

**Como citar este artigo:**

**Trindade Junior, R. E.; Braga, M. G. (2005)** *Avaliação das Informações Estatísticas de Acidentes de Trânsito Disponíveis nos Sites dos Departamentos Estaduais de Trânsito do Brasil*. Anais da 13ª Conference Road Safety on Four Continents, National Swedish Road and Transport Research Institute (VTI), Warsaw, Poland, CD-ROM.

**Palavras-chave:** Trânsito, acidentes, estatísticas, internet.

# AVALIAÇÃO DAS INFORMAÇÕES ESTATÍSTICAS DE ACIDENTES DE TRÂNSITO DISPONÍVEIS NOS SITES DOS DEPARTAMENTOS ESTADUAIS DE TRÂNSITO DO BRASIL

Marilita Gnecco de Camargo Braga & Rudel Trindade Junior

Universidade Federal do Rio de Janeiro

21945-970 – Rio de Janeiro/RJ - Brazil

Phone: +55(21)-2562-8131 E-mails: marilita@adc.coppe.ufrj.br & rudel@terra.com.br

## ABSTRACT

This paper was developed with the purpose to analyze the statistics of traffic accidents available at Brazilian State Traffic Departments (Detrans) websites; to evaluate them according to the procedures established by Brazilian National Traffic Accidents Statistics System (SINET) and to compare them to the main international traffic accidents databases. It was verified that although the Brazilian users are recordists in utilization of governmental sites and the word Detran are positioned as one of the most researched expression in Brazilian search tolls, the presentation of the statistics on those sites is incomplete, not standardized and is not able to facilitate its use in reliable and productive ways.

## 1 INTRODUÇÃO

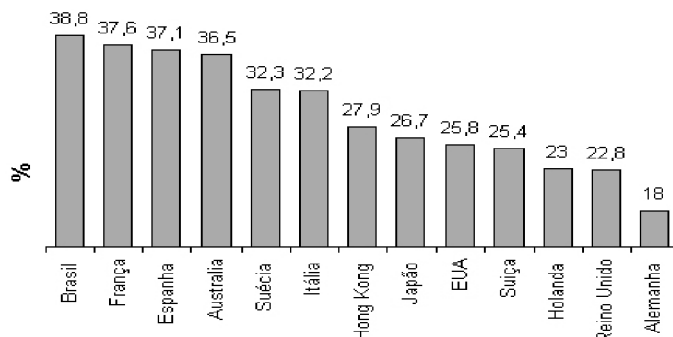
O Brasil é o segundo país, em horas, de utilização de internet. Segundo relatório produzido pelo Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística (IBOPE, 2004), cada um dos 12,3 milhões de internautas residenciais, ativos, passou em média 13 horas e 58 minutos navegando pela internet, em agosto de 2004, representando um aumento de 24,1% em relação ao mesmo período de 2003. A marca só é superada pelos japoneses, que ficaram *on-line* 14 horas e 26 minutos.

O relatório do IBOPE acrescenta que o Brasil é o país com maior índice de uso de *sites* governamentais entre os treze avaliados (Gráfico 1). Em março de 2004, em residências, a proporção de brasileiros que usaram páginas eletrônicas governamentais não teve comparação com nenhum outro país, atingindo quase 39% do total de usuários ativos, ou seja, 4,8 milhões de internautas. Para Alexandre Magalhães, analista de internet do IBOPE, esse grande alcance dos endereços eletrônicos governamentais está ligado à qualidade e à quantidade das informações colocadas à disposição pelos órgãos públicos e à facilidade proporcionada pela *Web* na resolução de problemas dos cidadãos junto às instâncias públicas (IBOPE-NetRatings, 2004).

O endereço eletrônico governamental mais procurado é o da Receita Federal. Porém, há procura por governos estaduais, além de órgãos do judiciário. Os Departamentos Estaduais de Trânsito (Detrans) figuram entre as dez palavras mais pesquisadas nos serviços de busca da internet (TERRA, 2004).

Em função do enorme potencial da internet no Brasil e, principalmente, do alto grau de utilização das páginas governamentais, este artigo foi desenvolvido com o objetivo de analisar as informações estatísticas de acidentes de trânsito disponíveis nos sites dos Detrans, avaliá-las, em função dos procedimentos estabelecidos pelo Sistema Nacional de Estatísticas de Acidentes de Trânsito (SINET) (Brasil, 2000a), e compará-las com os principais bancos de dados internacionais de acidentes de trânsito, bem como, propor medidas que contribuam para

melhorar a qualidade, a usabilidade e a disseminação das estatísticas de trânsito brasileiras, ponto crucial para o estabelecimento de ações que visem a reduzir a ocorrência dos acidentes.



