da vítima** **Óbitos e Feridos** (2012)

O perfil das vítimas de óbitos foi extraído a partir da mesma base de dados do Número de Óbitos, novamente considerando do tipo de óbito V-XXX, especificado no Anexo 1. O perfil das vítimas foi retirado da mesma base de onde se extraiu o Número de Feridos, considerando-se as causas de V-XX seguindo o Anexo 2. A partir do código da base foi possível obter a Categoria do acidente de trânsito. A interpretação do texto dessa categoria possibilitou classificar o acidente em seis diferentes dimensões (Pedestre, Automóvel, Motocicleta, Caminhão ou Ônibus, Bicicleta e Outros Veículos). Dessa forma, foi possível quantificar os casos ocorridos para cada região e utilizar os valores relativos de cada local. Os dados apresentados desconsideram os casos classificados em Outros Veículos. O Perfil das vítimas levou em consideração apenas o ano de 2012 do DATASUS.

## **Ranking das** **idades com piores** **desempenhos**

A classificação das cidades foi feita levando-se em conta o indicador óbitos por 100 mil habitantes de cada cidade. Para isso, tomou-se o número de óbitos ocorridos no ano de 2012 em cada município, multiplicou-se por 100 mil e dividiu-se pela respectiva população (segundo estimativa de populações IBGE - 2012).

Além disso, foram desconsideradas cidades com população inferior a 20 mil habitantes. Para cada Estado foi feito um ranking com esses indicadores. O presente Estudo levou em consideração as três piores e as três melhores cidades de cada Estado.

### **Custo estimado dos óbitos/feridos por acidente de trânsito**

O valor foi calculado a partir da estimativa feita pelo IPEA/ANTP (Impactos Sociais e Econômicos dos Acidentes de Trânsito nas Aglomerações Urbanas Brasileiras), que considera o custo médio decorrido de acidentes de trânsito. O valor considerado foi de R\$ 109.709,00 e R\$ 14.233,00 para cada óbito e ferido, respectivamente. Como esses dados foram cotados em 2001, eles foram corrigidos pelo IPCA anual acumulado para que se fosse possível correlacionar com os valores de 2012.

### **Observação acerca da base de dados de feridos**

O histórico dos dados da base de feridos apresenta algumas inconsistências nas informações, sugerindo que a coleta de dados tem oportunidade de melhoria. Dessa forma, as análises dos dados devem levar em conta essa deficiência.

ANEXO 1 - Lista de CID-10 de Categorias e Subcategorias considerados para o relatório de óbitos.

V010	V111	V154	V198	V241	V284	V321	V355	V390	V424	V459
V011	V112	V155	V199	V242	V285	V322	V356	V391	V425	V460
V019	V113	V159	V200	V243	V289	V323	V357	V392	V426	V461
V020	V114	V160	V201	V244	V290	V324	V359	V393	V427	V462
V021	V115	V161	V202	V245	V291	V325	V360	V394	V429	V463
V029	V119	V162	V203	V249	V292	V326	V361	V395	V430	V464
V030	V120	V163	V204	V250	V293	V327	V362	V396	V431	V465
V031	V121	V164	V205	V251	V294	V329	V363	V398	V432	V466
V039	V122	V165	V209	V252	V295	V330	V364	V399	V433	V467
V040	V123	V169	V210	V253	V296	V331	V365	V400	V434	V469
V041	V124	V170	V211	V254	V298	V332	V366	V401	V435	V470
V049	V125	V171	V212	V255	V299	V333	V367	V402	V436	V471
V050	V129	V172	V213	V259	V300	V334	V369	V403	V437	V472
V051	V130	V173	V214	V260	V301	V335	V370	V404	V439	V473
V059	V131	V174	V215	V261	V302	V336	V371	V405	V440	V474
V060	V132	V175	V219	V262	V303	V337	V372	V406	V441	V475
V061	V133	V179	V220	V263	V304	V339	V373	V407	V442	V476
V069	V134	V180	V221	V264	V305	V340	V374	V409	V443	V477
V090	V135	V181	V222	V265	V306	V341	V375	V410	V444	V479
V091	V139	V182	V223	V269	V307	V342	V376	V411	V445	V480
V092	V140	V183	V224	V270	V309	V343	V377	V412	V446	V481
V093	V141	V184	V225	V271	V310	V344	V379	V413	V447	V482
V099	V142	V185	V229	V272	V311	V345	V380	V414	V449	V483
V100	V143	V189	V230	V273	V312	V346	V381	V415	V450	V484
V101	V144	V190	V231	V274	V313	V347	V382	V416	V451	V485
V102	V145	V191	V232	V275	V314	V349	V383	V417	V452	V486
V103	V149	V192	V233	V279	V315	V350	V384	V419	V453	V487
V104	V150	V193	V234	V280	V316	V351	V385	V420	V454	V489
V105	V151	V194	V235	V281	V317	V352	V386	V421	V455	V490
V109	V152	V195	V239	V282	V319	V353	V387	V422	V456	V491
V110	V153	V196	V240	V283	V320	V354	V389	V423	V457	V492

