

**FUNDACIÓNMAPFRE**

**SEMINÁRIO INTERNACIONAL “TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE  
CARGAS – SOLUÇÕES ALINHADAS À DÉCADA DE AÇÕES PARA A  
SEGURANÇA VIÁRIA”**

*Levantamento de dados e informações relacionadas ao Transporte  
Rodoviário de Cargas no Brasil*

*José Antonio Oka*

**SÃO PAULO  
2011**

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Fatalidades por acidentes de trânsito no Brasil.....	11
Gráfico 2 – Óbitos por acidentes de trânsito envolvendo veículos de carga.....	15
Gráfico 3 – Internações decorrentes de acidentes envolvendo veículos de carga.....	16
Gráfico 4 – Taxa de fatalidades de ocupantes de veículos pesados de carga por 10 mil veículos desse tipo.....	18

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Impactos Sociais e Econômicos dos Acidentes de Trânsito no Brasil - IPEA.....	12
Tabela 2 – Óbitos em acidentes envolvendo veículo pesado de transporte de carga ou ônibus (vítimas não ocupantes desses veículos).....	21

## SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO E OBJETIVOS.....	4
2.	O TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS NO BRASIL .....	7
3.	AS RECOMENDAÇÕES GERAIS DA ONU/OMS NA DÉCADA DE AÇÕES .....	8
4.	GRAVIDADE E DIMENSÃO DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO NO PAÍS .....	10
4.1	O problema dos acidentes no Brasil.....	10
4.1.1	O impacto dos acidentes no Brasil	11
4.1.2	Governança da segurança viária no Brasil	12
4.2	O problema dos acidentes envolvendo veículos de carga.....	13
4.2.1	Resultados sobre as fatalidades por acidentes envolvendo veículos de carga	17
4.2.2	Análises dos resultados sobre as fatalidades por acidentes envolvendo veículos de carga.	22
4.2.3	Resultados sobre as internações dos feridos em acidentes envolvendo veículos de carga	23
4.2.4	Análises dos resultados sobre as internações dos feridos em acidentes envolvendo veículos de carga	26
4.2.5	Análise geral dos resultados sobre os óbitos e as internações dos feridos em acidentes envolvendo veículos de carga	26
4.3	O impacto dos acidentes envolvendo veículos de carga .....	28
4.4	Iniciativas visando à prevenção de acidentes com veículos de carga.....	29
4.4.1	Iniciativas no Brasil	29
4.4.2	Iniciativas no Exterior	34
5.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	37

## 1. INTRODUÇÃO E OBJETIVOS

O Seminário tratará de questões relacionadas aos acidentes rodoviários com veículos de carga no Brasil e tem como objetivo contribuir para os esforços do país na Década de Ações para Segurança Viária, estabelecida pela ONU.

A ONU estabeleceu esta década de ações em função das avaliações que a OMS<sup>1</sup> tem feito sobre o tema, considerando as lesões e mortes por acidentes de trânsito como um problema global de saúde e desenvolvimento.

No mundo, por causa dos acidentes, anualmente cerca de 1,3 milhão de pessoas morrem e até 50 milhões ficam feridas. Noventa por cento (90%) destas mortes ocorrem em países de baixa ou média renda, onde se encontra apenas metade (48%) da frota mundial de veículos. Quase metade destas mortes é de pedestres, ciclistas e usuários de veículos de duas rodas, isto é, os usuários mais vulneráveis das vias.

O impacto total decorrente dos acidentes no mundo é estimado em cerca de 518 bilhões de dólares, ficando entre 1 e 3% do PIB de cada país.

O Brasil está em 5º lugar no mundo em quantidade de mortos no trânsito.

Em função desta situação, a ONU recomendou aos países que o período de 2011 a 2020 seja considerado a Década de Ações, pois entende que esta iniciativa é importante para reverter este quadro, principalmente nos países de baixa e média renda, como o Brasil. a previsão da ONU é que este problema, atualmente uma causa líder de fatalidades entre os jovens, passe de 9º para 5º lugar entre todas as causas de fatalidades no mundo, se nada for feito.<sup>2</sup>

Os principais objetivos para a Década são primeiro estabilizar e, depois, reduzir as fatalidades decorrentes dos acidentes de trânsito. Para isso, é

---

<sup>1</sup> (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009) tradução do autor.

<sup>2</sup> (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009), tradução do autor.

recomendado aos países que organizem suas atividades com base em cinco pilares:

1. Governança da segurança viária;
2. Mobilidade e vias mais seguras;
3. Veículos mais seguros;
4. Usuários mais seguros nas vias;
5. Resposta ao pós-acidente.<sup>3</sup>

Entre os pilares indicados pela ONU, destacamos os descritos a seguir, assim como suas respectivas recomendações relacionadas ao tema do seminário:

1. *Pilar 2 - Mobilidade e vias mais seguras:* que as vias sejam seguras, desde o projeto até a conservação, para todos os usuários, incluindo a identificação e solução de locais perigosos;
2. *Pilar 3 - Veículos mais seguros:* que os veículos de frotas sejam aqueles com melhores recursos de segurança embarcados, devidamente operados e conservados;
3. *Pilar 4 - Usuários mais seguros nas vias:*
  - i. O controle efetivo da velocidade nas vias, do uso de álcool ao volante, do uso do cinto, do capacete e do transporte seguro de crianças, além de campanhas que aumentem a consciência sobre comportamentos inseguros e as medidas adequadas para prevenção de acidentes;
  - ii. Que sejam estabelecidas regras adequadas para a operação segura do transporte de cargas e passageiros;
  - iii. Reduzir os acidentes de trânsito relacionados ao trabalho.

Considerando a situação no país e as recomendações da ONU/OMS, a FUNDACIÓN MAPFRE organizou este seminário visando a contribuir para a

---

<sup>3</sup> (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2011), tradução do autor.

conscientização sobre o problema, a disseminação de boas práticas de prevenção e o estímulo às ações setoriais. Por isso, os objetivos desta iniciativa são:

1. *Gestão*: fomentar a discussão sobre como a gestão pública e privada vem sendo realizada em relação aos acidentes rodoviários envolvendo veículos de carga, visando a estimular inclusive iniciativas setoriais que possam contribuir de forma mais eficiente com a redução destes acidentes;

2. *Fatores contribuintes*: ampliar a discussão sobre fatores intrínsecos que podem contribuir para a redução de acidentes, tais como o controle da jornada dos motoristas, o combate ao uso de drogas e álcool na direção dos caminhões e o controle da velocidade dos veículos, dentre outros.

3. *Educação para o trânsito*: fomentar a discussão acerca da educação para o trânsito, visando ao desenvolvimento de uma cultura de segurança, destacando a necessidade de trabalhar a conscientização e reeducação de toda a cadeia envolvida (embarcador, transportador, operador logístico e o motorista do veículo, dentre outros);

4. *Boas práticas*: reforçar a disseminação de práticas que reconhecidamente têm resultado em diminuição de vítimas e acidentes envolvendo veículos de carga.

## **2. O TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS NO BRASIL**

Conforme boletim da CNT<sup>4</sup>, entre os modais de transporte de carga utilizados no país (rodoviário, ferroviário, aquaviário, dutoviário e aéreo), que movimentam cerca 794,9 bilhões de TKU<sup>5</sup> por ano, o modal rodoviário é o maior deles, responsável por mais da metade (61%), que é três vezes a parcela do segundo colocado, o modal ferroviário com um quinto (21%).

Também operam este modal quase 190 mil empresas, além dos cerca de um milhão de caminhões conduzidos por autônomos.

O transporte rodoviário é feito por uma malha com cerca de 1,6 milhão de quilômetros de rodovias, dos quais apenas 200 mil são pavimentados e, destes, 16 mil são concessionados.

A frota circulante (SINDIPEÇAS<sup>6</sup>) usada no transporte de carga do país é composta por mais de 1,5 milhões de caminhões e quase 4,8 milhões de caminhonetes (comerciais leves), totalizando 14,4% da frota circulante de 43,68 milhões de veículos.

Por fim, na última estatística divulgada (DENATRAN<sup>7</sup>), de 2008, o país possuía quase cinco milhões de habilitados para dirigir caminhões e carretas, representando 11% do total de 46 milhões de habilitados, mas, segundo avaliações apresentadas por empresas e mesmos entidades do setor, existe um déficit de mão de obra qualificada para operar os veículos, que cada vez mais possuem tecnologia embarcada (rastreamento, controle de operação, segurança, etc.).

