

## Considerações finais

---

Este Capítulo tem como objetivo o de apresentar, ainda que de forma resumida, algumas conclusões, considerações, ponderações e possíveis explicações relativas aos problemas e questões mostrados nas Partes 1, 2 e 3 desta publicação, agora vistos em uma análise conjunta e coordenada.

As vinte e seis Capitais de Estados brasileiros e mais o Distrito Federal ocupam uma área de 97.639 km<sup>2</sup>, correspondendo a pouco mais de 1% da área total do país.

Em relação ao Distrito Federal, cumpre mencionar que ele é formado pela cidade de Brasília e regiões administrativas, mais conhecidas como “cidades-satélites”. Juridicamente, a Constituição Federal de 1988, artigo 32, define o Distrito Federal como uno e proíbe, expressamente, que seja dividido em municípios; assim, não possui municípios e capital. Por essa razão, foi incluído em trabalhos anteriores, equiparado às Unidades da Federação e encontra-se nesta publicação à semelhança das Capitais.

Nesse espaço físico, a população estimada para 2006 foi de 44.475.132 habitantes, quase 24% da população do país. Esses dados projetam uma densidade demográfica, para o conjunto das Capitais, de 455,5 habitantes por km<sup>2</sup>.

A população nas Capitais, desde o ano 2000 – data do último recenseamento geral do país – cresceu, em números absolutos, pouco mais de 4 milhões.

O número de mulheres supera o de homens (cerca de 53% para o sexo feminino e 47% para o masculino) e, quanto à distribuição segundo faixas etárias, é possível notar uma diminuição nas baixas idades, em função da queda da natalidade e, em contrapartida, um aumento da população de idosos.

O Índice de Desenvolvimento Humano – IDH – para o Brasil, no ano do censo, foi de cerca de 0,8, sendo que, nas Capitais, seus valores variaram entre 0,739 e 0,881.

A frota de veículos licenciados nas Capitais, de 2000 a 2006, passou de 10.509.400 para 14.623.060, correspondendo a uma elevação, em números absolutos, de 4.113.660 veículos (aumento relativo de pouco mais de 39%). Em 2006, o total de veículos no conjunto das Capitais representou 32,2% da frota total do país.

Quanto à chamada taxa de motorização – frota de veículos em relação ao número de habitantes – passou de 259,7 em 2000, para 328,8 veículos para cada mil habitantes, em 2006 (elevação correspondente a 26,6% entre esses anos).

Quanto ao tipo de veículo licenciado, o ano tomado como referência foi o de 2002, em razão da qualidade da informação, podendo-se verificar que o crescimento foi bastante heterogêneo entre os tipos considerados. Enquanto as taxas relativas a caminhões e ônibus praticamente não sofreram alteração; é possível verificar que as taxas referentes a automóveis e assemelhados aumentaram pouco mais de 11% e as de motocicletas e assemelhados aumentaram mais de 50%, ao passarem de 26,4 para 39,8 motocicletas licenciadas para cada mil habitantes. As taxas de motorização mais elevadas dentre as Capitais encontram-se em Curitiba, Goiânia, Florianópolis, São Paulo e Porto Alegre (dados para 2006). Com relação aos tipos de veículos, sobressaem Porto Alegre, Distrito Federal, Vitória e Belo Horizonte quanto à frota de automóveis, e Rio Branco, Florianópolis, Cuiabá, Porto Velho e Teresina quando se consideram, especificamente, motocicletas.

Quanto aos acidentes registrados nas Capitais (ocorrência do evento nessas áreas), é preciso lembrar que os dados dizem respeito, sempre, a acidentes em que houve, pelo menos, uma vítima.

É necessário salientar, entretanto, que a qualidade da informação, para o conjunto das Capitais, deixa ainda a desejar, visto que não estão computados os acidentes ocorridos em algumas

áreas que não enviaram suas planilhas ao DENATRAN. Esse procedimento gerou números variáveis de acidentes, antes de 2003 e em 2006, ano em que Goiânia, Florianópolis e Macapá deixaram de remeter seus registros em nível Central.

Analisando, portanto, a informação referente ao período de 2003 a 2005, anos que, ao menos aparentemente, têm dados bastante coerentes, verificou-se a ocorrência de cerca de 120.000 acidentes registrados, a cada ano, apresentando uma taxa aproximada de 284 acidentes para cada cem mil habitantes e de cerca de 9 acidentes para cada mil veículos.

