

SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DO RIO DE JANEIRO
SUBSECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA E AMBIENTAL

BOLETIM DOS ACIDENTES DE TRANSPORTES TERRESTRES 001/2018

Divisão de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde

**Vigilância dos Acidentes de Transportes Terrestres no
Estado do Rio de Janeiro período de 2006 a 2015**

Rio de Janeiro, maio de 2018.

INTRODUÇÃO

Os acidentes de trânsito são uma das principais causas de morte e incapacidade nas grandes cidades e resultam da combinação de fatores relacionados às vias, ao ambiente, aos veículos, aos usuários e ao modo como eles interagem. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) os acidentes de transporte terrestre (ATT) foram responsáveis por 1,25 milhão de mortes em todo mundo em 2013, o que representa mais de 3.400 mortes por dia, o correspondente a 12% do total de mortes no planeta. São a primeira causa de morte entre jovens de 15 a 29 anos e deixam cerca de 50 milhões de vítimas não fatais ou incapacitadas a cada ano. A importância do tema ganhou destaque na Assembleia Geral das Nações Unidas, em 2010 que definiu o período de 2011 a 2020 como a “Década de Ações para a Segurança no Trânsito”. (Brasil, 2016)

No Brasil os ATT representam a segunda causa de morte entre as causas externas, com maior ocorrência entre jovens e adultos de 15 a 39 anos. Os dados do Sistema de Informação de Mortalidade do Ministério da Saúde (SIM/MS) mostraram que, nas últimas duas décadas, as mortes por ATT vêm crescendo no país, vitimando mais de 43 mil pessoas em 2014. Resultam também em um elevado percentual de internação, além de altos custos hospitalares, perdas materiais, despesas previdenciárias e grande sofrimento para as vítimas e seus familiares. De 2006 a 2015, mais de 405 mil brasileiros morreram nas ruas, avenidas e estradas. (MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM), coletado em 02/03/2018)

A primeira iniciativa governamental de engajamento do setor saúde na vigilância dos acidentes de trânsito, prevenção das lesões e mortes, promoção da saúde e cuidado integral às vítimas de acidentes de trânsito foi a formalização da Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências (Portaria MS/GM 737, de 16/05/2001), que propõe a redução da morbimortalidade por acidentes e violências no País, mediante desenvolvimento de um conjunto de ações articuladas e sistematizadas, de modo a contribuir para a qualidade de vida da população.

Com o objetivo de instrumentalizar essa política no que diz respeito à morbimortalidade relacionada aos acidentes de trânsito, o Ministério da Saúde apresentou o *Programa de Redução da Morbimortalidade por Acidentes de Trânsito: Mobilizando a Sociedade e Promovendo a Saúde*, com destaque para as ações de prevenção a serem implementadas nos aglomerados urbanos onde se concentra a maior parte da malha viária e das ocorrências de casos e óbitos. O programa tem como objetivo implementar ações de promoção da saúde por meio da articulação e mobilização de setores governamentais, não governamentais e da população em geral, visando a redução da morbimortalidade causada pelos acidentes de trânsito. (Portaria MS/GM 344, de 19/02/2002)

Em 2006 o Ministério da Saúde implantou o sistema de Vigilância de Violências e Acidentes (Viva), com o objetivo de analisar a tendência das violências e acidentes e descrever o perfil das vítimas de violências (interpessoais ou autoprovocadas) e de acidentes (trânsito, quedas, queimaduras, entre outros) atendidas em unidades de urgência e emergência. Inicialmente, foi realizado anualmente (2006-2007) e, a partir de 2007, passou a ser periódico, tendo sido realizado em 2009, 2011 e 2014. Os dados são de domínio público e podem ser acessados no sítio eletrônico do DATASUS (<http://datasus.saude.gov.br/>).

O último inquérito disponível é referente ao período de setembro a novembro de 2014. Os resultados mostram que do total de atendimentos por acidentes de transporte (n=15.495) registrados em serviços sentinelas de urgência e emergência, em 24 capitais e no Distrito Federal, 11.020 (71,1%) ocorreram entre homens. A maior proporção dos atendimentos ocorreu entre os adultos. A faixa etária de 20 a 39 foi a mais acometida, tanto no sexo masculino, (56,5%) quanto no sexo feminino (48,8%). Quanto à raça/cor, os pardos foram os mais acometidos tanto entre os homens (57,6%) quanto entre as mulheres (52,3%). As maiores proporções de atendimentos por acidentes de transporte foram observadas entre as pessoas com 9 a 11 anos de estudo para homens (39,3%) e mulheres (41,7%). (Brasil, 2017)

O estudo mostrou ainda que os acidentes de transporte foram predominantes em via pública (92,7%). O tipo de vítima foram os condutores (66,4%), os passageiros (22,3%) e os pedestres (10,70%). No sexo masculino, predominaram os condutores (78,5%), enquanto no sexo feminino predominaram as vítimas na condição de passageiras (44,9%). A motocicleta (57,8%) foi o meio de locomoção utilizado pela maioria das vítimas de acidentes de transporte, variando de 46,2% entre as mulheres a 62,7% entre os homens. A bicicleta (12,4%) foi o segundo meio de locomoção mais frequente entre os atendimentos registrados. Vale registrar a importância dos resultados desse inquérito para a comparação com outros dados nos demais bancos de informação disponíveis.

Diante desse cenário, destaca-se o Projeto Vida no Trânsito (PVT), uma iniciativa internacional financiada pela Fundação Bloomberg Philanthropies, denominada Road Safety in Ten Countries (RS 10) que é coordenada pela OMS e formada por um consórcio com várias instituições. A RS 10 está presente em dez países - Federação Russa, China, Turquia, Egito, Vietnã, Camboja, Índia, Quênia, México e Brasil - que respondem sozinhos, por aproximadamente 600 mil mortes no trânsito por ano, e foram convidados a participar do PVT, visando à redução desse quadro de morbimortalidade no trânsito. (Morais Neto, O. L. de *et al.*, 2013)

No Brasil, o Programa teve início no ano 2010, sob a coordenação do Ministério da Saúde, em cooperação técnica com a Organização Pan Americana da Saúde (OPAS). Inicialmente foi implantado em cinco capitais: Palmas, Teresina, Belo Horizonte, Curitiba e Campo Grande, cada uma representando uma das cinco macrorregiões do país. As principais diretrizes da metodologia do Programa são o planejamento participativo, a descentralização administrativa e a intersetorialidade.

O Estado do Rio de Janeiro, desde março de 2009 desenvolve uma campanha educativa e de fiscalização, de caráter permanente aos casos de alcoolemia por meio da Operação Lei Seca (OLS). Em nove anos do programa mais de 183 mil motoristas foram flagrados dirigindo sob efeito do álcool e estimou-se uma redução de 28% nos óbitos por 100 mil habitantes, de 2009 a 2015. (<http://www.operacaoleisecarj.rj.gov.br/numero>)

Em 2015 o governo do Estado instituiu o Programa Rio de Janeiro Contra Violência no Trânsito (Decreto 45.315 de 16/07/15) com objetivo de reduzir o número de mortos e feridos em decorrência de acidentes de trânsito no estado. A principal responsabilidade do programa foi implantar uma metodologia de coleta e divulgação de indicadores de mensuração do sistema de segurança viária. Sua implantação seria por um Sistema de Gestão, integrado por diversos representantes da Administração Pública Estadual. A coordenação ficou sob

responsabilidade da Secretaria de Transportes, e contou com um representante da Secretaria da Casa Civil; Secretaria de Governo; Secretaria de Segurança; Secretaria de Defesa Civil; Secretaria de Saúde; Secretaria de Obras; Secretaria de Educação; Departamento de Trânsito do RJ - DETRAN-RJ; Fundação Departamento de Estradas de Rodagem do RJ - DER-RJ e Departamento de Transportes Rodoviários do RJ - DETRO-RJ

Uma medida que se destaca para a vigilância dos ATT é a Portaria nº 183 (MS/GM, de 30/01/2014) que regulamenta o incentivo financeiro de custeio para implantação e manutenção de ações e serviços públicos estratégicos de vigilância em saúde, previsto no art. 18, inciso I, da Portaria 1.378 (MS/GM, de 09 de julho de 2013) com a definição dos critérios de financiamento, monitoramento e avaliação. Os Art. 35, 36 e 37 do Capítulo VI tratam do Projeto Vida no Trânsito, bem como do incentivo financeiro que será repassado aos fundos de saúde do Distrito Federal, dos Estados e dos Municípios que sejam habilitados ao recebimento do recurso.