Fonte: (Ibope, 2004)

**Gráfico 1:** Uso de *sites* governamentais em residências – alcance (%)

## 2 SISTEMA NACIONAL DE ESTATÍSTICAS DE ACIDENTES DE TRÂNSITO (SINET)

O Departamento Nacional de Trânsito (Denatran) é o órgão brasileiro responsável por organizar as estatísticas de trânsito, estabelecer o padrão de coleta das informações e promover sua divulgação. Em 1994, o Denatran instituiu o SINET com o objetivo de uniformizar os procedimentos estatísticos de acidentes de trânsito no Brasil (BRASIL, 2000a).

A sistemática do SINET está descrita a seguir: as informações sobre os acidentes são feitas no Boletim de Registro de Acidentes de Trânsito (BRAT), que deve conter um conjunto de informações básicas referentes à localização, momento do acidente, características do condutor, do acidente, do veículo e da vítima. Os BRATs são encaminhados aos Centros de Coleta de Dados Estaduais, que transferem os dados, no prazo de uma semana, aos Núcleos de Informática Estaduais. Em seguida, essas informações são transferidas para os bancos de dados dos Detrans, para a consolidação e preenchimento das onze planilhas padronizadas pelo SINET, que compõem a matriz dos dados estatísticos de acidentes de trânsito. As planilhas são enviadas para o Centro de Coleta de Dados do Denatran, até trinta dias após o mês a que se referem. Com estas informações, o Denatran deve manter um banco de dados que disponha de informações básicas necessárias à análise dos dados, à emissão do Anuário Estatístico e desenvolver sistemas de consulta e exportação dos dados, de modo que essas informações fiquem disponíveis às comunidades interessadas.

Nas Diretrizes da Política Nacional de Trânsito o Denatran afirma que as estatísticas de acidentes de trânsito no Brasil, que deveria representar a consolidação das informações de todos os órgãos e entidades de trânsito, mesmo após a implantação do SINET, são imprecisas e incompletas, dada à precariedade e à falta de padronização na coleta e tratamento dos dados. O Denatran estabelece, como uma de suas metas para 2006, e visando o aumento da segurança de trânsito no País, padronizar e aprimorar as informações sobre as vítimas e os acidentes de trânsito no âmbito nacional, por intermédio de um sistema eficaz de estatística de

acidentes de trânsito que contemple todas as unidades da Federação e que represente 100% dos acidentes com vítimas registrados no País (Brasil, 2004).

Uma das principais causas da ineficiência das estatísticas no, Brasil, tem sido a ausência de padronização na coleta dos acidentes, devido à inexistência de um Boletim de Registro de Acidentes de Trânsito unificado. Também, a não complementação dos bancos de dados com informações mais aprofundadas, como as coletadas em fases posteriores à ocorrência dos acidentes, e a não utilização dos procedimentos estabelecidos pelo SINET, por parte dos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Trânsito, contribuem para a precariedade das informações.

Observa-se que aspectos fundamentais para a comparação e o aumento da utilização das informações estatísticas, não foram contemplados pelas planilhas padronizadas pelo Denatran. Indicadores que relacionam as fatalidades no trânsito com o número de habitantes e com a frota de veículos e, principalmente, os que estabelecem vínculos entre as fatalidades com a quilometragem percorrida pela frota ou por grupos de usuários, utilizados principalmente nas comparações internacionais, não são computados.

Pontos cruciais para o estabelecimento de políticas de segurança, como explicitação de dados sobre a presença de álcool nos envolvidos nos acidentes e informações sobre acidentes com crianças/jovens, de modo a fortalecer o Estatuto da Criança e do Adolescente, assim como informações relativas às infrações e crimes de trânsito não são considerados nas estatísticas brasileiras, mesmo com toda a ênfase dada pelo Código de Trânsito Brasileiro sobre estes temas.

Verificam-se graves deficiências não só na coleta e difusão, mas na metodologia e amplitude dos dados coletados. Desta forma, produzindo informações com baixo grau de utilização e confiabilidade, os órgãos de trânsito brasileiros inviabilizam o estabelecimento de políticas efetivas de segurança no trânsito.

No Brasil, mais de 30 mil pessoas morrem por ano em acidentes de trânsito. O prejuízo causado chega a R\$ 15 bilhões anuais (IPEA, 2003). Para enfrentar um problema desta magnitude é preciso conhecer as causas do fenômeno. Porém, as estatísticas brasileiras são reconhecidamente falhas; e o desconhecimento das características dos acidentes impede a aplicação de ações efetivas de redução de acidentes, assim como de políticas públicas adequadas.

Neste contexto, e tendo como base as informações disponíveis nos sistemas de informações internacionais citados, e nos procedimentos estabelecidos pelo SINET, realizou-se uma avaliação das informações fornecidas nos sites dos Detrans.