---

<sup>4</sup> (CONFEDERAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTES, 2011)

<sup>5</sup> TKU: volume útil transportado (em toneladas) pela distância útil percorrida (km)

<sup>6</sup> (SINDIPEÇAS, 2010)

<sup>7</sup> (DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO, 2011a)

### **3. AS RECOMENDAÇÕES GERAIS DA ONU/OMS NA DÉCADA DE AÇÕES**

Por servirem também de referência às ações e ao conteúdo do evento, são apresentadas a seguir as recomendações gerais da ONU<sup>8</sup> para a Década de Ações para a Segurança Viária:

1. Encorajar a implantação das recomendações do Relatório Mundial da OMS sobre Prevenção a Ferimentos no Trânsito.<sup>9</sup>
2. Reforçar a liderança governamental em assuntos de segurança viária e, ao mesmo tempo, reforçar o trabalho de agências e mecanismos de coordenação de maneira nacional e regional.
3. Estabelecer metas de redução de acidentes ambiciosas e factíveis, relacionadas a um plano de investimentos para a causa, e mobilizar recursos para a implantação das iniciativas necessárias para o alcance das metas.
4. Desenvolver e implantar políticas e soluções de infraestrutura visando a proteger todos os usuários das vias, especialmente os mais vulneráveis.
5. Dar início ao desenvolvimento de meios de transporte mais seguros e sustentáveis, e também encorajar o uso de formas alternativas de transporte.
6. Praticar a harmonia entre as boas práticas de segurança viária e veicular.
7. Reforçar a aplicação e a conscientização da legislação de trânsito existente e, sempre que necessário, aprimorá-la, além de melhorar os sistemas de registro de motorista e veículo por meio dos padrões internacionais.
8. Encorajar as organizações ao uso das melhores práticas do gerenciamento de frota.

---

<sup>8</sup> (UNITED NATIONS, 2010), tradução do autor.

<sup>9</sup> (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2004) e (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2009), tradução do autor.



9. Encorajar ações de cooperação entre entidades da administração pública, organizações ligadas à ONU, setores públicos e privados, assim como a sociedade civil.
10. Aprimorar a coleta de dados e a possibilidade de compará-los com informações de outros países, adotando a definição padronizada de que uma morte no trânsito pode se referir a uma pessoa morta ocorrida no momento do acidente ou mesmo até 30 dias depois, em consequência do acidente; também é preciso facilitar a cooperação internacional para desenvolver sistemas de dados harmônicos e confiáveis.
11. Fortalecer os serviços hospitalares para atender ocorrências de trauma e necessidades de reabilitação, além da reintegração social e o acesso aos serviços de saúde.

## **4. GRAVIDADE E DIMENSÃO DOS ACIDENTES DE TRÂNSITO NO PAÍS**

### **4.1 O problema dos acidentes no Brasil**

O crescimento econômico do Brasil na última década fez com que o PIB per capita aumentasse de R\$4.544 para R\$5.469 (20%) e a população que vive abaixo da linha da pobreza fosse reduzida de 35,2% para 21,4% (queda de 40%), segundo dados do IBGE de 2001 a 2009<sup>10</sup>.

Além disso, entre 2000 e 2010, a população cresceu 12,5%, alcançando mais de 190 milhões de habitantes (quinta maior no mundo), e a frota cresceu 120%, atingindo quase 65 milhões de veículos<sup>11</sup>.

Em geral, o desenvolvimento de um país proporciona um declínio das fatalidades causadas por doenças e outros fatores, mas este não é o caso daquelas provocadas por acidentes de trânsito.

O crescimento em nosso país proporcionou uma maior movimentação de pessoas e cargas, mas esta mobilidade provoca hoje cerca de 38 mil fatalidades por ano (quinta maior taxa no mundo) e outras 620 mil vítimas não fatais, estatísticas provavelmente subestimadas deste problema (e um dos desafios para a década, comentado mais a frente neste tópico).

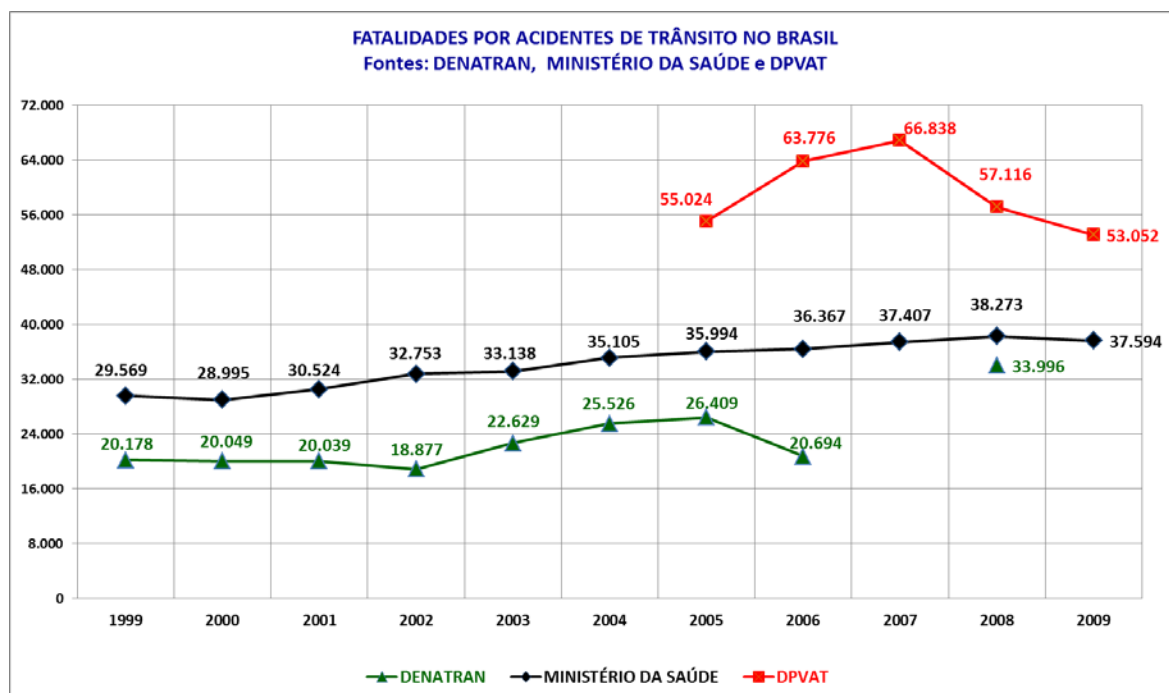
Este patamar foi alcançado em pelo menos uma década de aumento de vítimas. Só no período de 2000 a 2008, o crescimento acumulado foi de um terço (32%) para fatalidades (ver Gráfico 1) e mais de 70% no caso das vítimas não fatais. Este crescimento é significativamente maior do que o aumento da população no mesmo período, mais de 2,5 vezes (150% acima), no caso das fatalidades, e quase seis vezes (470% acima), no caso das vítimas não fatais<sup>12</sup>.

---

<sup>10</sup> (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2010), (WORLD BANK, 2011a) e (WORLD BANK, 2011b), tradução do autor.

<sup>11</sup> (UNITED NATIONS, 2009), tradução do autor, (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2011) e (DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO, 2011b).

<sup>12</sup> (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011a) e (DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO, 2011a).



**Gráfico 1 – Fatalidades por acidentes de trânsito no Brasil**

Uma novidade sobre o tema foi a mudança da legislação sobre condutores alcoolizados (lei 11.705, de 2008), que, conforme as últimas estatísticas divulgadas (2009), parece provocar um efeito positivo (ver Gráfico 1), contribuindo para uma reversão nesta tendência, com uma pequena queda no número de fatalidades, mudança esta ainda a ser confirmada com as próximas estatísticas que forem divulgadas.

Mesmo com esta novidade, o atual nível de morbimortalidade ainda torna esta questão um dos maiores problemas de saúde pública do país, alcançando o primeiro ou o segundo lugar entre as causas externas de mortes e feridos nos estados.

#### 4.1.1 O impacto dos acidentes no Brasil

Sobre o impacto socioeconômico que os acidentes provocam no Brasil, no ano de 2003 foi publicado o primeiro estudo visando a estimar os impactos nas

aglomerações urbanas brasileiras<sup>13</sup>. Depois, em 2006, foi a vez das rodovias brasileiras, com a publicação de um estudo com o mesmo objetivo<sup>14</sup>.

O custo total do impacto estimado dos acidentes nas aglomerações e nas rodovias brasileiras seria, então, de R\$ 27,33 bilhões (ou R\$ 36,84 bilhões, se corrigido pelo IPCA para reais de junho de 2011), conforme apresentado na Tabela 1 a seguir. Isto é maior que o orçamento anual total do município de São Paulo<sup>15</sup>, o maior do Brasil e 6º no mundo.