O Projeto Vida no Trânsito tem como objetivo subsidiar gestores no fortalecimento de políticas de prevenção de lesões e mortes no trânsito por meio do planejamento, monitoramento, acompanhamento e avaliação das ações. Para a execução das ações o município habilitado ao recebimento do incentivo financeiro assumirá as seguintes responsabilidades: instituir Comitê Intersetorial Municipal de execução e acompanhamento do Projeto Vida no Trânsito ou tema similar; instituir Comissão ou Subcomissão de Coleta de Dados, Análise e Gestão da Informação; enviar anualmente à SVS/MS relatório com informações qualificadas sobre as lesões e mortes causadas no trânsito, utilizando banco de dados da segurança pública, trânsito e saúde sobre acidentes e vítimas; e promover o desenvolvimento de ações de intervenção baseadas nas evidências obtidas após análise de dados e informações, por meio de planejamento integrado e intersetorial, com projetos de intervenção focados a partir dos fatores de risco prioritários de ocorrência dos acidentes de trânsito, nos grupos de vítimas e nos pontos críticos de ocorrência de acidentes nos Municípios.

Atualmente a Secretaria de Saúde, por meio da Divisão de Vigilância de Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde vem se estruturando para manter uma vigilância e chamar atenção dos gestores municipais para a importância das morbimortalidades por ATT. E como trabalho inicial, reuniu alguns indicadores e taxas de mortalidade por ATT no Brasil, Regiões de Saúde e Municípios do Estado do Rio de Janeiro que serão apresentados neste boletim.

METODOLOGIA

Os resultados foram calculados, considerando os óbitos por local de ocorrência, a partir dos dados do SIM/MS, disponíveis em <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=0205&id=6940>. Para a seleção utilizou-se a Classificação Internacional de Doenças (CID-10), sob os códigos de V01-V89, distribuídos da seguinte forma: (V01-V09: Pedestre traumatizado em um acidente de transporte; V10-V19: Ciclista traumatizado em um acidente de transporte; V20-V29: Motociclista traumatizado em um acidente de transporte; V30-V39: Ocupante de triciclo traumatizado em um acidente de transporte; V40-V49: Ocupante de automóvel traumatizado em um acidente de transporte; V50-V69: Ocupante de um veículo de transporte de carga traumatizado em um acidente de

transporte; V70-79: Ocupante de um ônibus traumatizado em um acidente de transporte; V80-V89: Acidente de trânsito não especificado). (BRASIL, 2006)

RESULTADOS

Os dados mostraram que no Brasil, em 2014, (Figura 1) os acidentes com motos passaram a ser a principal causa de morte no trânsito, subindo de 8,50% em 2000 para 28,79% do total de vítimas fatais. No mesmo período, os acidentes fatais com pedestres passaram de 29,99% para 18,46%. Os ocupantes de automóvel apareceram na sequência, 18,16% para 23,03%.

Considerando a taxa de mortalidade por 100 mil habitantes, observou-se que em 2000 o risco de morte era de 5,12 óbitos/100 mil habitantes para os pedestres, reduzindo para 3,98 óbitos/100 mil habitantes em 2014, para os motociclistas passou de 1,45 óbitos/100 mil habitantes para 6,21 óbitos/100 mil habitantes e para os ocupantes de automóvel de 3,10 óbitos/100 mil habitantes e passou para 4,97 óbitos/100 mil habitantes, respectivamente.

Figura 1 - Número, taxa e percentual de óbitos por condição da vítima dos ATT - Brasil, 2000 e 2014

Variáveis	2000			2014		
	N	Taxa 100.000	%	N	Taxa 100.000	%
Pedestre	8.696	5,12	29,99	8.082	3,98	18,46
Ciclista	789	0,46	2,72	1357	0,66	3,10
Motociclista	2.465	1,45	8,50	12.604	6,21	28,79
Ocupante triciclo motorizado	27	0,01	0,09	48	0,02	0,11
Ocupante automóvel	5.266	3,10	18,16	10.084	4,97	23,03
Ocupante caminhonete	176	0,10	0,61	325	0,16	0,74
Ocupante veíc trans pesado	488	0,28	1,68	838	0,41	1,91
Ocupante ônibus	127	0,07	0,44	239	0,11	0,55
Outros ATT	10.961	6,45	37,80	10.203	5,03	23,31
Total de ATT	28.995	17,07	100,00	43.780	21,58	100,0

Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM, coletado em 02/03/2018

O perfil de mortalidade por sexo comprovou o que mostram outros estudos, os homens são as maiores vítimas dos acidentes de trânsito. Observou-se que 80,70% dos óbitos que ocorreram em 2000 e 82,00% em 2014 foram de pessoas do sexo masculino (Figura 2). O risco de morte por ATT para os homens aumentou de 13,77 óbitos/100 mil habitantes em 2000 para 17,69 óbitos/100 mil habitantes em 2014.

Quando as vítimas se acidentaram em motos ou bicicletas, o perfil de gênero se radicaliza. No caso das motos, 89,8% das vítimas fatais são do sexo masculino e, no caso das bicicletas, essa proporção é de 89,3%. O desequilíbrio de gênero entre as vítimas de acidentes de trânsito lembra características similares entre as vítimas de violência intencional. Em homicídios, os homens são 92% das vítimas, e em suicídios, 79,1%. (MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM, coletado em 02/03/2018) Essas indicações nos mostram que a mortalidade violenta é essencialmente masculina e os acidentes de trânsito corroboram a regra. Essas informações nos mostram a necessidade de intervenção direcionada para os condutores de transportes terrestres do sexo masculino.

Figura 2 - Número, taxa e percentual de óbitos por sexo dos ATT - Brasil, 2000 e 2014

Sexo	2000			2014		
	N	Taxa 100.000	%	N	Taxa 100.000	%
Masculino	23.395	13,77	80,70	35.889	17,69	82,00
Feminino	5.580	3,28	19,20	7.877	3,88	18,00
Sexo Ignorado	20	0,01	0,10	14	-	-
Total de ATT	28.995	17,07	100,00	43.780	21,58	100,00

Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM, coletado em 02/03/2018

Na análise por faixa etária (Figura 3) identificou-se que a maioria dos óbitos ocorre na população jovem e em plena idade produtiva. Em 2000, 59,55% das pessoas que morreram de ATT estavam na idade entre 20 e 49 anos. Em 2014, 59,30% dos óbitos estavam distribuídos nessa faixa etária. A morte prematura em uma fase de vida de alta produtividade implica perda de possibilidade de contribuição para a sociedade com sua capacidade intelectual e econômica, o que traz prejuízos incalculáveis para o desenvolvimento do país.