### **3 ANÁLISE DOS RESULTADOS**

Os resultados foram obtidos por meio de pesquisa realizada nos *sites* dos vinte e sete Detrans (26 Estados e o Distrito Federal) no mês de outubro de 2004. A abordagem focou nos dados estatísticos de acidentes de trânsito. Esta pesquisa também teve como objetivo analisar as informações necessárias ao desenvolvimento de estudos comparativos de acidentes de trânsito.

Os itens pesquisados foram agrupados nas Tabelas de 1 a 7 e tiveram como objetivo avaliar as seguintes condições: a existência de sites e a facilidade na navegação (Tabela 1); se os sites continham estatísticas de acidentes, a forma como podem ser utilizadas, sua padronização em relação às planilhas do SINET e as informações que apresentam (Tabelas 2 e 3); se as estatísticas apresentavam indicadores de acidentes (Tabela 4); se haviam informações sobre os condutores, frota e infrações de trânsito (Tabelas 5, 6 e 7).

Na Tabela 1, procurou-se avaliar a existência dos sites e aspectos relacionados com a navegabilidade e interação com o usuário.

Tabela 1 - Pesquisa quantitativa sobre a existência e a navegação nos *sites* dos Detrans (\*)

	SIM	%	NÃO	%	INCOMPLETO	%
Possui <i>site</i>	24	88,9%	2	7,4%	1	3,7%
Possui mapa do <i>site</i>	11	40,7%	16	59,3%	0	0,0%
Possui ferramenta de busca no <i>site</i>	7	25,9%	20	74,1%	0	0,0%
Apresenta endereço para correspondência	21	77,8%	2	7,4%	4	14,8%
Possui telefone para contato	25	92,6%	2	7,4%	0	0,0%
Possui <i>e-mail</i> para contato	22	81,5%	4	14,8%	1	3,7%
Possui <i>link</i> para o Denatran	17	63,0%	10	37,0%	0	0,0%
Possui <i>links</i> para outros Detrans	9	33,3%	6	22,2%	12	44,4%
Possui <i>link</i> para o <i>site</i> do Governo do Estado	20	74,1%	7	25,9%	0	0,0%

(\*) 27 Detrans pesquisados (26 Estados e o Distrito Federal)

Verifica-se que dois Detrans, Amapá e Roraima, não possuem sites e um, Paraíba, não possui site próprio estando ligado ao portal do Governo do Estado. Duas importantes ferramentas para facilitar a navegabilidade, mapa do site e ferramenta de busca, não foram encontradas em 59,3% e 74,1% dos endereços, respectivamente.

Destaca-se a dificuldade que o usuário enfrenta ao buscar endereços, telefones e e-mails dos Detrans. Por exemplo, o Detran de São Paulo, Estado detentor da maior frota do País, não apresenta telefone e e-mail para contato. O Detran do Rio de Janeiro não fornece o endereço. Um bom exemplo, quanto à boa funcionalidade destes itens, é apresentada pelo Detran do Maranhão, com estas informações agrupadas e com boa visualização na página inicial.

Quanto aos links, verifica-se que dez Detrans (37,0%) não fornecem acesso ao Denatran, órgão ao qual estão subordinados. Apenas nove (33,3%) dos sites apresentaram a lista completa de links para os outros Detrans.

A existência e atualidade das informações estatísticas de acidentes foram analisadas e estão relacionadas na Tabela 2. Ressalta-se, nesta tabela, que onze sites (40,7%) não fornecem dados de acidentes de trânsito e, dos dezesseis que os apresentam, um terço dos dados é anterior a 2003. Os Detrans de São Paulo e do Ceará, por exemplo, mostram valores de 2000.

Tabela 2 - Pesquisa quantitativa sobre as estatísticas de acidentes de trânsito nos *sites* dos Detrans (\*)

	SIM	%	NÃO	%	INCOMPLETO	%
Possui <i>link</i> para as páginas de estatísticas na página principal	18	66,7%	9	33,3%	0	0,0%
Contém estatísticas de acidentes de trânsito	15	55,6%	11	40,7%	1	3,7%
Apresenta os técnicos responsáveis pela elaboração das estatísticas	12	44,4%	15	55,6%	0	0,0%
Possibilita <i>download</i> das informações estatísticas	5	18,5%	22	81,5%	0	0,0%
Os relatórios podem ser utilizados em planilhas eletrônicas	1	3,7%	26	96,3%	0	0,0%
Apresenta informações dos últimos cinco anos	10	37,0%	16	59,3%	1	3,7%
Ano da informação estatística mais recente	2000	2001	2002	2003	2004	
Número de Detrans (**)	2 (12,5%)	2 (12,5%)	1 (6,3%)	6 (37,4%)	5 (31,3%)	16 (100%)

(\*) 27 Detrans pesquisados (26 Estados e o Distrito Federal)

(\*\*) Apenas 16 Detrans apresentam estatísticas de acidentes de trânsito

A possibilidade de converter os relatórios estatísticos para arquivos com formato texto ou em planilhas eletrônicas é reduzida, já que em vinte e dois sites (81,5%) não há possibilidade de se realizar *download* das informações e em apenas um, Santa Catarina, as estatísticas podem ser utilizadas em planilhas eletrônicas.