**RETRATO DA  
SEGURANÇA  
VIÁRIA  
2014**

V493	V531	V569	V606	V644	V682	V720	V757	V795	V855	V892
V494	V532	V570	V607	V645	V683	V721	V759	V796	V856	V893
V495	V533	V571	V609	V646	V684	V722	V760	V798	V857	V899
V496	V534	V572	V610	V647	V685	V723	V761	V799	V859	V980
V498	V535	V573	V611	V649	V686	V724	V762	V800	V860	V990
V499	V536	V574	V612	V650	V687	V725	V763	V801	V861	
V500	V537	V575	V613	V651	V689	V726	V764	V802	V862	
V501	V539	V576	V614	V652	V690	V727	V765	V803	V863	
V502	V540	V577	V615	V653	V691	V729	V766	V804	V865	
V503	V541	V579	V616	V654	V692	V730	V767	V805	V866	
V504	V542	V580	V617	V655	V693	V731	V769	V810	V867	
V505	V543	V581	V619	V656	V694	V732	V770	V811	V869	
V506	V544	V582	V620	V657	V695	V733	V771	V820	V870	
V507	V545	V583	V621	V659	V696	V734	V772	V821	V871	
V509	V546	V584	V622	V660	V698	V735	V773	V830	V872	
V510	V547	V585	V623	V661	V699	V736	V774	V831	V873	
V511	V549	V586	V624	V662	V700	V737	V775	V832	V874	
V512	V550	V587	V625	V663	V701	V739	V776	V833	V875	
V513	V551	V589	V626	V664	V702	V740	V777	V835	V876	
V514	V552	V590	V627	V665	V703	V741	V779	V836	V877	
V515	V553	V591	V629	V666	V704	V742	V780	V837	V878	
V516	V554	V592	V630	V667	V705	V743	V781	V839	V879	
V517	V555	V593	V631	V669	V706	V744	V782	V840	V880	
V519	V556	V594	V632	V670	V707	V745	V783	V841	V881	
V520	V557	V595	V633	V671	V709	V746	V784	V842	V882	
V521	V559	V596	V634	V672	V710	V747	V785	V843	V883	
V522	V560	V598	V635	V673	V711	V749	V786	V845	V884	
V523	V561	V599	V636	V674	V712	V750	V787	V846	V885	
V524	V562	V600	V637	V675	V713	V751	V789	V847	V886	
V525	V563	V601	V639	V676	V714	V752	V790	V849	V887	
V526	V564	V602	V640	V677	V715	V753	V791	V850	V888	
V527	V565	V603	V641	V679	V716	V754	V792	V851	V889	
V529	V566	V604	V642	V680	V717	V755	V793	V852	V890	
V530	V567	V605	V643	V681	V719	V756	V794	V853	V891	

ANEXO 1 - Lista de CID-10 de Categorias e Subcategorias considerados para o relatório de óbitos.