No ano de 2005, os 124.766 acidentes registrados nas Capitais corresponderam a 32,5% do total de acidentes registrados no país (383.371). Apesar do importante problema relativo à ocorrência-residência, Capitais que apresentaram maior número de acidentes em relação aos habitantes foram: Vitória, Campo Grande, Palmas e Boa Vista.

Quanto aos tipos, prevaleceram, em todos os anos, as colisões e abalroamentos, que totalizaram, sempre, mais da metade do total de acidentes. O número de atropelamentos, que no ano 2000 correspondia a cerca de 20% do total, elevou-se, nos anos intermediários, para, em seguida, declinar para cerca de 22% (28.488 acidentes, em 2005). Esses números devem ser, entretanto, apreciados com cautela, na medida em que seu registro deve estar subestimado, pois os dados relativos ao estudo das vítimas mostram que os pedestres prevalecem tanto quando se estudam as mortes, quanto nos casos em que a análise é feita por meio de internações hospitalares.

Os registros mostram ainda ocorrência mais elevada de acidentes diurnos do que noturnos (58% e 37%, respectivamente), bem como uma absoluta maioria de acidentes registrados em zona urbana, o que é absolutamente coerente, visto que os dados se referem ao conjunto das Capitais dos Estados.

Os registros de acidentes coletados pelo DENATRAN evidenciam um número de vítimas bastante elevado, em média 1,4 vítima por acidente (dados para 2004 e 2005). Os 124.766 acidentes

registrados em 2005 (342 acidentes por dia) provocaram ferimentos em 172.956 pessoas, projetando uma média de 474 vítimas por dia.

É importante lembrar que, conforme foi salientado nesta e em outras publicações, o dado apresentado nas estatísticas do DENATRAN, relativamente a vítimas fatais, não deve ser utilizado, visto referir-se somente, salvo casos excepcionais, a óbitos ocorridos no momento do acidente. Esse fato leva à afirmação de que o estudo das características de vítimas deve sempre ser realizado por meio dos dados dos Sistemas de Informação de Mortalidade e de Internações Hospitalares geridos pelo Ministério da Saúde.

Quanto a esse aspecto, é importante salientar que a Tabela CS.T-51 mostra o total de vítimas (dado coletado pelo DENATRAN), as vítimas chamadas fatais segundo a denominação do DENATRAN e que, neste trabalho, são referidas como óbitos no local do evento e as vítimas fatais, propriamente ditas, segundo dados do Ministério da Saúde. Estas, conforme já explicitado, dizem respeito a óbitos decorrentes de acidentes de trânsito.

**CS.T-51 – Número de vítimas e de vítimas fatais – total e no local do acidente – para o conjunto das Capitais, 1999 a 2006**

Ano	Total de vítimas* (1)	Vítimas fatais** (2)	No local do acidente* (3)	% (3/2)
1999	120.436	6.979	5.523	79,1
2000	103.594	6.224	4.749	76,3
2001	151.044	6.983	6.237	89,3
2002	114.555	6.853	4.875	71,1
2003	155.116	7.132	4.900	68,7
2004	172.316	7.114	4.951	69,6
2005	172.956	7.555	5.088	67,9
2006	132.181	7.267	4.788	65,9

\* DENATRAN

\*\* SIM/MS

to ocorridos em qualquer momento pós-evento, segundo definição internacional. Verifica-se, ainda, que os óbitos no momento do acidente, que correspondiam a cerca de 80% até 2001, declinaram para 71,1% em 2002, continuando a cair nos anos subsequentes, chegando a 65,9%, em 2005.

Esse fato, provavelmente, é decorrência da expansão da assistência pré-hospitalar móvel em todo o país que retira do local todos os feridos, a não ser que haja inequívoca evidência de morte.

As taxas de mortalidade (número de óbitos por lesões decorrentes de acidentes de trânsito em relação à população), para o conjunto das Capitais, nos últimos dez anos, apresentam comportamento análogo ao verificado no Brasil como um todo: tendência de queda de 1997 a 2000, elevação em 2001 e manutenção desses valores, praticamente, nos mesmos níveis, desse ano até 2006. Como já referido em trabalho anterior (ABRAMET, 2007), o declínio constatado em 1998 pode ser atribuído, talvez, à entrada em vigor do novo código, com maior fiscalização e temor de punições mais rigorosas. Por outro lado, o novo aumento das taxas, ocorrido na sequência, pode refletir uma flexibilização das medidas de fiscalização, bem como uma inaplicabilidade das sanções previstas na nova legislação.