Caso o usuário necessite contactar o técnico responsável pela elaboração dos relatórios estatísticos vai enfrentar dificuldades, uma vez que a metade dos Detrans não informa os dados necessários.

Um dado de extrema relevância, apresentado na Tabela 3, é a utilização das planilhas estabelecidas pelo SINET: vinte e dois Detrans (85,2%) não seguem a padronização estipulada pelo Denatran. Desta forma, inviabiliza-se a comparação estatística entre os Estados, de modo eficiente e preciso. A abrangência em relação aos municípios do interior também é preocupante, já que mais da metade dos Detrans não fornece dados sobre eles.

Tabela 3 - Pesquisa quantitativa sobre as informações dos acidentes de trânsito nos *sites* dos Detrans (\*)

	SIM	%	NÃO	%	INCOMPLETO	%
Apresenta planilhas padrão SINET	3	11,1%	23	85,2%	1	3,7%
Apresenta dados sobre a Capital (**)	12	46,2%	13	50,0%	1	3,8%
Apresenta dados sobre o Estado (**)	11	40,7%	14	51,9%	2	7,4%
Apresenta dados desagregados dos municípios do interior do Estado (**)	0	0,0%	24	92,3%	2	7,7%
Apresenta os tipos dos acidentes (***)	11	40,7%	14	51,9%	2	7,4%
Apresenta a gravidade das vítimas (ferido, fatal) (***)	13	48,1%	14	51,9%	0	0,0%
Apresenta as características das vítimas (sexo, faixa etária e tipo) (***)	11	40,7%	16	59,3%	0	0,0%
Apresenta dados sobre a presença de álcool nos envolvidos nos acidentes (condutores, passageiros, pedestres)	1	3,7%	26	96,3%	0	0,0%
Apresenta dados desagregados sobre crianças/adolescentes envolvidas em acidentes	0	0,0%	27	100,0%	0	0,0%
Explicita a metodologia utilizada no cômputo das vítimas fatais	0	0,0%	27	100,0%	0	0,0%
Apresenta custos dos acidentes	0	0,0%	27	100,0%	0	0,0%
Apresenta informações sobre o momento do acidente (hora, dia da semana, condições climáticas)	7	25,9%	19	70,4%	1	3,7%
Apresenta dados sobre os locais dos acidentes (urbano/rural)	7	26,9%	19	73,1%	0	0,0%
Apresenta dados sobre os acidentes ocorridos nas rodovias federais	8	30,8%	18	69,2%	0	0,0%
Apresenta dados sobre os acidentes ocorridos nas rodovias estaduais	8	30,8%	17	65,4%	1	3,7%

(\*) 27 Centros pesquisados (26 Estados e o Distrito Federal)

(\*\*) O Distrito Federal foi computado como Estado

(\*\*\*) Dados especificados de acordo com o padrão estabelecido pelo SINET

Aspectos importantes na formulação de políticas públicas, como o atendimento ao Estatuto da Criança e do Adolescente (Brasil, 1990), que explicita que é dever do poder público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, por meio da preferência na formulação e na execução das políticas sociais, não são atendido pela totalidade dos Detrans. Nas faixas etárias estabelecidas pelo Estatuto, que considera criança a pessoa até doze anos de idade incompletos, e adolescente aquela entre doze e dezoito anos, nenhum dado específico é divulgado pelos Detrans.

Segundo Greve (1999), 70% dos leitos do setor de traumatologia em hospitais públicos de todo o País são ocupados por acidentados no trânsito; 96% deste têm presença de álcool no corpo. Para melhorar o quadro, a pesquisadora sugere legislação severa, com multas altas, controle de velocidade e de ingestão de álcool, que deveria ser feito por órgãos como o Denatran e o Ministério da Saúde.

Como se pode verificar na Tabela 3, apenas o Detran de Mato Grosso do Sul computa dados de acidentes que tenha sido constatado a presença de álcool nos envolvidos. A ausência destas informações não se deve exclusivamente às deficiências das estatísticas, mas refletem a falta de equipamentos, como os bafômetros, e a precariedade da fiscalização, necessários para conter uma das maiores causas de fatalidades no trânsito brasileiro, que é a embriaguez ao volante.