Quando se refere ao custo das internações hospitalares no SUS por ATT os valores se aproximam a 244 milhões de reais em 2014. Outro dado que sobressaiu foi o número de internações de feridos entre motociclistas que passou de 17.894 em 2000 para 104.719 em 2016. O custo dessas internações nos anos mencionados passou de 12 milhões de reais para 104 milhões de reais. (MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações Hospitalares do SUS – SIH/SUS, coletado em 02/03/2018)

Figura 3 - Número e percentual de óbitos por faixa etária dos ATT - Brasil, 2000 e 2014

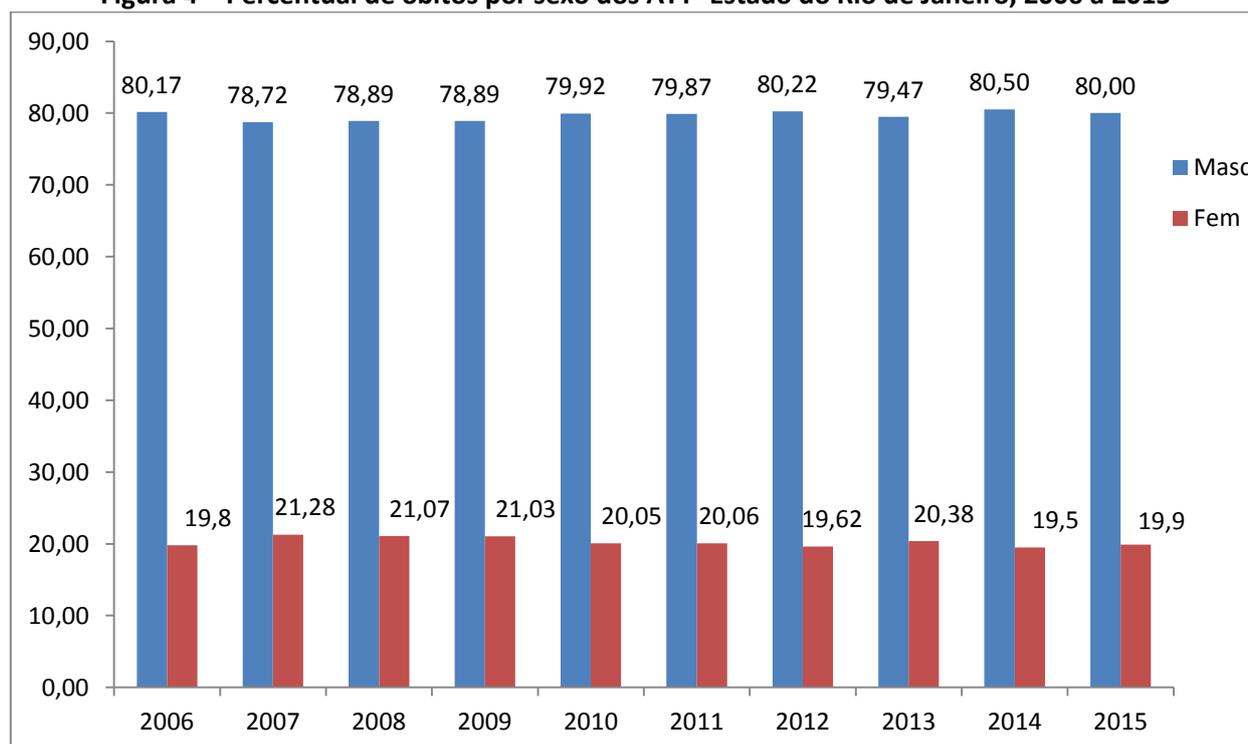
Variáveis	2000		2014	
	N	%	N	%
0 a 9 anos	1.508	5,21	966	2,20
10 a 19 anos	3.540	12,20	4.363	9,97
20 a 29 anos	6.927	23,90	10.478	23,94
30 a 39 anos	5.930	20,45	8.777	20,04
40 a 49 anos	4.402	15,21	6.711	15,33
50 a 59 anos	2.851	9,80	5.411	12,35
60 a 69 anos	1.887	6,50	3.573	8,16
70 a 79 anos	1.207	4,21	2.136	4,88
80 anos e mais	533	1,81	1.072	2,45
Idade Ignorada	210	0,71	293	0,68
Total	28.995	100,00	43.780	100,0

Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM, coletado em 02/03/2018

OS ÓBITOS POR ATT NO ESTADO RIO DE JANEIRO

Os óbitos por ATT no Estado do Rio de Janeiro tiveram uma participação significativa no contexto nacional. Em 2014 ocupou o quarto lugar entre os estados brasileiros, com 2.902 óbitos, alta de 7,38% com relação ao ano anterior. Os estados com maior número de óbitos foram São Paulo com 7.032, Minas Gerais com 4.396 e Paraná com 3.076. Na distribuição por sexo, (Figura 4) os homens morreram mais que as mulheres, com mais de 78% dos óbitos nos anos pesquisados. Os dados mostram resultados similares aos do Brasil.

Figura 4 – Percentual de óbitos por sexo dos ATT- Estado do Rio de Janeiro, 2006 a 2015



Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM – Coletado em 31/01/2018 - Identificados 18 óbitos por sexo ignorado

No estado do Rio de Janeiro (Figura 5) identificou-se como no Brasil que nos óbitos por ATT foram os mais jovens as maiores vítimas. Em 2006, 56,89% dos óbitos de ATT, as pessoas estavam na idade entre 20 e 49 anos. Em 2014, 54,14% dos óbitos estavam distribuídos nessa faixa etária, o que mostrou uma pequena diminuição nesse grupo etário, no entanto os valores continuam altos. Quando se analisou pela taxa de mortalidade, os idosos com mais de 80 anos apresentaram a maior taxa, 50,35 óbitos/ 100 mil habitantes em 2006, mas tiveram o risco diminuído em 2014, passando de para 27,83 óbitos/ 100 mil habitantes.

Figura 5 - Número e percentual de óbitos por faixa etária dos ATT – Rio de Janeiro, 2006 e 2014

Variáveis	2006			2014		
	Nº	Taxa 100.000	%	Nº	Taxa 100.000	%
0 a 9 anos	84	3,20	2,72	48	2,23	1,65
10 a 19 anos	298	10,90	9,64	302	11,83	10,41
20 a 29 anos	754	28,25	24,39	677	26,70	23,33
30 a 39 anos	509	18,63	16,46	489	18,80	16,85
40 a 49 anos	496	23,90	16,04	405	17,76	13,96
50 a 59 anos	386	28,28	12,48	380	18,91	13,09
60 a 69 anos	236	25,53	7,63	276	20,94	9,51
70 a 79 anos	196	37,05	6,34	182	27,36	6,27
80 anos e mais	101	50,35	3,27	97	27,83	3,34
Sem Informação	32	-	1,03	46	-	1,59
Total	3092	19,87	100,00	2902	17,63	100,00

Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM, coletado em 02/03/2018

Ao analisar por tipo de acidente, (Figura 6) observou-se que em 2006, 43,08% dos óbitos foram de pedestres, seguido dos ocupantes de automóvel, com 17,76%. Verificou-se um declínio significativo em 2014, com 31,98% para os pedestres e 13,33% para os ocupantes de automóvel. Quanta a taxa de mortalidade, o risco de morte dos pedestres também foi maior, em 2006 era de 8,55 óbitos/100 mil habitantes e em 2014 5,63 óbitos /100 mil habitantes.