As taxas de mortalidade nas Capitais mostram-se mais baixas do que as verificadas no país com um todo, evidenciando, talvez, acidentes menos graves ou maior acesso a atendimentos médicos/hospitalares, móveis e fixos, nessas áreas.

As vítimas são, principalmente, do sexo masculino, numa razão aproximada de 3,8 homens para cada mulher.

Quanto às idades, a taxa relativa a 2005, para o conjunto das Capitais, apresenta-se com tendências crescentes das idades mais jovens para as mais elevadas, com exceção do grupo 20 a 29 anos, cuja taxa só é superada pelas verificadas nos grupos 70 a 79 e 80 anos e mais.

Quanto aos tipos de acidentes de trânsito, é importante lembrar que a OMS, por meio da Classificação Internacional de Doenças – 10ª Revisão –, os agrupa segundo a qualidade da vítima. Nesse sentido, é possível constatar que as taxas de mortalidade mais altas pertencem aos pedestres, embora as mesmas apresentem-se em declínio de 1996 a 2005.

Interessante verificar que as taxas de mortalidade de motociclistas (aqui compreendidos os condutores e os acompanhantes) apresentaram-se em elevação constante nos últimos dez anos – aumento de 461%, ao passarem de 0,41 para 2,30 óbitos para cada cem mil habitantes, do primeiro ao último ano analisado, para o conjunto das Capitais.

Quanto à mortalidade dos ocupantes de veículos fechados, os números revelam taxas 10% mais elevadas em 2005, relativamente ao ano de 1996. Entretanto, quando a referência é 1998, ano em que a taxa mostra-se com seu menor valor, o aumento foi de 45,7% (ao passar de 2,30 para 3,35 por cem mil habitantes).

É preciso ressaltar que as taxas de mortalidade são calculadas, sempre, segundo o local de residência da vítima, o que dificulta a sua comparação com o que foi dito em relação aos acidentes. Apesar disso, pode-se referir que as taxas de mortalidade mais elevadas corresponderam, pela ordem, a Campo Grande, Boa Vista, Goiânia, Palmas e Curitiba (dados para 2005).

Relativamente à qualidade da vítima, os dados ficam um pouco prejudicados, na medida em que, para algumas Capitais, a qualidade da informação, nesse nível de detalhe, deixa ainda a desejar.

Quanto às internações hospitalares por lesões decorrentes de acidentes de trânsito, a análise mostra que as Capitais de Estados brasileiros representam número maior de pacientes internados segundo local de internação do que de pessoas residentes, talvez em razão do número de acidentes aí ocorridos, talvez como consequência de uma maior/melhor disponibilização de assistência médica.

Relativamente aos residentes, foram internados, em 2006, 31.927 pacientes vítimas de acidentes de trânsito, perfazendo uma taxa de 71,8 pacientes internados para cada cem mil habitantes. Esse valor é mais elevado que o mostrado para o país, o que fala a favor dos argumentos apresentados anteriormente relativos à maior assistência médica e/ou acidentes menos graves, já que as taxas de mortalidade são mais baixas nas Capitais.

O paciente internado foi representado, também, pelo homem jovem (taxa maior na faixa de 20 a 29 anos razão de 3,6:1), principalmente pedestre (44% em 2006) e motociclista (19% em 2006), fatos que se associam ao já referido quanto à mortalidade, mostrando a dimensão econômico-social do problema.

No período analisado, as taxas de internação de pedestres declinaram, as de ocupantes de veículos fechados apresentaram oscilação importante, sendo digno de nota, entretanto, o aumento significativo com relação aos motociclistas. Para este tipo de vítima, as taxas de internação cresceram de 9,4 para 19,0 por cem mil habitantes, mostrando uma elevação de mais de 102%.

O que foi apresentado nas tabelas e figuras, bem como as considerações finais feitas neste Capítulo deixa evidente uma situação ainda bastante grave e, de alguma forma, resistente aos esforços que vem sendo realizados, pelos diferentes setores, visando à reversão do quadro.

Isto posto, fica claro que há muito ainda a ser feito, no sentido de caminhar tanto para um aprimoramento da qualidade da informação, quanto para a melhoria do panorama epidemiológico apresentado.