Com relação aos custos dos acidentes e à metodologia utilizada para registrar as vítimas fatais, nenhum Detran fornece informações sobre estes itens.

As estatísticas sobre acidentes são as principais fontes de informação para o desenvolvimento de políticas e decisões. A utilização de indicadores é o primeiro passo em um projeto que vise à redução dos acidentes, uma vez que sua harmonização possibilita a comparação entre diferentes vias e grupos de usuários, de diferentes regiões, cidades ou países.

Neste aspecto, como se observa na Tabela 4, os Detrans não apresentam, em quase sua totalidade, nem mesmo os indicadores básicos, como o de vítimas fatais por habitantes ou por veículos. Indicadores mais precisos, como os que relacionam as vítimas com a quilometragem percorrida pela frota de veículos ou por grupos de usuários não são estimados por nenhum órgão estadual de trânsito.

Tabela 4 - Pesquisa quantitativa sobre as informações dos indicadores de acidentes de trânsito nos sites dos Detrans(\*)

	SIM	%	NÃO	%	INCOMPLETO	%
Apresenta índices de acidentes - vítimas fatais/habitantes	2	7,4%	25	92,6%	0	0,0%
Apresenta índices de acidentes - vítimas fatais/veículos	4	14,8%	23	85,2%	0	0,0%
Apresenta índices de acidentes - vítimas fatais/km-percorrido	0	0,0%	27	100,0%	0	0,0%

(\*) 27 Detrans pesquisados (26 Estados e o Distrito Federal)



Informações fundamentais, como aquelas sobre os condutores e a frota, listadas nas Tabelas 5 e 6, quando apresentadas, são fornecidas por meio de mecanismos de filtragem de dados que inviabilizam a sua impressão e, em vários casos, impossibilitam a visualização dos dados do conjunto dos municípios como, por exemplo, o sistema utilizado pelo Detran do Rio de Janeiro.

Tabela 5 - Pesquisa quantitativa sobre as informações dos condutores nos *sites* dos Detrans (\*)

	SIM	%	NÃO	%	INCOMPLETO	%
Apresenta dados sobre os condutores envolvidos em acidentes	8	29,6%	16	59,3%	3	11,1%
Apresenta dados sobre a quantidade de habilitados	10	37,0%	16	59,3%	1	3,7%
Apresenta a distribuição de habilitados por município (**)	5	18,5%	22	81,5%	0	0,0%
Apresenta a participação de não habilitados envolvidos em acidentes	9	33,3%	18	66,7%	0	0,0%
Apresenta dados sobre a pontuação dos condutores	5	18,5%	22	81,5%	0	0,0%
Apresenta dados sobre a quantidade de habilitações apreendidas/cassadas	5	18,5%	22	81,5%	0	0,0%

(\*) 27 Detrans pesquisados (26 Estados e o Distrito Federal)

(\*\*) O Distrito Federal foi computado como Estado

Tabela 6 - Pesquisa quantitativa sobre as informações da frota de veículos nos *sites* dos Detrans (\*)

	SIM	%	NÃO	%	INCOMPLETO	%
Apresenta o número de veículos registrados	19	70,4%	7	25,9%	1	3,7%
Apresenta a composição da frota	13	48,1%	14	51,9%	0	0,0%
Apresenta a evolução da frota	10	37,0%	17	63,0%	0	0,0%
Apresenta a idade média da frota	0	0,0%	26	96,3%	1	3,7%
Apresenta a distribuição da frota por município (**)	13	50,0%	10	38,5%	3	11,5%
Apresenta as características dos veículos envolvidos nos acidentes	9	33,3%	18	66,7%	0	0,0%
Apresenta a taxa de motorização do Estado(**)	4	14,8%	23	85,2%	0	0,0%

(\*) 27 Detrans pesquisados (26 Estados e o Distrito Federal)