**Tabela 1 – Impactos Sociais e Econômicos dos Acidentes de Trânsito no Brasil – IPEA**

Impactos Sociais e Econômicos dos Acidentes de Trânsito no Brasil	(R\$ época da pesquisa)	(R\$ junho de 2011)
Nas Rodovias Brasileiras – (reais de dezembro/2005)	R\$ 22.026.605.730,00	R\$ 28.791.371.718,13
Nas Aglomerações Urbanas Brasileiras – (reais de abril/2003)	R\$ 5.300.000.000,00	R\$ 8.045.102.938,49
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 27.326.605.730,00</b>	<b>R\$ 36.836.474.656,62</b>

#### 4.1.2 Governança da segurança viária no Brasil

Por fim, para mudar esta situação, é necessário um choque de decisão e governança, que, para ser efetivo, precisará ser fundamentado em melhores estatísticas e informações. Mas, como também pode ser visto no Gráfico 1, um dos desafios da década é melhorar as estatísticas sobre o tema (o gráfico mostra estatísticas de fatalidades diferindo entre as fontes – que aplicam conceitos diferentes).

Esta questão é fundamental, caso se pretenda realizar a elaboração, o planejamento, a implantação, a avaliação e o aperfeiçoamento contínuo das políticas, programas e medidas de forma fundamentada. Assim se estabelecem condições mais propícias para se reduzir as vítimas de acidentes de forma mais

<sup>13</sup> (INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS APLICADAS, 2003).

<sup>15</sup> 30,5 bilhões de reais (segundo LDO 2011, no site da prefeitura <http://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/planejamento/ldo/index.php?p=16413>).

consistente e duradora, fazendo desta uma verdadeira Década da Segurança Viária.

## 4.2 O problema dos acidentes envolvendo veículos de carga

Como apresentado antes, ocorrem no trânsito do Brasil por ano quase 40 mil mortes e mais de 600 mil vítimas não fatais, das quais cerca de 100 mil são internadas na rede hospitalar.

Neste contexto, para análise sobre as vítimas (óbitos e vítimas graves internadas) de acidentes envolvendo veículos de transporte de carga, foram elaborados os Gráficos 2 e 3 (apresentados nas páginas a seguir), a partir de dados disponíveis no site do DATASUS (Ministério da Saúde) <sup>16</sup>.

Estes gráficos abrangem os anos de 1996 a 2009 (para óbitos) e 1998 a 2010 (para internações), pois são os períodos em que foram encontrados dados classificados pela CID10<sup>17</sup> (usada no critério de seleção dos dados desta pesquisa, como explicado mais à frente).

Para construir os gráficos, foram selecionados três conjuntos de dados entre aqueles classificados entre V01 a V99 (CID10 – Grande grupo de causas Acidentes de Transportes), com os seguintes critérios:

1. Primeiro conjunto: *Grupo de causas* de V50 a V59, para dados de acidentes com ocupantes de caminhonetes;
2. Segundo conjunto: *Grupo de causas* de V60 a V69, para dados de acidentes com ocupantes de veículo pesado de transporte de carga;
3. Terceiro conjunto: incluiu as seguintes *Categorias de causas*:
  - i. V4, para dados de acidentes com pedestre e veículo pesado de transporte de carga ou ônibus;

---

<sup>16</sup> (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011a) e (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011b).

<sup>17</sup> CID10 – Classificação Internacional de Doenças – revisão 10, da OMS.

- ii. V14, para dados de acidentes com ciclista e veículo pesado de transporte de carga ou ônibus;
- iii. V24, para dados de acidentes com motociclista e veículo pesado de transporte de carga ou ônibus;
- iv. V34, para dados de acidentes com triciclo e veículo pesado de transporte de carga ou ônibus;
- v. V44, para dados de acidentes com ocupantes de automóvel e veículo pesado de transporte de carga ou ônibus.

É importante observar que os dados das categorias V4, V14, V24, V34 e V44 contêm parcela decorrente de acidentes com ônibus, pois o sistema não permite a discriminação. Isto significa que os valores são maiores do que os que seriam obtidos se fossem tomados apenas os acidentes com veículos de carga, mas fornecem uma indicação do que está ocorrendo.

Também é importante destacar que não foi possível obter dados destes tipos de vítimas (pedestres, ciclistas, motociclistas, triciclos e ocupantes de automóveis) envolvidos em acidentes com caminhonetes, porque esses dados estão junto com os de automóveis e pick-ups.

Os resultados e análises sobre os gráficos são apresentados na sequência.