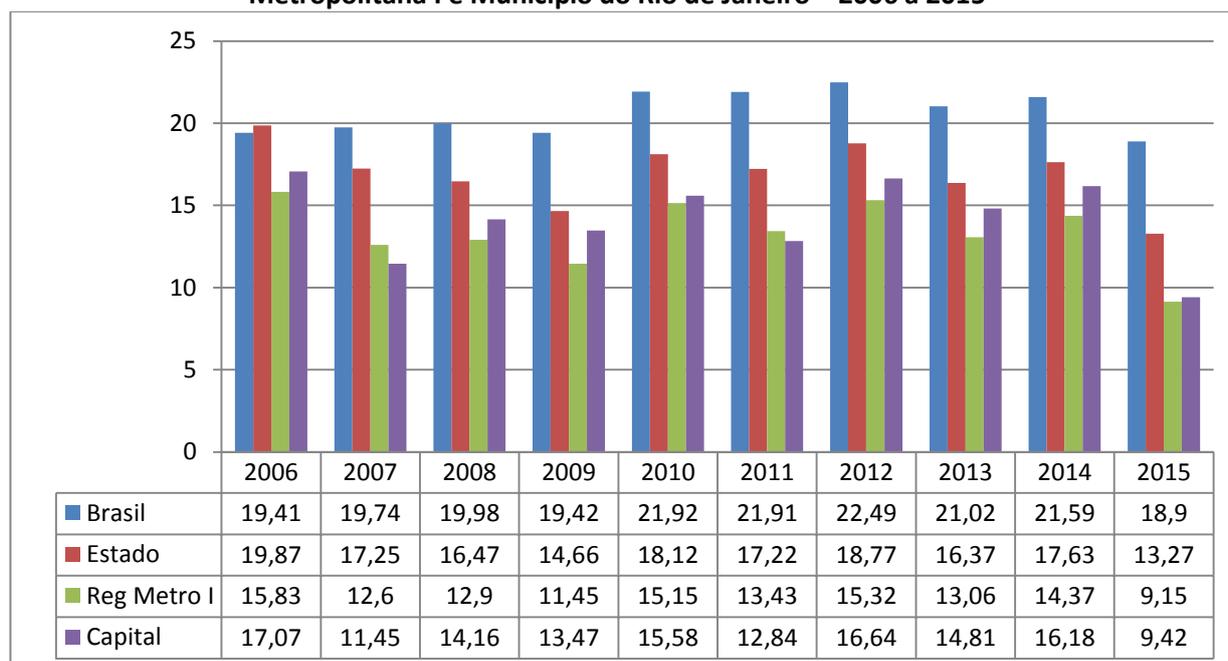
Figura 6 - Número, taxa e percentual de óbitos por condição da vítima dos ATT – Rio de Janeiro, 2006 e 2014

Variáveis	2006			2014		
	N	Taxa 100.000	%	N	Taxa 100.000	%
Pedestre	1332	8,55	43,08	928	5,63	31,98
Ciclista	161	1,03	5,21	67	0,40	2,31
Motociclista	525	3,37	16,98	509	3,09	17,54
Ocupante triciclo motorizado	4	0,02	0,13	1	0,00	0,04
Ocupante automóvel	550	3,53	17,79	387	2,35	13,33
Ocupante caminhonete	27	0,17	0,87	3	0,01	0,10
Ocupante veíc transp pesado	72	0,46	2,33	36	0,21	1,24
Ocupante ônibus	25	0,16	0,81	16	0,09	0,55
Outros ATT	396	2,54	12,80	955	5,80	32,91
Total de ATT	3.092	19,87	100,00	2.902	17,63	100,0

Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM, coletado em 02/03/2018

Ao analisar a taxa de mortalidade por 100 mil habitantes, (Figura 7) identificou-se que o Estado do Rio de Janeiro apresentou taxa acima de 14 óbitos por 100 mil habitantes de 2006 a 2014. Entre 2007 e 2015 foram menores que as do Brasil, no entanto o país apresenta altas taxas se comparadas a outros países da América do Sul.

Figura 7 - Taxa de mortalidade por 100.000 habitantes dos ATT, Brasil, Estado do Rio de Janeiro, Região Metropolitana I e Município do Rio de Janeiro – 2006 a 2015



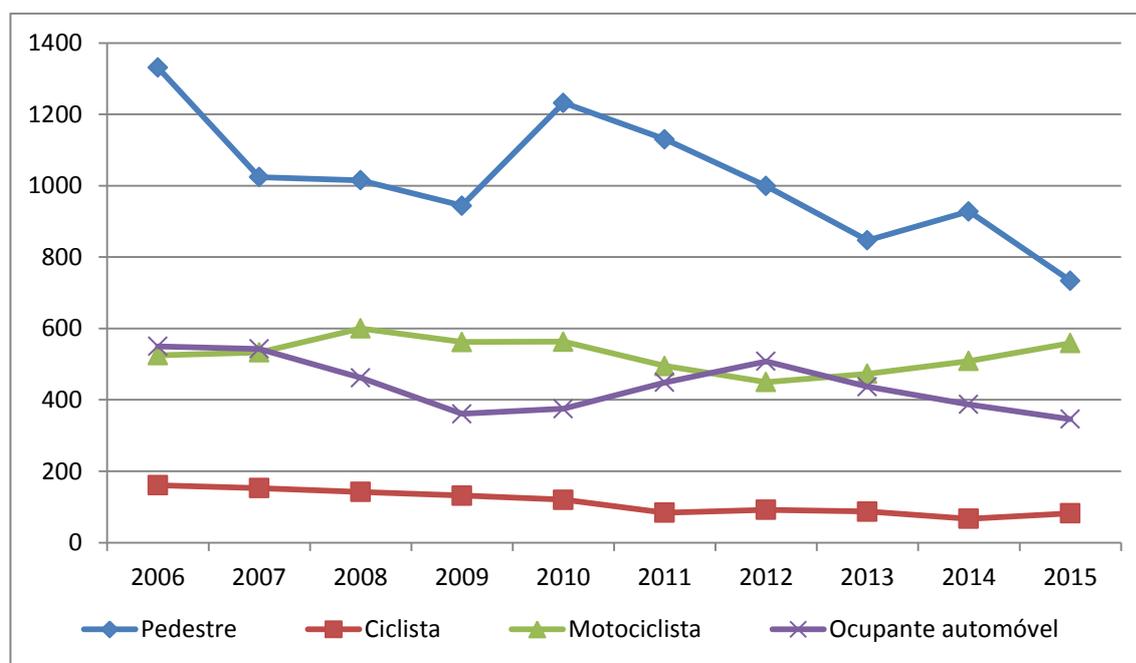
Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM – Coletado em 31/01/2018

As três cidades do Rio de Janeiro que apresentaram as maiores taxas de óbitos por 100 mil habitantes são: São José de Ubá com **83,69**, localizada na **Região Noroeste**, Silva Jardim com **70,3**, localizada na **Região Metropolitana II** e São Sebastião do Alto com **66,43**, localizado na **Região Serrana** e as menores são Belford Roxo com **1,88**, São João do Meriti com **1,95** e Mesquita com **3,52**, todas localizadas na **Região Metropolitana I**.

A cidade do Rio de Janeiro em 2014 foi a capital com o maior número de óbitos por acidente de trânsito entre as capitais do Brasil, com 1.044 vítimas fatais. (MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM, coletado em 20/02/2018).