(\*\*) O Distrito Federal foi computado como Estado

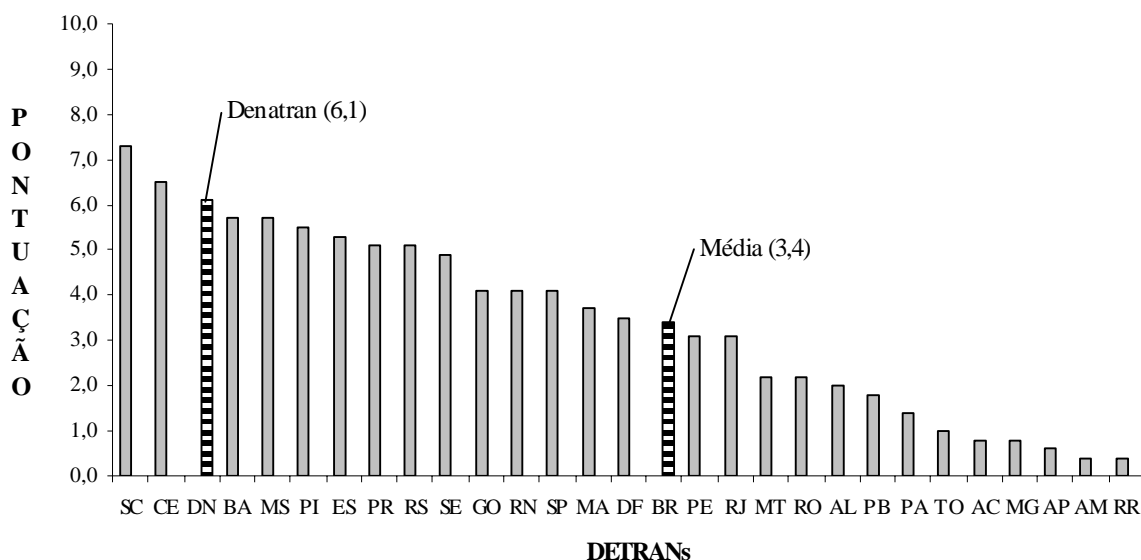
Dados sobre as infrações de trânsito também não têm apresentação adequada, sendo que mais de 60% dos Detrans não apresentam informações ou a fazem de forma incompleta, como se observa na Tabela 7. Mesmo com a utilização de equipamentos de fiscalização eletrônica e com a tecnologia que eles oferecem em termos de produção de relatórios, apenas o Detran de Mato Grosso do Sul discrimina o meio empregado para detectar as infrações. Estados que utilizam estes equipamentos em maior número, como o Paraná e o Distrito Federal, não fazem qualquer menção a eles.

Tabela 7 - Pesquisa quantitativa sobre as informações das infrações de trânsito nos *sites* dos Detrans (\*)

	SIM	%	NÃO	%	INCOMPLETO	%
Apresenta a quantidade de multas emitidas	10	37,0%	16	59,3%	1	3,7%
Apresenta o tipo das multas emitidas	8	29,6%	17	63,0%	2	7,4%
Apresenta a tecnologia empregada: policiais; equipamentos eletrônicos	1	3,7%	26	96,3%	0	0,0%

(\*) 27 Detrans pesquisados (26 Estados e o Distrito Federal)

Como base nos quesitos relacionados nas Tabelas de 1 a 7, procurou-se ordenar os sites estabelecendo peso um para cada item com SIM; e zero para os itens com NÃO ou INCOMPLETOS; Também, estabeleceu-se uma escala de zero a dez para as avaliações (Gráfico 2).



**Gráfico 2:** Classificação dos *sites* dos Detrans

Os cinco melhores sites, segundo os critérios estabelecidos nesta pesquisa, foram os dos seguintes Detrans: Santa Catarina; Ceará; Bahia; Mato Grosso do Sul; e Piauí. Os cinco piores: Roraima; Amazonas; Amapá; Minas Gerais; e Acre. A média geral dos vinte e sete Detrans foi de 3,4 (Gráfico 2). Ressalta-se a inclusão do Detran de Minas Gerais entre os cinco piores sites, embora o Estado possua a maior malha rodoviária e a terceira maior frota do País.

Não houve relação entre os Estados mais bem posicionados no Índice de Desenvolvimento Humano-2000 (PNUD, 2003): Distrito Federal; Santa Catarina; São Paulo; Rio Grande do Sul; e Rio de Janeiro, com os que apresentaram as melhores informações, com exceção de Santa Catarina.

Quanto aos aspectos das informações sobre os acidentes de trânsito destacam-se positivamente os Estados de Santa Catarina, o único que dispõe de anuário estatístico on-line, e os de Mato Grosso do Sul e do Piauí, pela uniformização de suas planilhas, seguindo o padrão estabelecido pelo SINET, e por apresentarem informações importantes, como a presença de álcool nos envolvidos nos acidentes.

Com os mesmos critérios utilizados para a avaliação dos sites dos Detrans, suprimindo-se apenas as questões que não tinham pertinência com a jurisdição dos órgãos, avaliou-se os do Denatran e os dos órgãos gestores de trânsito das cinco mais populosas capitais brasileiras: São Paulo; Rio de Janeiro; Belo Horizonte; Porto Alegre; e Recife (BRASIL, 2000b).