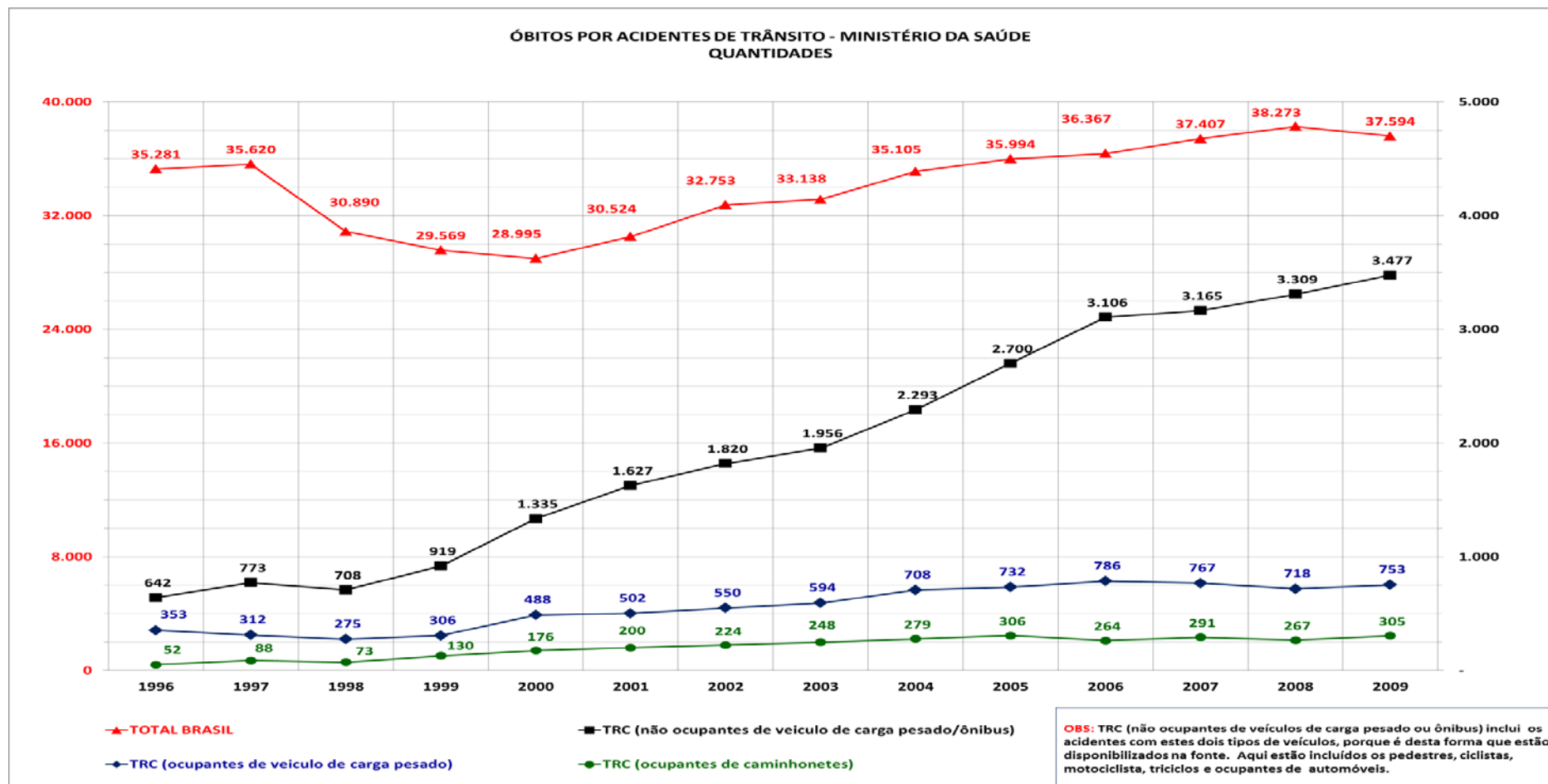


Gráfico 2 – Óbitos por acidentes de trânsito envolvendo veículos de carga

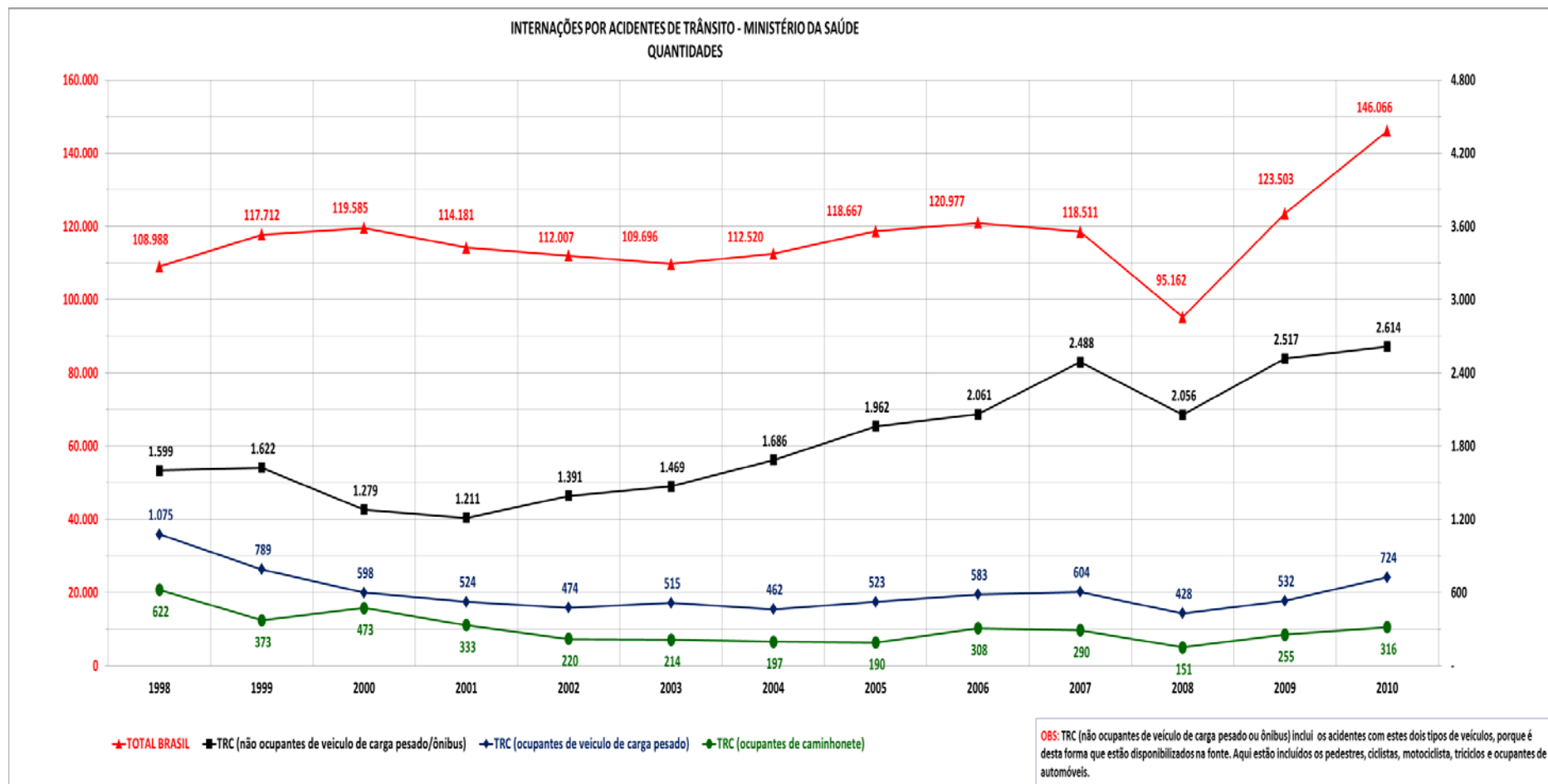


Gráfico 3 – Internações decorrentes de acidentes envolvendo veículos de carga



#### 4.2.1 Resultados sobre as fatalidades por acidentes envolvendo veículos de carga

Os mais recentes resultados disponíveis de óbitos (2009) e internações (2010) que foram apresentados nos gráficos são listados a seguir:

##### Óbitos (2009)

1. *Dos ocupantes de veículos de carga pesados: 753 (2,0% do total do Brasil, que foi de 37.594);*
2. *Dos ocupantes de caminhonetes: 305 (0,8% do total);*
3. *Das vítimas não ocupantes de veículos de carga ou de ônibus: 3.477 (9,2% do total);*
4. *Totalizando os três anteriores: 4.535 (12,1% do total).*

##### Internações (2010)

5. *Dos ocupantes de veículos de carga pesados: 724 (0,5% do total do Brasil, que foi de 146.066);*
6. *Dos ocupantes de caminhonetes: 316 (0,2% do total);*
7. *Das vítimas não ocupantes de veículos de carga ou de ônibus: 2.614 (1,8% do total);*
8. *Totalizando os três anteriores: 3.654 (2,5% do total).*

##### 4.2.1.1 Resultados sobre os ocupantes de veículo de carga pesado

A partir do Gráfico 2, pode-se observar:

1. Valores mínimo e máximo: o mínimo foi em 1998 (275) e o máximo, em 2006 (786);
2. que os períodos de queda foram entre 1996 e 1998 (353 a 275) e de 2006 a 2008 (786 a 718);

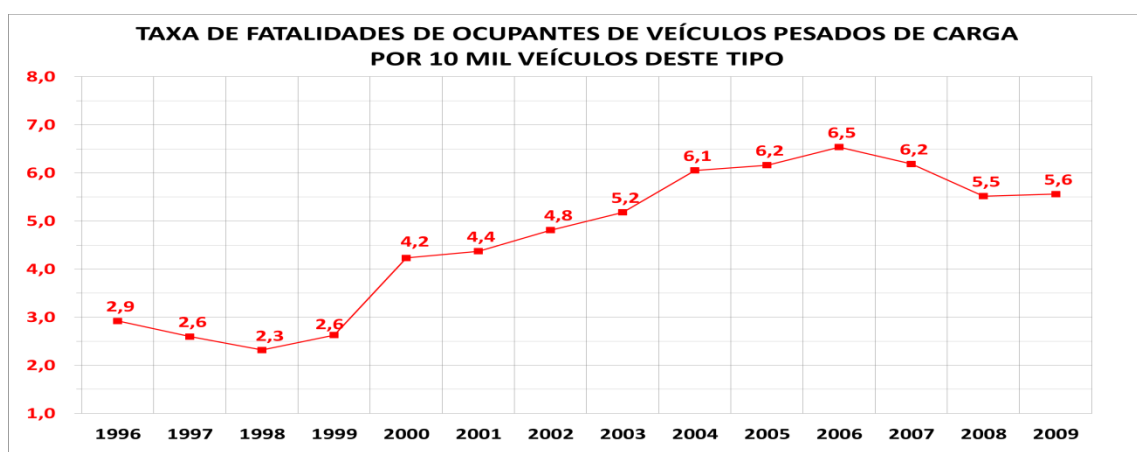
3. que os períodos de aumento foram de 1999 a 2006 (306 a 786) e entre 2008 e 2009 (718 a 753).

Estes resultados indicam que, um ano após o início da vigência tanto do CTB – Código de Trânsito Brasileiro (1998) como da Lei seca (2008), as fatalidades já voltaram a aumentar.

O valor máximo alcançado no período analisado foram 786 mortes, em 2006. No último ano analisado, 2009, foram 753 óbitos. Este valor representa quase três vezes a quantidade de mortos ocorrida em 1998 (que foram 275).

Nesse período, a frota de caminhões<sup>18</sup> passou de 1,19 milhão (1998) para 1,35 milhão (2009), um crescimento de 14%.

Considerando os óbitos apresentados e as frotas, estimam-se as taxas de fatalidade dos ocupantes de veículo de carga pesado para 1998 e 2009: 2,3 e 5,6 fatalidades de ocupantes/10 mil veículos de carga pesados, respectivamente. Os resultados mostram que a última taxa, de 2009, é 2,4 vezes a primeira. O Gráfico 4 a seguir mostra que esta taxa se manteve alta em toda a década 2000, apresentando um pequeno recuo quando entrou em vigência a Lei seca (2008).



**Gráfico 4 – Taxa de fatalidades de ocupantes de veículos pesados de carga por 10 mil veículos deste tipo**

<sup>18</sup> (SINDIPEÇAS E ABIPEÇAS, 2011) e (SINDIPEÇAS, 2010).