V01	V34	V65
V02	V35	V66
V03	V36	V67
V04	V37	V68
V05	V38	V69
V06	V39	V70
V09	V40	V71
V10	V41	V72
V11	V42	V73
V12	V43	V74
V13	V44	V75
V14	V45	V76
V15	V46	V77
V16	V47	V78
V17	V48	V79
V18	V49	V82
V19	V50	V83
V20	V51	V84
V21	V52	V85
V22	V53	V86
V23	V54	V87
V24	V55	V88
V25	V56	V89
V26	V57	V98
V27	V58	V99
V28	V59	
V29	V60	
V30	V61	
V31	V62	
V32	V63	
V33	V64	

RETRATO DA  
SEGURANÇA  
VIÁRIA  
2014

# BIBLIOGRAFIA



CARPLACE. **Brasil terá que se adequar às normas de segurança argentinas.** Disponível em: <<http://carplace.virgula.uol.com.br/brasil-tera-que-se-adequar-as-normas-de-segurancaargentinas/>>. Acesso em: 01 out. 2014.

CHANDAN, Aruna. et al. Early impact of a national multi-faceted road safety intervention program in Mexico: results of a time-series analysis. **Plos One**, São Francisco, v. 9, n. 1, p.1-7, jan. 2014. Disponível em: <<http://www.plosone.org/article/fetchObjectaction?uri=info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0087482&representation=PDF>>. Acesso em: 01 out. 2014.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE. **Pesquisa CNT de rodovias 2013:** relatório gerencial. Brasília: CNT, SEST e SENAT, 2013. 389p. Disponível em: <<http://pesquisarodovias.cnt.org.br/Paginas/edicoes.aspx?origem=1>>. Acesso em: 01 out. 2014.

DATASUS. **Indicadores de recursos.** Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defohtm.exe?idb2012/e03b.def>>. Acesso em: 01 out. 2014.

\_\_\_\_\_. **Informações de saúde.** Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0901&item=1&acao=25>>. Acesso em: 01 out. 2014.

DENATRAN. **Frota de veículos.** Disponível em: <<http://www.denatran.gov.br/frota.htm>>. Acesso em: 01 out. 2014.

DISTRACTION. **Get the facts and statistics.** Disponível em: <<http://www.distraction.gov/content/get-the-facts/facts-and-statistics.html>>. Acesso em: 10 out. 2014.

DNIT. **Histórico-PNV/SNV.** Disponível em: <<http://www.dnit.gov.br/sistemanacional-de-viacao/pnv-1994-2009>>. Acesso em: 24 nov. 2014.

IBGE. **Estimativas populacionais para os municípios brasileiros em 01.07.2012.** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2012/default.shtm>>. Acesso em: 01 out. 2014.

\_\_\_\_\_. **Produto interno bruto dos municípios 2011.** Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pibmunicipios/2011/default.shtm>>. Acesso em: 01 out. 2014.

**RETRATO DA  
SEGURANÇA  
VIÁRIA  
2014**

IMPACTOS sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas aglomerações urbanas brasileiras: relatório executivo. Brasília, DF: IPEA/ANTP, 2003. 45p. Disponível em: <<http://www.criancasegura.com.br/downloads/pesquisa/Relatorio%203.pdf>>. Acesso em: 01 out. 2014.

IMPACTOS sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas rodovias brasileiras: relatório executivo. Brasília: IPEA/DENATRAN/ANTP, 2006. Disponível em: <[http://www.denatran.gov.br/publicacoes/download/custos\\_acidentes\\_transito.pdf](http://www.denatran.gov.br/publicacoes/download/custos_acidentes_transito.pdf)>. Acesso em: 01 out. 2014.