O site do Denatran, com pontuação 6,1, fica acima da média brasileira (3,4), com aspectos positivos, como a possibilidade de se utilizar os dados de acidentes em planilhas eletrônicas e uma boa ferramenta de pesquisa sobre a legislação de trânsito. Porém, a falta de atualização das informações sobre os acidentes (os dados mais recentes são de 2002) e a sua divulgação de forma incompleta impossibilita a utilização das informações de modo preciso e útil. Por exemplo, não são apresentados os dados de quatro Estados. Oito Estados têm seus valores parcialmente apresentados, dentre eles importantes unidades da Federação, como o Rio de Janeiro, Minas Gerais e Rio Grande do Sul. A navegabilidade é boa, com fácil acesso às estatísticas e fornecimento de telefones e e-mails dos responsáveis pelas áreas técnicas, embora um pedido de informações feito por e-mail à área de estatísticas não tenha sido respondido. Destaca-se a não utilização das planilhas estabelecidas pelo SINET.

#### **4 CONCLUSÕES**

Atualmente, na internet há uma grande massa de informações e ferramentas disponíveis ao público. A tecnologia da informação vem sofrendo um grande processo de popularização e, principalmente, procura fornecer produtos que facilitem a execução de serviços *on-line*.

Na área de trânsito e transportes a utilização dos sites tem sido expressiva, com os usuários buscando informações sobre infrações de trânsito, legislação e itinerários. Sites como o inglês Transport for London e o francês Portail Ratp, por exemplo, auxiliam seus usuários quanto às informações sobre os deslocamentos desejados.

Aproveitando-se da crescente demanda e da facilidade de divulgar informações pela internet importantes bancos de dados internacionais de acidentes de trânsito procuram fornecer informações aos pesquisadores, aos gerenciadores das políticas públicas, às seguradoras e aos

demais interessados atraindo cada vez mais usuários aos seus sistemas, principalmente com a finalidade de possibilitar comparações estatísticas entre as mais diversas situações, como faz o International Road Traffic and Accident Database (IRTAD) que concentra as informações dos trinta países membros da *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD).

Na internet brasileira, os Detrans se destacam, posicionando-se entre as dez palavras mais utilizadas nos serviços de busca. Milhares de usuários se utilizam dos seus sites, diariamente, com o objetivo de efetuar consultas sobre as infrações de trânsito e obter informações sobre procedimentos de licenciamento e habilitação. O propósito deste estudo foi o de verificar a existência, padronização e consistência das estatísticas de acidentes de trânsito neste sites.

Verificou-se, em relação aos acidentes de trânsito, que as informações colocadas à disposição são incompletas e não padronizadas. Como se pode verificar na Tabela 3 deste artigo, 85,2% dos Detrans não apresentam as planilhas determinadas pelo SINET. Desta forma, a comparação de dados entre os vários Estados e cidades não pode ser realizada de modo preciso.

Aspectos básicos, como a apresentação de endereços, telefones e e-mails dos Detrans e dos responsáveis pelas informações estatísticas, quando não existem, são de difícil acesso. Verificou-se deficiências relevantes, já que dados como a idade média da frota, a presença de álcool nos envolvidos nos acidentes, os custos e os indicadores que relacionam as fatalidades com a frota, população e quilometragem percorrida não são apresentados em mais de 90% dos sites dos Detrans.

Segundo estudo desenvolvido pela FIRJAN (2002), a criação de um e-gov eficaz é um processo complexo, que envolve inúmeros fatores, a começar por uma redefinição do papel do Estado como um prestador de serviços. O fato dos portais serem concebidos seguindo o organograma dos governos, e não às necessidades dos cidadãos, apenas transfere para o mundo virtual a burocracia do mundo real, o que se convencionou chamar de e-burocracia.

Esta situação pode ser aplicada à forma como os Detrans e demais órgãos de trânsito brasileiros apresentam as estatísticas de acidentes de trânsito na internet. Desperdiça-se, assim, uma grande oportunidade de difundir e propiciar melhores entendimentos sobre a acidentalidade, com a agravante do fato da aceitação recorde dos brasileiros pela internet.

Dados confiáveis são essenciais à melhoria das condições de segurança no trânsito. Necessita-se que sejam coletados e difundidos por metodologias comuns por todos os órgãos envolvidos no sistema. A ausência de um eficiente banco de dados no Brasil continua sendo uma grande limitação às atividades e pesquisa de proteção à população. Espera-se que este estudo possa contribuir para a solução dos problemas encontrados no processo de disseminação das estatísticas de acidentes por meio da internet no País.