Ao se comparar esta taxa com a de outros ocupantes, verifica-se que o aumento da taxa de fatalidades entre os ocupantes de veículos de transporte de carga pesados é maior do que a variação, no mesmo período (1998 a 2009), da taxa entre motociclistas (com variação de 1,7, alcançando a taxa de 9,8), hoje um dos graves problemas de saúde pública do Brasil, e de ocupantes de automóveis (com variação de 1,4, atingindo a taxa de 3,4).

#### **4.2.1.2 Resultados sobre os ocupantes de caminhonetes (comerciais leves)**

As fatalidades entre os ocupantes de caminhonetes resultaram em uma curva diferente daquela dos ocupantes de veículo de carga pesado, como pode ser observado no Gráfico 2.

No Gráfico 2 pode ser verificado:

1. Valores mínimo e máximo: o mínimo foi em 1996 (52) e o máximo, em 2005 (306);
2. que os períodos de queda foram entre 1997 e 1998 (88 a 73), de 2005 a 2006 (306 a 264) e de 2007 a 2008 (291 a 267);
3. que os períodos de aumento foram de 1998 a 2005 (73 a 306), entre 2006 e 2007 (264 a 753) e de 2008 a 2009 (267 a 305).

Os resultados indicam que também após um ano do início da vigência do CTB (1998) e da Lei seca (2008), as fatalidades voltaram a aumentar, mas que também ocorreram oscilações antes da vigência dessas leis.

Nesse período, a frota<sup>19</sup> deste tipo de veículo passou de 2,60 milhões para 4,30 milhões, um aumento 65%.

Considerando os óbitos apresentados e as frotas, estimam-se as taxas de fatalidade dos ocupantes de caminhonetes para 1998 e 2009: 0,3 e 0,7

---

<sup>19</sup> (SINDIPEÇAS E ABIPEÇAS, 2011, p. 36) e (SINDIPEÇAS, 2010, p. 4).

fatalidades de ocupantes/10 mil caminhonetes, respectivamente. A taxa de 2009 é 2,5 vezes a de 1998 (aumento de 150%). O ritmo do crescimento da taxa é grande, mas, mesmo hoje, é menor do que a de ocupantes de automóveis.

Comparando-se as taxas de fatalidades por veículos dos ocupantes de veículos pesados em relação aos de comerciais leves, verifica-se que a primeira é quase oito vezes maior.

#### **4.2.1.3 Resultados sobre os não ocupantes dos veículos de carga ou ônibus (pedestres, ciclistas, motociclistas, moto-triciclistas e ocupantes de automóveis)**

Vale salientar que os resultados comentados a seguir são dos dados que incluem tanto as fatalidades em acidentes envolvendo os veículos pesados de carga como os ônibus, porque é desta forma que estão disponibilizados no site do Ministério da Saúde.

Do mesmo Gráfico 2, pode ser verificado:

1. Valores mínimo e máximo: o mínimo foi em 1996 (642) e o máximo, em 2009 (3.477);
2. que o período de queda foi entre 1997 e 1998 (773 a 708);
3. que os períodos de aumento foram de 1996 a 1997 (642 a 773) e entre 1998 e 2009 (708 a 3.477).

Esta curva indica que, no início da vigência do CTB (1998), ocorreu uma oscilação para baixo, mas no ano seguinte as fatalidades voltaram a subir, tendência que não foi interrompida nem no início da vigência da Lei seca (2008).

Considerando as fatalidades destes tipos de vítimas do início do período (1996) até o final (2009), nota-se: o número passou de 642 para 3.477, ou seja, multiplicou-se por 5,4. Como pode ser visto na Tabela 2 a seguir, este aumento

ocorreu para todos os tipos de usuários (exceto os de triciclos), mas o caso mais expressivo é o dos motociclistas.

ÓBITOS (trauma por colisão com veículo pesado de transporte de carga ou ônibus)	PEDESTRE (V4)	CICLISTA (V14)	MOTOCLISTA (V24)	TRICICLO (V34)	OCUPANTE DE AUTOMÓVEL (V44)	TOTAL
2009	842	301	1.283	7	1.044	3.477
1998	185	67	114	9	333	708
VARIAÇÃO 2009/1998	4,6	4,5	11,3	0,8	3,1	4,9

**Tabela 2 – Óbitos em acidentes envolvendo veículo pesado de transporte de carga ou ônibus (vítimas não ocupantes destes veículos)**

#### 4.2.1.4 Resultados gerais dos óbitos

No período analisado (1996 a 2009), observa-se:

1. *Sobre os ocupantes de veículos de carga pesados:* passaram de 1% das fatalidades do país (37.594), em 1996, para 2%, em 2009;
2. *Sobre os ocupantes de caminhonetes:* passaram de 0,15% das fatalidades do país, em 1996, para 0,8%, em 2009;
3. *Sobre as vítimas não ocupantes de veículos de carga ou de ônibus:* passaram de 1,8% das fatalidades do país, em 1996, para 9,2%, em 2009.

## **4.2.2 Análises dos resultados sobre as fatalidades por acidentes envolvendo veículos de carga.**

### **4.2.2.1 Análise dos resultados sobre os ocupantes de veículo de carga pesado e de caminhonetes**

De 1998 a 2009, as taxas de fatalidades para ocupantes dos dois tipos de veículos de carga aumentaram significativamente e numa razão parecida (2,4 e 2,5 para veículos pesados e comerciais leves, respectivamente); porém, a taxa dos ocupantes de veículos pesados de carga é muito maior do que a dos ocupantes de caminhonetes: quase oito vezes (5,6 contra 0,7 fatalidades por 10 mil veículos, em 2009).

Os resultados mostram quedas no início da vigência tanto do CTB quanto da Lei seca, o que parece um indício de que essas alterações importantes na legislação trouxeram efeito benéfico logo no início, mas que as decisões e ações decorrentes (como fiscalização e medidas de educação e engenharia, entre outras) não foram suficientes para os desafios da época, com crescimento econômico e aumento de frota com, em consequência, maior mobilidade de pessoas e cargas.

A taxa de fatalidades dos ocupantes de veículos pesados de carga tem se mantido alta por toda a década de 2000 (como apresenta o Gráfico 4), o que mostra a necessidade de aprofundar a avaliação e análise deste tema, com o objetivo de elaborar programas ou medidas mais adequados para a prevenção destas fatalidades — Uma avaliação que vise a aperfeiçoar as estimativas feitas e aprofundar o entendimento dos motivos que possam estar contribuindo para estas ocorrências (como o uso mais intensivo dos veículos, piora nas condições das vias e sinalização, circulação em velocidade maior, erros de exatidão nas estatísticas disponíveis, etc.).

#### **4.2.2.2 Análise dos resultados sobre os não ocupantes de veículo pesado de carga ou ônibus (pedestres, ciclistas, motociclistas, moto-triciclistas e ocupantes de automóveis)**

De 1996 a 2009, as fatalidades dos não ocupantes de veículo pesado de carga ou ônibus multiplicaram-se por 5,4.

Os resultados mostram uma queda no início da vigência do CTB, mas não da Lei seca, o que parece ser um indício de que as decisões tomadas e as ações executadas não foram suficientes para uma mudança efetiva, de forma a tornar as vias mais seguras para estes usuários.

Esta situação precisará ser mais bem avaliada, para que seja possível a elaboração de programas ou medidas mais adequados para a prevenção destes óbitos. Assim como no caso anterior, esta avaliação deverá ter o objetivo de aperfeiçoar as estimativas realizadas e aprofundar o entendimento dos motivos que possam estar contribuindo para estas ocorrências (como o uso mais intensivo destes veículos em ambientes urbanos, a dificuldade de visualização de pedestres, ciclistas e motos no trânsito, a circulação em velocidade maior, erros de exatidão nas estatísticas disponíveis, etc.).

#### **4.2.3 Resultados sobre as internações dos feridos em acidentes envolvendo veículos de carga**

##### **4.2.3.1 Resultados sobre os ocupantes de veículo de carga pesado**

Neste caso, o Gráfico 3 mostra uma curva deste tipo de vítimas com características distintas daquela de óbitos. Nela pode ser verificado:

1. Valores mínimo e máximo: o mínimo foi em 2008 (428) e o máximo, em 1998 (1.075);
2. Os períodos de queda foram de 1998 a 2002 (1.075 a 474), entre 2003 e 2004 (515 a 462) e de 2007 a 2008 (604 a 428);

3. Os períodos de aumento foram de 2002 a 2003 (474 a 515), entre 2004 e 2007 (462 a 604) e de 2008 a 2010 (428 a 724). Neste último período, o aumento foi de 69%.