Os pedestres foram à categoria com o maior número de mortos no Estado do Rio de Janeiro. Na figura 8, identificou-se que apesar de uma redução sensível no período pesquisado, morreram 928 pessoas por atropelamento em 2014. Os motociclistas mortos em 2006 foram 550, em 2012 houve uma significativa redução, no entanto em 2015 os valores ultrapassaram os de 2006. O número de mortes dos ocupantes de automóveis diminuiu progressivamente, de 550 em 2006 para 346 em 2015.

Figura 8 – Número de óbitos por tipo de usuário dos ATT- Estado do Rio de Janeiro – 2006 a 2015

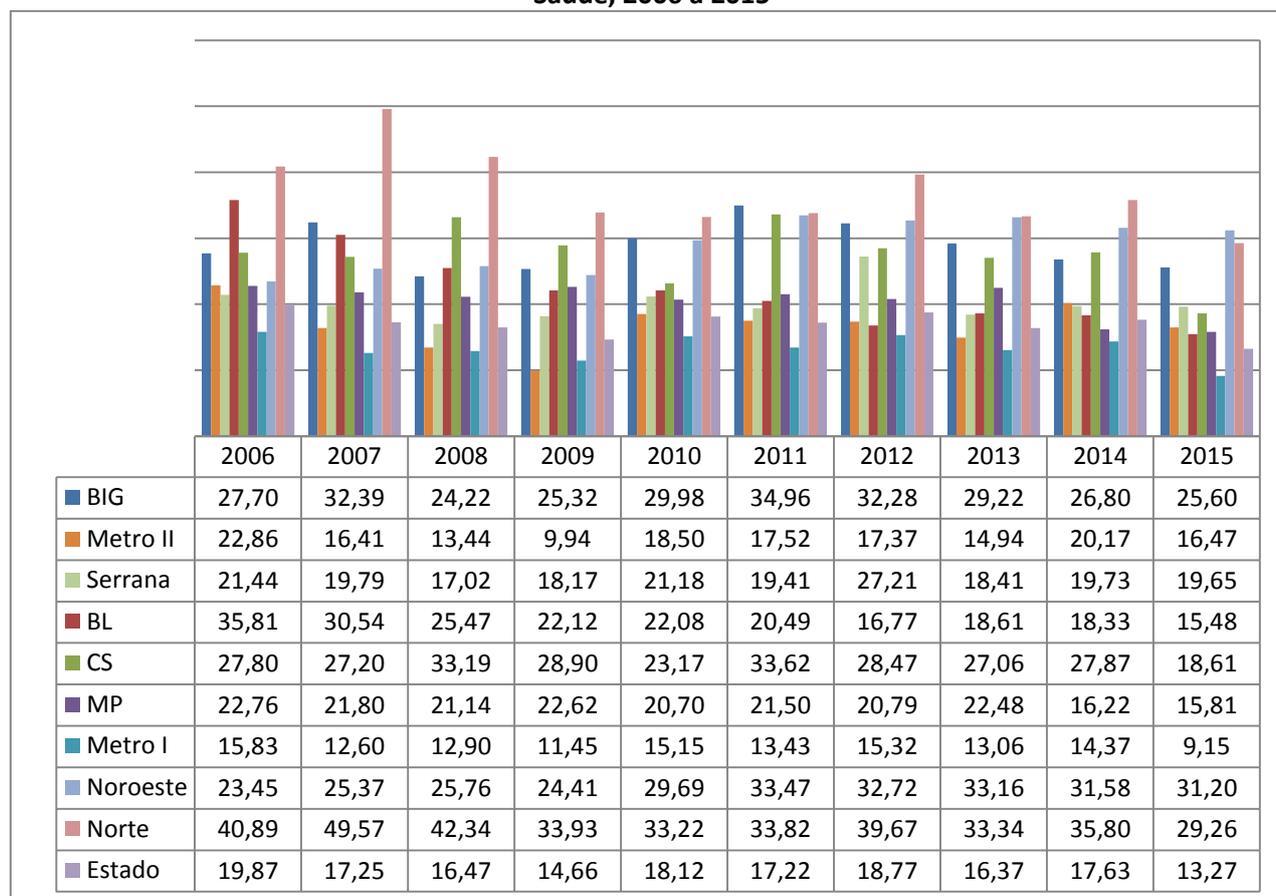


Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM – Coletado em 31/01/2018

ANÁLISE DOS ATT POR REGIÕES DE SAÚDE E MUNICÍPIOS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

Ao comparar as taxas de mortalidade, por Região de Saúde, identificou-se que a Região Metropolitana I, como mostra a Figura 9, apesar de ter a maior frota de veículos do Estado apresentou as menores taxas de mortalidade, com 12,60 óbitos por 100 mil habitantes em 2007, 11,45 óbitos por 100 mil habitantes em 2009 e 13,06 óbitos por 100 mil em 2013. Chamou atenção também a Região Norte que tinha as maiores taxas do estado, mas ao longo dos anos apresentou diminuição, de 49,57 óbitos por 100 mil habitantes em 2007 e em 2013 passou para 33,34 óbitos por 100 mil habitantes.

Figura 9 - Taxa de mortalidade por 100 mil habitantes dos ATT -Estado do Rio de Janeiro e Regiões de Saúde, 2006 a 2015



Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM Coletado em 31/01/2018

Ao analisar o número e a proporção de óbitos por Região de Saúde, (figura 10) identificou-se que a Região Metropolitana I concentrou cerca de 50% dos óbitos do estado em todos os anos pesquisados, mas apresentou uma redução de 26,63 % entre os anos de 2006 a 2009, e um aumento de 12,81% em 2012 em relação ao ano anterior. No Estado o número de vítimas fatais nos anos pesquisados foi de 27.267. No período de 2006 a 2015 houve uma diminuição de 28,94 % dos óbitos.

Figura 10 - Número e percentual de óbitos dos ATT- Estado do Rio de Janeiro e Regiões – 2006 a 2015