Também, estes autores consideram importante, para efeito de aumento da usabilidade das páginas de estatísticas, a utilização de um formato único, tanto das páginas dos Detrans como as do Denatran e especial atenção aos dados relativos às vítimas fatais, assim como o estabelecimento de indicadores que viabilizem a sua comparação com os principais sistemas de informações internacionais.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABNT (1989) *NBR 10697 - Pesquisa de Acidentes de Trânsito*. São Paulo.
- BRASIL (2004) *Política Nacional de Trânsito Política Nacional de Trânsito*. Departamento Nacional de Trânsito, Ministério das Cidades, Brasília, D.F.
- BRASIL (1990) *Lei Nº 8.069, de 13 de Julho de 1990 - Estatuto da Criança e do Adolescente*. Presidência da República, Brasília, D.F.
- BRASIL (2000a) *Manual de Procedimentos do Sistema Nacional de Estatísticas de Acidentes de Trânsito – SINET*. Departamento Nacional de Trânsito, Ministério da Justiça, Brasília, D.F.
- BRASIL (2000b) *Censo Demográfico – 2000*. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, Brasília, D.F.
- Breen, J. (2000) *Promoting Research-Based Road Safety Policies in Europe: The Role of the Non-Governmental Sector*. International Seminar on Road Traffic and Accident Data Needs for the New Century, Vienna, Austria.
- CARE (2004) *Community Road Accident Database*.  
Disponível em: <http://europa.eu.int/comm/transport/care/>. Acesso em: 08/12/2004.
- DOT (2003) *Traffic Safety Facts*. National Highway Traffic Safety Administration, U.S. Department of Transportation, USA.  
Disponível em: <http://www-nrd.nhtsa.dot.gov/pdf/nrd-30/NCSA/TSF2002/2002ovrfacts.pdf>. Acesso em: 08/12/2004.
- ESRI (2004) *What Is Usability?*. Califonia, USA.  
Disponível em: <http://www.esri.com/software/usability/whatusability.html>. Acesso em: 07/11/2004.
- FIRJAN (2002) *Desburocratização Eletrônica nos Estados Brasileiros*. Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro, Assessoria de Infra-Estrutura e Novos e Instituto Euvaldo Lodi, Rio de Janeiro, Brasil.
- Greve, J. M. A. (1999) *Álcool e vítimas de acidentes de trânsito no pronto-socorro central do HC-FMUSP*. Divisão de Reabilitação do Instituto de Ortopedia do Hospital das Clínicas, Faculdade de Medicina, USP, São Paulo, Brasil.
- IBOPE (2004) *Brasil é 2º do Mundo em Horas na Internet*. São Paulo, Brasil.  
Disponível em: <http://www.ibest.com.br/site/parceiros/estadao.jsp?link=http://www.ibest.estadao.com.br-tecnologia/internet/2004/set/28/46.htm>. Acesso em: 08/12/2004.
- IBOPE-NetRatings (2004) *Sites de Governo Foram Destaque na Internet Residencial*. Área: Notícias\Press Releases\2004, Data de publicação: 18/10/2004. São Paulo, Brasil.  
Disponível em: <http://www.ibope.com.br/calandraWeb/servlet/CalandraRedirect?emp=5&proj=PortalIBOPE&pub=T&db=cald&comp=Notícias&docid=6980284F371E71BF83256F310072988A>. Acesso em: 07/12/2004.
- IPEA (2003) *Impactos Sociais e Econômicos dos Acidentes de Trânsito nas Aglomerações Urbanas*. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Brasília, D.F.
- IRTAD (1998) *Definitions and Data Availability*. Special Report, Research Programme, OECD-Road Transport Germany.
- Lejeune, P. (2000) *CARE PLUS Project*. International Seminar on Road Traffic and Accident Data Needs for the New Century, Vienna.
- Morris, A. e Thomas, P. (2003) *PENDANT - Pan-European Co-ordinated Accident and Injury Databases*. Paper Number 361, Vehicle Safety Research Centre, Loughborough University, UK.
- Murray, G. e Costanzo, T. (1999) *Usability and the Web: An Overview*. Information Technology Services, National Library, Canada.  
Disponível em: <http://www.collectionscanada.ca/9/1/p1-260-e.html>. Acesso em: 30/10/2004.
- Nilsson, G. (1997) *Methods and Necessity of Exposure Data in Relation to Accident and Injury Statistics*. Swedish Road and Transport Research Institute (VTI), Linköping, Sweden.
- PNUD (2003) *Atlas do Desenvolvimento Humano 2003*, Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, Brasília.
- Vallet, G., Ross, B.; Thomas, P.; Sexton, B.; Otte, D.; Kobmann, I.; Martin, J. L.; Laumon, B.; Lejeune, P. (1998) *An Approach to the Standardisation of Accident and Injury Registration Systems (Stairs) in Europe*. Paper Number 98-S6-P-16, Institut National de Recherche sur les Transports et leur Sécurité, CETE - Sud-Oest-Ministere des Transports, France.
- TERRA (2004) *Top 50 - Ranking de buscas*. São Paulo, Brasil.  
Disponível em: <http://www.terra.com.br/busca/top50.htm>. Acesso em: 20/10/2004.
- Wismans, J.S.H.M (2004) *Real World Accident & Injury Data State-of-the-Art Review*. Automotive Crash Safety Centre, Delft, The Netherlands.