Aqui os resultados indicam que do início da vigência do CTB – Código de Trânsito Brasileiro (1998) até 2002 houve queda de internações. Já em relação à vigência da Lei seca (2008), ocorreu queda apenas no primeiro ano, quando atingiu o menor valor de todo o período analisado.

#### **4.2.3.2 Resultados sobre os ocupantes de caminhonetes**

O Gráfico 3 mostra uma curva para as fatalidades dos ocupantes de caminhonetes na qual pode ser observado:

1. Valores mínimo e máximo: o mínimo foi em 2008 (151) e o máximo, em 1998 (622);
2. que Os períodos de queda foram entre 1998 e 1999 (622 a 373), de 2000 a 2005 (473 a 190) e de 2006 a 2008 (308 a 151);
3. que Os períodos de aumento foram entre 1999 e 2000 (373 a 473), entre 2005 e 2006 (190 a 308) e de 2008 a 2010 (151 a 316). Neste último período, o aumento foi de 109%.

Neste caso, os resultados indicam que do início da vigência do CTB – Código de Trânsito Brasileiro (1998) até 2005 houve queda, mas com uma oscilação para cima em 2000. No início da vigência da Lei seca (2008), também ocorreu queda somente no primeiro ano, quando atingiu o menor valor do período analisado.



#### **4.2.3.3 Resultados sobre os não ocupantes dos veículos de carga pesados ou ônibus (pedestres, ciclistas, motociclistas, motociclistas e ocupantes de automóveis)**

Para estes tipos de vítimas, o Gráfico 3 mostra uma curva distinta das duas anteriores. Nela por ser observado:

1. Valores mínimo e máximo: o mínimo foi em 2001 (1.211) e o máximo, em 2010 (2.614);
2. que Os períodos de queda foram de 1999 a 2001 (1.622 a 1.211) e entre 2007 e 2008 (2.488 a 2.056);
3. que Os períodos de aumento foram entre 1998 e 1999 (1.599 a 1.622), de 2001 a 2007 (1.211 a 2.488, aumento de 105%) e de 2008 a 2010 (2.056 a 2.614, aumento de 27%).

Para estes tipos de vítimas, os resultados indicam um aumento logo no ano seguinte ao do início da vigência do CTB – Código de Trânsito Brasileiro (1998), depois do qual inicia uma nova fase de queda até 2001. No início da vigência da Lei seca (2008), observa-se uma diminuição só no primeiro ano.

#### **4.2.3.4 Resultados gerais sobre as internações**

No período analisado, 1998 a 2010, observam-se:

1. *Sobre os ocupantes de veículos de carga pesados:* iniciaram com 1% das internações do país (146.066), em 1998, e oscilaram no período em torno de 0,5%, até 2010;
2. *Sobre os ocupantes de caminhonetes:* iniciaram com 0,57% das internações do país, em 1998, e oscilaram em torno de 0,26% ao longo do período, encerrando com 0,22%, em 2010;
3. *Sobre as vítimas não ocupantes de veículos de carga ou de ônibus:* oscilaram em torno de 1,6% das internações do país, no período, encerrando com 1,8% em 2010, depois de passar por 2,2% em 2008.

#### **4.2.4 Análises dos resultados sobre as internações dos feridos em acidentes envolvendo veículos de carga**

Os resultados das internações, como serão detalhados a seguir, apontam que, em geral, quando entraram em vigência importantes alterações da legislação, os totais de internação caíram, mas essa queda perdurou somente algum tempo, o que parece ser um indício de que as decisões tomadas e as ações executadas não foram suficientes para uma mudança efetiva, de forma a tornar as vias mais seguras. Por isso, é necessário uma avaliação e análise mais profunda desta situação, para que seja possível a elaboração de programas ou medidas mais adequados para a prevenção ou minimização da gravidade das lesões.

##### **4.2.4.1 Análise dos resultados sobre os ocupantes de veículo de carga pesado e de caminhonetes**

Os resultados mostram que no início da vigência do CTB e da Lei seca foram registradas quedas nas internações de ocupantes dos dois tipos de veículos e que o menor valor do período analisado, também nos dois casos, foi no início da vigência da lei seca. A queda perdurou mais tempo no início do CTB do que da Lei seca (neste caso, só no ano inicial de vigência).

##### **4.2.4.2 Análise dos resultados sobre os não ocupantes de veículo pesado de carga ou ônibus (pedestres, ciclistas, motociclistas, moto-triciclistas e ocupantes de automóveis)**

Para estes tipos de vítimas, os resultados indicam um aumento logo no ano seguinte ao início da vigência do CTB – Código de Trânsito Brasileiro (1998), depois do qual inicia uma nova fase de queda até 2001. No início da vigência da Lei seca (2008), observa-se uma diminuição só no primeiro ano.

#### **4.2.5 Análise geral dos resultados sobre os óbitos e as internações dos feridos em acidentes envolvendo veículos de carga**

Ao se analisar as fatalidades e internações por acidentes envolvendo veículos de carga (pesados e comerciais leves) em relação aos totais de

fatalidades e internações do país, observa-se que os percentuais para os ocupantes destes veículos são pequenos, com 2,0 e 0,5% para, respectivamente, fatalidades e internações de ocupantes dos veículos pesados, e 0,15 e 0,22% para os ocupantes de comerciais leves.

Porém, quando se analisam os números de vítimas dos não ocupantes de veículos de carga pesados e ônibus, o percentual é 9,2% do total de fatalidades do país, um valor que vem crescendo muito ao longo dos anos (era somente 1,8% em 1996). Este resultado mostra que estes veículos (que em 2010 eram 4,2% da frota circulante) estão se envolvendo cada vez mais em acidentes graves com outros usuários da via, o que exigirá, como já foi dito, mais avaliações e elaboração de programas e medidas visando à prevenção ou à mitigação deste tipo de acidente.

Outro resultado a ser destacado é o crescimento da taxa de fatalidades de ocupantes de veículos pesados de carga, que foi multiplicada por 2,4 vezes entre 1998 e 2009, alcançando 5,6 fatalidades por 10 mil veículos. Este crescimento foi maior do que o da taxa de fatalidades entre motociclistas (1,7 vezes, alcançando o valor de 9,8 fatalidades por 10 mil motocicletas, a maior taxa entre os ocupantes).

Por fim, as curvas mostram claramente que, nos períodos iniciais da vigência de importantes legislações de trânsito (CTB e lei seca), de uma maneira geral ocorreram quedas nas fatalidades e internações; porém, esta tendência não perdurou, indicando a necessidade de maior governança sobre a segurança viária no país, para que possamos elaborar, implantar, avaliar e aperfeiçoar continuamente políticas, programas e medidas que visem à mitigação da gravidade e a redução de vítimas de acidentes de trânsito no Brasil de forma consistente e duradoura.

### 4.3 O impacto dos acidentes envolvendo veículos de carga

Segundo estatísticas da DPRF apresentadas no Boletim de Acidentes nas Rodovias Federais<sup>20</sup>, em 2010 ocorreram nas rodovias federais do país 183,4 mil acidentes (16% mais do que no ano anterior), com 8,6 mil mortes (17% acima de 2009) e outros 103,1 mil feridos (10% maior do que 2009).

Já segundo o SINDIPEÇAS<sup>21</sup>, os acidentes de trânsito com veículos comerciais (caminhões e ônibus) provocam anualmente entre os segurados a perda total de 1% dos veículos e danos em outros 17%.

Conforme estatísticas apresentadas no relatório do impacto socioeconômico dos acidentes nas rodovias<sup>22</sup>, os veículos de carga estiveram presentes em quase 35% dos acidentes nas rodovias federais e, além disso, 26% das fatalidades em acidentes nestas rodovias envolveram este tipo de veículo.

A estimativa do impacto dos acidentes envolvendo veículos de carga será apresentada em mais detalhe no evento, por pesquisador participante do estudo.

Neste trabalho, apenas para se ter uma referência, é feita uma estimativa aproximada deste impacto dos acidentes, a partir de algumas informações divulgadas.

Então, considerando que o impacto total dos acidentes em rodovias do Brasil foi estimado em R\$ 22 bilhões por ano (ou R\$ 27,8 bilhões, em reais de 2011) e aplicando-se os 35% de envolvimento de veículos de carga em acidentes nas rodovias federais, obtém-se uma estimativa aproximada de 7,7 bilhões (ou 9,7 bilhões, em reais de 2011) de impacto relacionado aos acidentes envolvendo estes veículos.

---

<sup>20</sup> (CONFEDERAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTES, 2011).

<sup>21</sup> (SINDIPEÇAS, 2008).