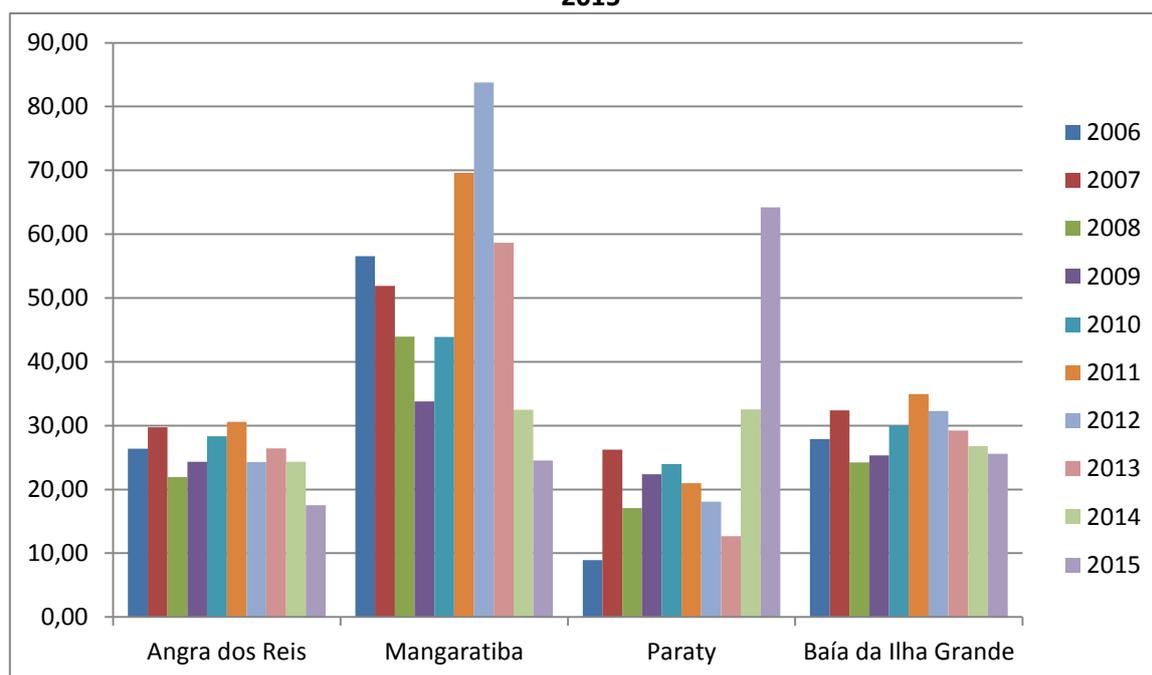
		2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
BIG	nº	58	69	56	60	73	87	82	76	71	69	701
	%	1,94	2,53	2,39	2,61	2,50	3,18	3,00	3,00	2,47	3,21	2,57
BL	nº	199	175	162	145	150	143	120	137	138	119	1.488
	%	6,34	6,46	6,18	6,15	5,21	5,15	3,94	5,08	4,77	5,43	5,46
CS	nº	88	87	105	92	74	108	92	88	91	61	886
	%	2,84	3,23	3,98	3,96	2,57	3,86	3,00	3,30	3,12	2,89	3,25
MP	nº	194	188	186	201	177	185	180	196	142	139	1.788
	%	6,22	6,90	7,05	8,60	6,13	6,62	5,90	7,26	4,87	6,33	6,56
Metro I	nº	1.547	1.243	1.271	1.135	1.496	1.333	1.529	1.312	1.449	926	13.241
	%	49,95	45,89	48,62	48,38	51,68	48,18	50,03	48,85	49,81	42,02	48,56
Metro II	nº	429	312	257	192	359	343	343	298	405	333	3.271
	%	14,31	11,45	9,78	8,22	12,37	12,27	11,18	11,16	13,90	15,11	12,00

Noro-este	nº	77	84	86	82	98	111	109	111	106	105	969
	%	2,45	3,12	3,26	3,50	3,36	3,97	3,59	4,11	3,67	4,75	3,55
Norte	nº	307	377	334	271	278	287	341	291	316	261	3.063
	%	9,79	13,83	12,81	11,46	9,53	10,41	11,11	10,90	11,02	11,94	11,23
Serra-na	nº	193	180	157	169	193	178	251	171	184	184	1.860
	%	6,15	6,60	5,95	7,12	6,65	6,37	8,25	6,34	6,35	8,32	6,82
Estado	nº	3.092	2.715	2.614	2.347	2.898	2.775	3.047	2.680	2.902	2.197	27.267
	%	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM – Coletado em 31/01/2018

O risco de morte por ATT em Mangaratiba é destaque na Região da Baía da Ilha Grande (Figura 11). Em 2006 era de 56,56 óbitos/100 mil habitantes, com variações nos anos pesquisados e uma alta significativa no ano de 2012 com 83,77 óbitos/100 mil habitantes, no entanto houve um declínio nos anos seguintes. Observou-se também que o município de Paraty teve um risco aumentado em 2015 com a taxa de 64,23 óbitos/100 mil habitantes. Em Angra dos Reis o risco de morte em 2006 era de 26,36 óbitos/100 mil habitantes e no decorrer dos anos não teve grande variações, mas mantém níveis altos comparados ao Estado e ao Brasil. O mesmo acontece para os resultados da Região.

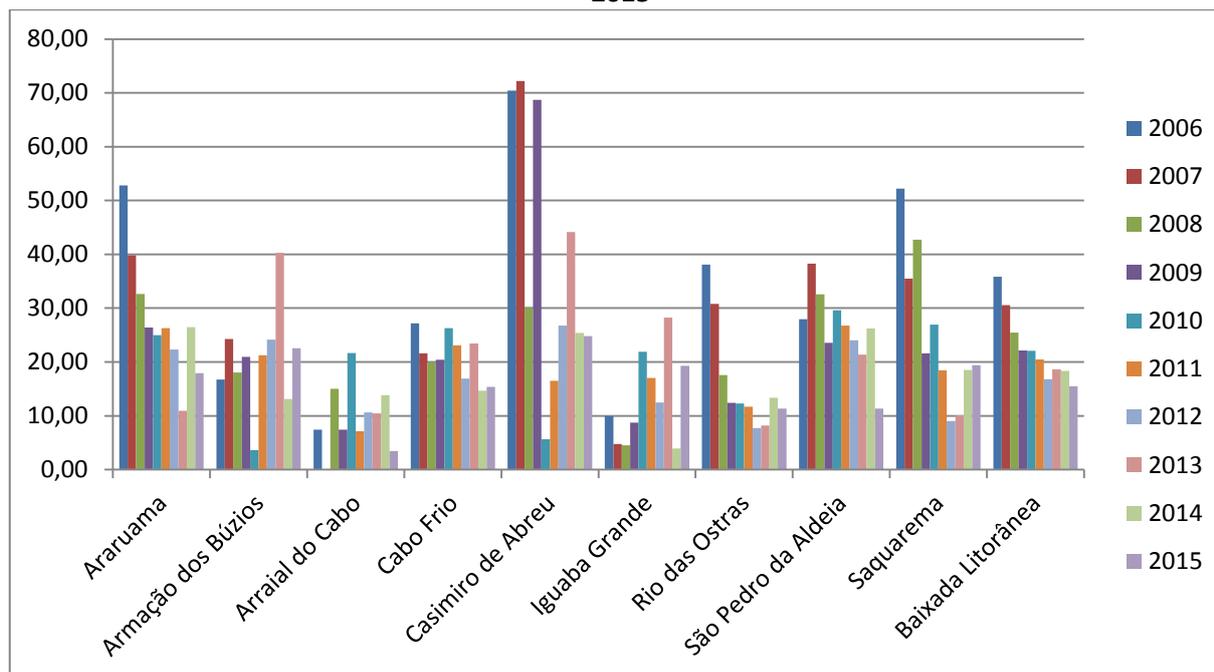
Figura 11 -Taxa de mortalidade por 100 mil habitantes dos ATT - Região da Baía da Ilha Grande – 2006 a 2015



Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM – Coletado em 31/01/2018

Na Região da Baixada Litorânea (Figura 12) chama a atenção o município de Casimiro de Abreu nos anos 2006, 2007 e 2009 com taxas muito altas, 70,43, 72,18 e 68,71 óbitos/100 mil habitantes. Arraial do Cabo apresentou as menores taxas da região, com destaque para o ano de 2007, cujo risco foi zero. Outro destaque é para as altas taxas em 2006 nos municípios de Araruama, Casimiro de Abreu e Saquarema. A região apresentou diminuição do risco de morte, passou de 35,81 óbitos/100 mil habitantes em 2006 para 15,48 óbitos/100 mil habitantes em 2015.