NHTSA. **Survey finds 660.000 drivers using cell phones or manipulating electronic devices while driving at any given daylight moment.** Disponível em: <<http://www.nhtsa.gov/About+NHTSA/Press+Releases/NHTSA+Survey+Finds+660,000+Drivers+Using+Cell+Phones+or+Manipulating+Electronic+Devices+While+Driving+At+Any+Given+Daylight+Moment>>. Acesso em: 10 out. 2014.

O ESTADO DE SÃO PAULO. **Celular já é o maior motivador de acidentes.** Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/jornal-do-carro/noticias/carros,celular-ja-e-o-maiormotivador-de-acidentes,19840,0.htm>>. Acesso em: 10 out. 2014.

\_\_\_\_\_. **Celular ainda é a maior causa de acidentes.** Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/jornal-do-carro/noticias/mercado,celular-ainda-e-maiorcausa-de-acidentes,20333,0.htm>>. Acesso em: 10 out. 2014.

OMS. **Decade of action for road safety 2011-2020: saving millions lives 2011.** Disponível em: <[http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/publications/road\\_traffic/saving\\_millions\\_lives\\_en.pdf](http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/saving_millions_lives_en.pdf)>. Acesso em: 01 out. 2014.

\_\_\_\_\_. **Global status report on road safety 2013: supporting a decade of action.** Genebra: WHO, 2013. 318 p. Disponível em: <[http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/road\\_safety\\_status/2013/en/](http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2013/en/)>. Acesso em: 01 out. 2014.

\_\_\_\_\_. **Health statistics and information systems.** Disponível em: <<http://www.who.int/healthinfo/en/>>. Acesso em: 10 out. 2014.

\_\_\_\_\_. **Mobile phone use: a growing problem of driver distraction.** Disponível em: <[http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/publications/road\\_traffic/distracted\\_driving\\_en.pdf](http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/distracted_driving_en.pdf)>. Acesso em: 10 out. 2014.

\_\_\_\_\_. Projections of mortality and burden of disease 2004-2030. Disponível em: <[http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/projections2004/en/](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/projections2004/en/)>. Acesso em: 01 out. 2014.

\_\_\_\_\_. Speed: the facts. Disponível em: <[http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/road\\_safety\\_status/2013/facts/speed\\_web.pdf](http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2013/facts/speed_web.pdf)>. Acesso em: 01 out. 2014.

\_\_\_\_\_. World report on road traffic injury prevention. Disponível em: <<http://whqlibdoc.who.int/publications/2004/9241562609.pdf?ua=1>>. Acesso em: 01 out. 2014.

OLHAR DIGITAL. Celulares estão envolvidos em 25% dos acidentes de trânsito, diz estudo. Disponível em: <<http://olhardigital.uol.com.br/noticia/celulares-estao-envolvidos-em-25-dos-acidentes-de-transito-diz-estudo/36519>>. Acesso em: 10 out. 2014.

OPAS. Gestão da velocidade: um manual de segurança viária para gestores e profissionais da área. Brasília: 2012. 180 p. Disponível em: <[http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43915/4/9789275317099\\_por.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43915/4/9789275317099_por.pdf)>. Acesso em: 01 out. 2014.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA DESENVOLVIMENTO. Ranking IDHM. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/arquivos/ranking-idhm-2010-uf.pdf>>. Acesso em: 01 out. 2014.

PORTAL DO TRÂNSITO. Risco de acidentes é 400% maior ao usar celular. Disponível em: <<http://portaldotransito.com.br/noticias/acontecendo-no-transito/risco-de-acidentese-400-maior-ao-usar-celular>>. Acesso em: 10 out. 2014.

WASELFISZ, Julio Jacobo. Mapa da violência 2013: acidentes de trânsito e motocicletas. Disponível em: <[http://mapadaviolencia.org.br/mapa2013\\_motos.php](http://mapadaviolencia.org.br/mapa2013_motos.php)>.