<sup>22</sup> (INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS APLICADAS, 2006).

#### **4.4 Iniciativas visando à prevenção de acidentes com veículos de carga**

São apresentadas abaixo informações sobre iniciativas no Brasil e em outros países que visam à prevenção de acidentes de trânsito envolvendo os veículos de carga. São informações disponíveis nos próprios sites das entidades ou dos órgãos governamentais.

##### **4.4.1 Iniciativas no Brasil**

###### **4.4.1.1 SESTSENAT**

O Serviço Social do Transporte (SEST) e o Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte (SENAT) são entidades civis sem fins lucrativos, criadas com o objetivo de valorizar os trabalhadores do setor de transporte.

As instituições surgiram em 14 de setembro de 1993, pela Lei 8.706, a partir de um processo de conscientização do setor e das entidades sindicais. A Confederação Nacional do Transporte, com o apoio legal, ficou responsável pela criação do SEST SENAT e, desde então, organiza e administra a instituição.

Na área social, o SEST SENAT é responsável por gerenciar, desenvolver e apoiar programas que prezam pelo bem-estar do trabalhador em áreas como saúde, cultura, lazer e segurança no trabalho. Na área educacional, o foco se volta a programas de aprendizagem, que incluem preparação, treinamento, aperfeiçoamento e formação profissional.

A missão do SEST SENAT é desenvolver e disseminar a cultura de transporte, promovendo a melhoria da qualidade de vida e do desempenho profissional do trabalhador, bem como a formação e a qualificação de novos profissionais para a eficiência e a eficácia dos serviços a serem prestados à sociedade.

O SEST SENAT tem o objetivo, definido pela visão da instituição, de atingir um patamar superior de desempenho a partir de foco no mercado, utilização

intensiva de tecnologia e informação e comunicação de massa, geração de inteligência corporativa e transparência institucional.

Objetivos estratégicos:

1. Melhorar a saúde e o bem-estar do trabalhador em transporte;
2. Tornar-se “centro de entretenimento” em esporte, cultura e lazer;
3. Tornar-se referência nacional na formação do trabalhador em transporte;
4. Ampliar o atendimento aos clientes com qualidade e maior presença física;
5. Desenvolver competências críticas para o negócio;
6. Consolidar o modelo de gestão estratégica;
7. Flexibilizar a gestão das unidades operacionais;
8. Fortalecer a imagem institucional do SEST SENAT;
9. Fortalecer o relacionamento com os clientes;
10. Ter cultura proativa na prestação de serviços; e
11. Ter sistemas de informação integrados e de fácil acesso para a tomada de decisão.

Por exemplo, o curso de Condutores de Veículos de Transporte de Produtos Perigosos tem os seguintes conteúdos e cargas horárias (total de 50 horas):

1. Legislação de Trânsito: 10 horas;
2. Direção Defensiva: 15 horas;
3. Noções de Primeiros Socorros, Respeito ao Meio Ambiente e Prevenção de Incêndio: 10 horas;
4. Movimentação de Produtos Perigosos: 15 horas.

#### 4.4.1.2 Programa Volvo de Segurança no Trânsito

Criado em 1987, o Programa Volvo de Segurança no Trânsito é hoje uma referência nacional na discussão e mobilização da sociedade brasileira nas questões de trânsito. O PVST estimula a apresentação de projetos, ideias e iniciativas que possam salvar vidas e tornar o trânsito mais humano.

“Veículos são feitos para transportar pessoas. Por isso, o princípio básico para todo o trabalho, do desenvolvimento à produção, deve ser sempre a segurança.” (Assar Gabrielsson e Gustaf Larson, Fundadores da Volvo, 1927)

#### Segurança como um valor corporativo

Segurança é um dos valores corporativos fundamentais da marca Volvo, desde a sua fundação na Suécia, em 1927 — Segurança em veículos produzidos para minimizar os riscos e as consequências dos acidentes. Ao longo dos anos, o pioneirismo em encontrar soluções inovadoras em segurança fez da Volvo líder mundial em segurança automotiva. Por isso, desenvolver produtos e estimular comportamentos seguros no trânsito é parte da responsabilidade social da empresa.

#### O Programa

Em 1987, quando completou dez anos de Brasil, a Volvo entendeu que precisava levar para toda a sociedade brasileira este compromisso com a segurança. Naquele ano, a empresa iniciou um programa de mobilização da comunidade, com o objetivo de melhorar as condições de segurança do trânsito brasileiro. A proposta era iniciar um programa de utilidade pública sem data para terminar. Nascia o PROGRAMA VOLVO DE SEGURANÇA NO TRÂNSITO (PVST), com a proposta de sensibilizar e mobilizar a sociedade em ações que procuravam responder a uma pergunta:

### **“O que fazer para aumentar a segurança e diminuir o número e a severidade dos acidentes de trânsito?”**

Foi em busca de respostas para esta pergunta que o Programa cresceu e multiplicou atividades, debateu propostas, sugestões e ideias que hoje contribuem para combater a violência no trânsito. Nos primeiros anos, o Programa contou com uma Câmara Técnica que atuava como um Conselho de Administração, referendando suas ações. O papel do PVST era de catalisador, ao incentivar e recolher ideias da sociedade, devolvendo-as por meio das suas várias ações.

#### **Referência**

Hoje o PVST é considerado referência na área de trânsito, com reconhecimento pela credibilidade e amplitude de suas ações. Ao longo dos anos, o Programa mobilizou governos (Federal, estaduais e municipais), Poderes Legislativo e Judiciário, órgãos de trânsito, empresas, entidades de classe, veículos de comunicação, escolas, universidades, além da sociedade como um todo. Os resultados não podem ser mensurados em números, mas percebe-se que o PVST contribuiu para avanços consideráveis na segurança do trânsito no Brasil. Ideias geradas pelas atividades do PVST salvaram a vida de milhares de pessoas.

#### **4.4.1.3 FABET – Fundação Adolpho Bósio de Educação no Transporte**

A FABET foi criada pelo SETCOM (Sindicato das Empresas de Transportes de Cargas do Oeste e Meio Oeste Catarinense) em 14 de fevereiro de 1997, na cidade de Concórdia, SC. O fator motivador do seu surgimento está relacionado à violenta realidade das rodovias brasileiras, onde vidas são ceifadas diariamente pela imprudência dos motoristas.

Tendo o caminhão como ponto de partida, por tratar-se de um veículo extremamente perigoso nas mãos de pessoas despreparadas, a FABET criou programas educacionais específicos visando à qualificação e atualização destes



profissionais. O impulsionador da FABET foi o Programa Caminhão Escola, criado também no SETCOM, em outubro de 1995. O curso, inédito no país, busca a profissionalização do motorista de caminhão.

Em dezembro de 1999, a FABET celebrou o Convênio PROEP/FNDE/MEC número 197/99, tendo por objeto específico angariar recursos com vistas à construção da estrutura da entidade, visando à consecução de seus objetivos fundacionais voltados à oferta de educação especializada para a sociedade no segmento do transporte.

Os recursos foram integralmente investidos na consecução do convênio. Atualmente a FABET apresenta em sua estrutura: salas de aula, laboratórios, auditório, refeitório, alojamento, biblioteca e pista de treinamento. Toda esta estrutura está distribuída em uma área de 155 mil metros quadrados. Esta estrutura contribui muito para o desenvolvimento de um ensino de qualidade.

No ano 2000, graças ao convênio PROEP/FNDE/MEC número 197/99, a FABET lançou o maior projeto educacional em benefício do transporte rodoviário de cargas: o Centro de Educação e Tecnologia no Transporte.

O CETT foi inaugurado em 25 de julho de 2002, se constituindo num marco inicial do desenvolvimento educacional para o segmento.

O projeto, idealizado pela FABET, foi pioneiro no Brasil e na América Latina. Seu modelo de sustentabilidade por meio de parceiras foi considerado exemplo no Brasil, sendo que em 2005 o CETT foi elevado pelo Ministério da Educação à condição de Faculdade de Tecnologia Pedro Rogério Garcia (FATTEP) por meio da Portaria no. 158, publicada no Diário Oficial da União em 19 de janeiro de 2005.

O trabalho da FABET se expandiu de tal forma que surgiu a necessidade de estar em outros lugares, para que fosse possível atender com toda a qualidade um maior número de motoristas. Em dezembro de 2008, com o lançamento da

Pedra Fundamental da construção da FABET Filial São Paulo, iniciou-se uma nova etapa na história da Fundação.

A Filial situa-se em Mairinque, Estado de São Paulo, às margens da Rodovia Castelo Branco, km 66,5. Em março de 2010 foi realizada a aula inaugural do Programa Caminhão Escola.