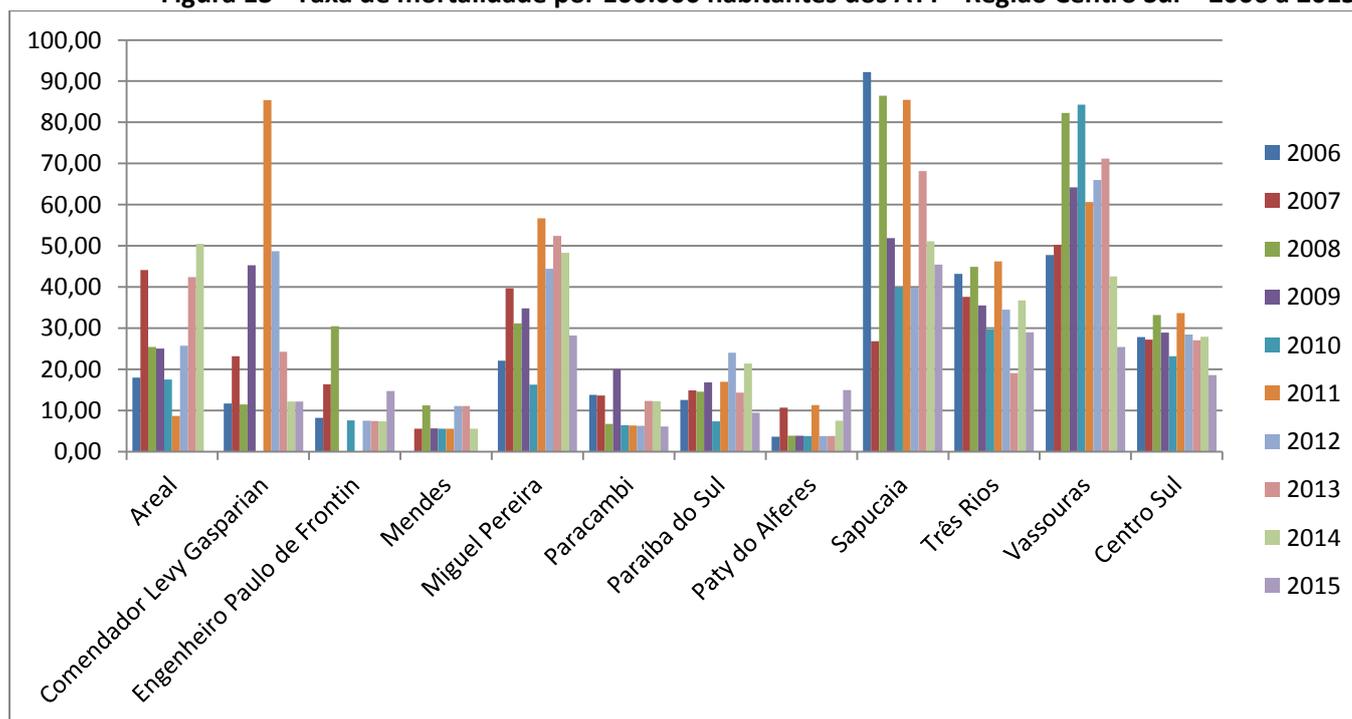
Figura 12 - Taxa de mortalidade por 100.000 habitantes dos ATT - Região da Baixada Litorânea - 2006 a 2015



Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM – Coletado em 31/01/2018

Na Região Centro Sul, (Figura 13) destaca-se os municípios de Sapucaia com risco de 92,22 óbitos/100 mil habitantes em 2006, Vassouras 84,28 óbitos/100 mil habitantes em 2010 e Comendador Levy Gasparian com 85,37 óbitos/100 mil habitantes em 2011. A região apresentou taxas altas, acima dos níveis do estado e do Brasil. Os municípios que apresentaram as menores são taxas foram Engenheiro Paulo de Frontin, Mendes, Paracambi e Paty do Alferes.

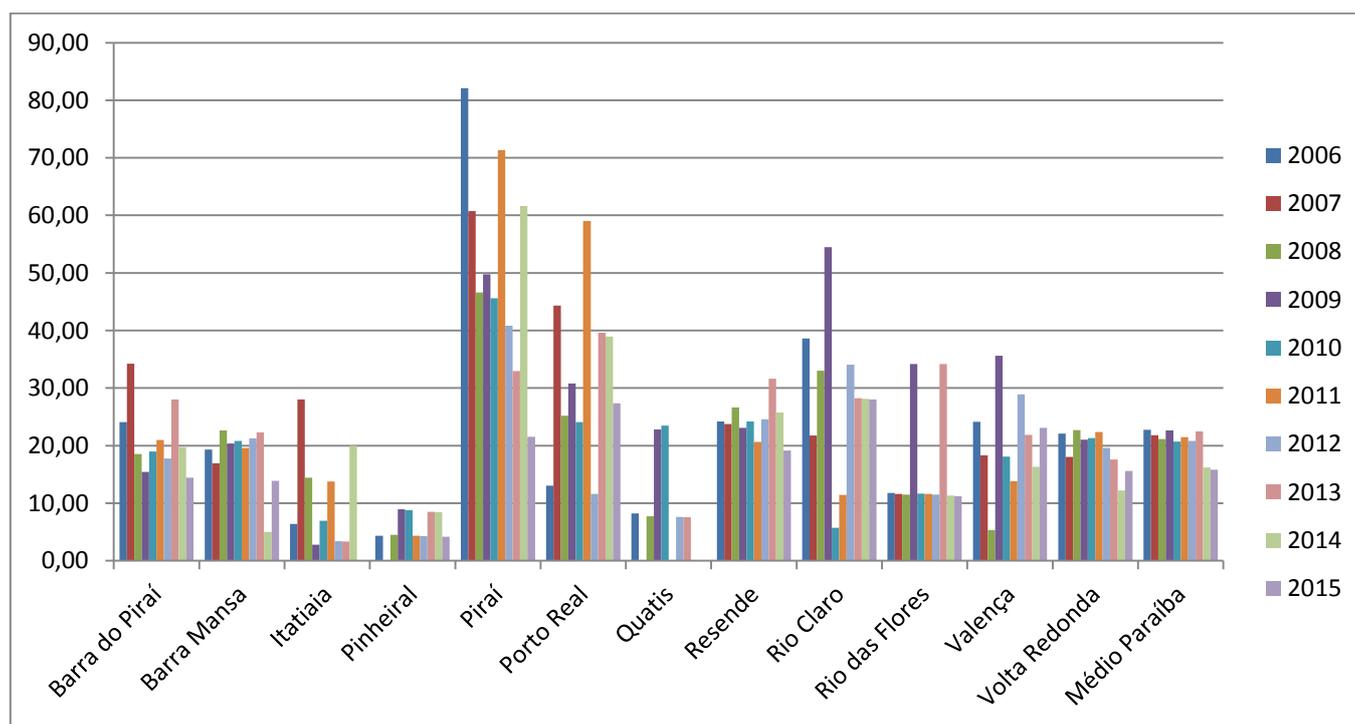
Figura 13 - Taxa de mortalidade por 100.000 habitantes dos ATT - Região Centro Sul – 2006 a 2015



Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM – Coletado em 31/01/2018

Na Região do Médio Paraíba (Figura 14) destacam-se os municípios de Pirai com risco de morte de 82,10 óbitos/100 mil habitantes em 2006 e Porto Real com 59,04 óbitos/100 mil habitantes em 2011. Esses os municípios apresentaram as maiores taxas da região. Pinheiral apresentou taxas com valores abaixo de 10 óbitos/100 mil habitantes. A região apresentou valores similares aos do Brasil com aproximadamente 20 óbitos/100 mil habitantes.