#### **4.4.1.4 Pacto Rodoviário Mineiro**

O Pacto Rodoviário Mineiro foi lançado no dia 23 de março de 2010, em Belo Horizonte.

A ideia é que Minas Gerais não mais lidere o ranking como o Estado com maior índice de acidentes rodoviários envolvendo caminhões. A meta é reduzir este índice em 40% no período de três anos.

A Federação das Empresas de Transportes de Carga do Estado de Minas Gerais (FETCEMG) e o Instituto Cuidando do Futuro (ICF) – cujo associado fundador e mantenedor é a Pamcary® – foram as entidades que lançaram o Pacto.

### **4.4.2 Iniciativas no Exterior**

#### **4.4.3.1 FMCSA – Federal Motor Carrier Safety Administration**

A FMCSA<sup>23</sup> – *Federal Motor Carrier Safety Administration* (Agência Federal de Segurança no Transporte de Carga e Passageiro dos EUA) mantém o *Share the Road Safely Program* (Programa Compartilhe a Via com Segurança).

Este programa oferece uma oportunidade para os condutores de veículos comerciais a motor definirem o exemplo para os outros motoristas sobre como compartilhar a estrada com segurança. Ao mesmo tempo, oferece aos motoristas de caminhão e ônibus a chance de melhorar sua imagem profissional. Pesquisas indicam que os usuários da estrada muitos são intimidados pelo mero

---

<sup>23</sup> Veja no site: <http://www.sharetheroadsafely.org/truckAndBusDrivers/truckAndBusDrivers.asp>, tradução do autor.

tamanho de um caminhão ou ônibus. Quando combina esta percepção com um acidente de estrada e o congestionamento resultante, a imagem pública da indústria transportadora leva uma surra, não importa o que causou o acidente. Ao dirigir com segurança para evitar colisões, o setor pode melhorar a imagem e salvar tempo, dinheiro e o mais importante, vidas.

Um das campanhas deste programa é sobre a *Pontos Cegos* e outras características operacionais dos veículos de grande porte.

Algumas zonas cegas são tão grandes que um carro praticamente desaparece da vista do motorista de caminhão ou ônibus. Um motorista de caminhão sabe que é assim, mas os outros usuários da estrada provavelmente, não.

O condutor de veículo de grande porte sabe como é frustrante ter veículos menores os cortando na frente. Se frear, pode não ser capaz de parar, ou que pode levar a um acidente grave ou morte, fato que o condutor desses veículos conhece, mas os outros motoristas, muitas vezes não. Para evitar estas situações, a campanha ensina os outros usuários da estrada sobre as características e limitações operacionais de veículos de grande porte.

O FMCSA acredita que, quanto mais as pessoas saibam sobre como compartilhar a estrada com segurança, menor será o número de acidentes e mortes causadas por acidentes com caminhões grandes ou ônibus.

#### **4.4.3.2 ATA American Trucking Associations**

A ATA<sup>24</sup> — American Trucking Associations (Associação Americana de Transportadores por Caminhões, dos EUA) — mantém o *Share the Road Program* (Programa Compartilhe a Rodovia).

O Compartilhe a Rodovia é um programa que, nos últimos 20 anos, foi ensinar ao público como compartilhar a rodovia com caminhões de grande porte.

---

<sup>24</sup> Ver no site: <http://www.truckline.com/Pages/Home.aspx> , tradução do autor.

Caminhoneiros profissionais com milhões de milhas livres de acidentes no currículo oferecem dicas de segurança específicas para salvar vidas, ao público, à mídia, e aos funcionários públicos através da televisão, rádio, a web e via impressa.

Coletivas de imprensa são realizadas em pistas que simulam rodovias, com caminhões e carros, para mostrar como em geral os acidentes acontecem na estrada. O objetivo do programa é chegar a tantas pessoas quanto possível, mudar o comportamento dos condutores e, assim, salvar vidas.

Eventos para a comunidade e para a mídia são realizados em todo o país, incluindo Assembleias Legislativas, eventos de motos e motorhomes, feiras de automóveis, campeonatos de condução do caminhão, colégios e escolas de ensino médio e em cidades congestionadas. A carreta do programa, que está na estrada por mais de três anos, é usada como a peça central para todos os eventos de segurança e meios de comunicação, e é certamente uma atração ao viajar pelas estradas. *Mack Trucks* generosamente oferece um cavalo mecânico dedicado para o programa, a *GE Fleet Services* fornece o trailer e a *Michelin North America* os pneus.

*Compartilhe a Rodovia* trabalha com diversos parceiros de segurança viária, as associações de transporte rodoviário do Estado, o FMCSA e parceiros da indústria.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DOS TRANSPORTES. Boletins - Boletins Técnicos e Informes CNT/Sest Senat 2001. **CNT**, 2011. Disponível em:

<[http://www.cnt.org.br/Paginas/Boletins\\_Detalhes.aspx?b=5](http://www.cnt.org.br/Paginas/Boletins_Detalhes.aspx?b=5)>. Acesso em: 26 setembro 2011.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO. Anuário 2008. **DENATRAN**, 2011a. Disponível em:

<<http://www.denatran.gov.br/frota.htm>>. Acesso em: 6 Junho 2011.

DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÂNSITO. Código de Trânsito Brasileiro. **DENATRAN**, 2011b.

Disponível em: <<http://www.denatran.gov.br/ctb.htm>>. Acesso em: 02 agosto 2011.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Indicadores de Desenvolvimento Sustentável - Brasil 2010**. Rio de Janeiro, p. 443. 2010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. População. Sinopse do Censo Demográfico 2010 - Tabelas (em formato zip) - Brasil. Tabela 1.8 - População nos Censos Demográficos, segundo as Grandes Regiões, as Unidades da Federação e a situação do domicílio - 1960/2010. **IBGE**, 2011.

Disponível em:

<[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/sinopse\\_tab\\_brasil\\_zip.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/sinopse_tab_brasil_zip.shtm)>.

Acesso em: 6 Junho 2011.

INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS APLICADAS. **Impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas aglomerações urbanas brasileiras**. IPEA / ANTP. Brasília, p. 43. 2003.

INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS APLICADAS. **Impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas rodovias brasileiras**. IPEA / DENATRAN / ANTP. Brasília, p. 80. 2006.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Informações de Saúde – Estatísticas Vitais – Óbitos por causas externas.

**DATASUS**, 2011a. Disponível em:

<<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?sim/cnv/ext10uf.def>>. Acesso em: 23 setembro 2011.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Informações de Saúde - Epidemiológicas e Morbidade - Causas Externas.

**DATASUS**, 2011b. Disponível em: <<http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0203>>.

Acesso em: 23 setembro 2011.

SINDIPEÇAS. **Estudo da frota circulante brasileira - 2007**. Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores. São Paulo, p. 20. 2008.

SINDIPEÇAS. **Levantamento da frota circulante brasileira**. Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores. São Paulo, p. 16. 2010.

SINDIPEÇAS E ABIPEÇAS. Publication - Desempenho do setor de autopeças. **READOZ**, 2011.

Disponível em: <<http://www.readoz.com/publication/read?i=1003662&pg=43#page36>>. Acesso em: 23 setembro 2011.

UNITED NATIONS. Statistics Division. Demographic Yearbook 2008. Table 5 - Estimates of mid-year population: 1999-2008. **UN**, 2009. Disponível em:  
<<http://unstats.un.org/unsd/demographic/products/dyb/dyb2008.htm>>. Acesso em: 6 Junho 2011.

UNITED NATIONS. United Nations Safety Road Collaboration - Resolution adopted by the General Assembly - Improving global road safety - Decade of Action. **World Health Organization**, 2010. Disponível em:  
<[http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/publications/road\\_traffic/UN\\_GA\\_resolution-54-255-en.pdf](http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/UN_GA_resolution-54-255-en.pdf)>. Acesso em: 02 julho 2011.

WORLD BANK. Data – By country – Brazil. **World Bank**, 2011a. Disponível em:  
<<http://data.worldbank.org/country/brazil>>. Acesso em: 6 Junho 2011.

WORLD BANK. Data – Indicators – Brazil. **World Bank**, 2011b. Disponível em:  
<<http://data.worldbank.org/indicator/NY.GNP.PCAP.CD>>. Acesso em: 6 Junho 2011.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World report on road traffic injury prevention**. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Geneva. 2004.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global status report on road safety - time for action**. Geneva, p. 288. 2009.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global Plan for the Decade of Action for Road Safety 2011-2020**. Geneva, p. 25. 2011.