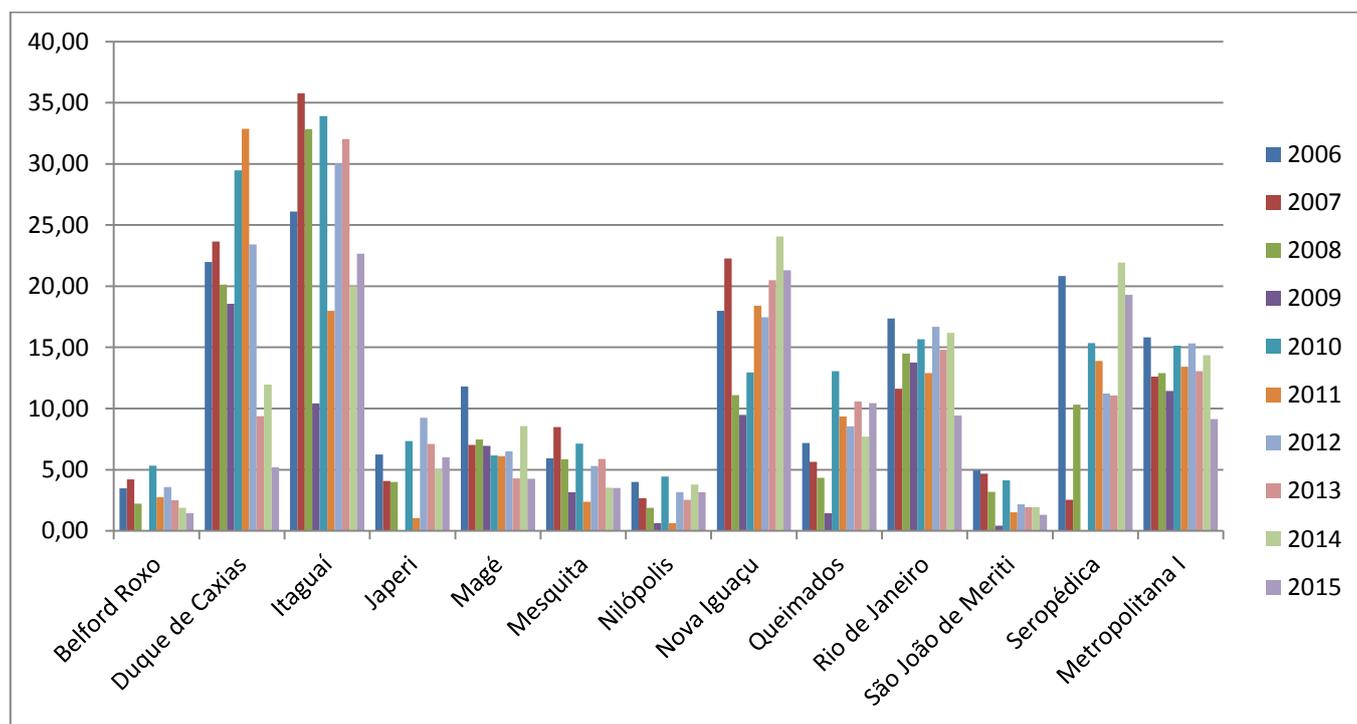
Figura 14- Taxa de mortalidade por ATT por 100.000 habitantes na Região do Médio Paraíba – 2006 a 2015



Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM – Coletado em 31/01/2018

Na Região Metropolitana I (Figura 15) destacam-se os municípios de Duque de Caxias e Itaguaí com as maiores taxas da região, 32,86 óbitos/100 mil habitantes em 2011 e 35,77 óbitos/100 mil habitantes em 2007, respectivamente. Belford Roxo e Nilópolis apresentaram as menores taxas, com valores abaixo de 10 óbitos/100 mil habitantes. A Região Metropolitana I apresenta a maior frota de veículos do estado, no entanto as taxas de mortalidade são as menores comparadas com as outras regiões.

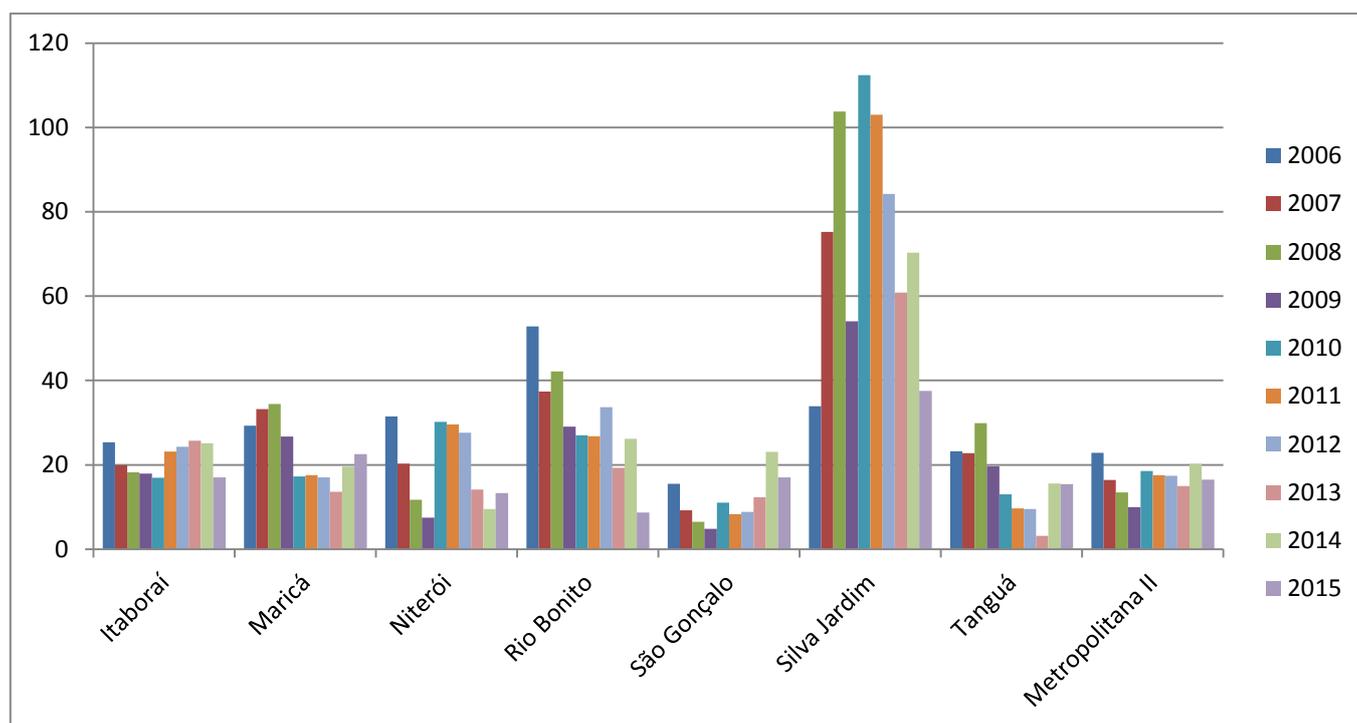
Figura 15 - Taxa de mortalidade por ATT por 100.000 habitantes na Região Metropolitana I – 2006 a 2015



Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM – Coletado em 31/01/2018

Na Região Metropolitana II (Figura 16) o destaque é para o município de Silva Jardim com taxas que ultrapassaram 100 óbitos/100 mil habitantes. Rio bonito também apresentou taxas altas, maiores que as do Estado e do Brasil, com destaque para o ano de 2006, com 52,79 óbitos/100 mil habitantes. Em contrapartida a região manteve as taxas nos mesmos níveis das do Brasil.

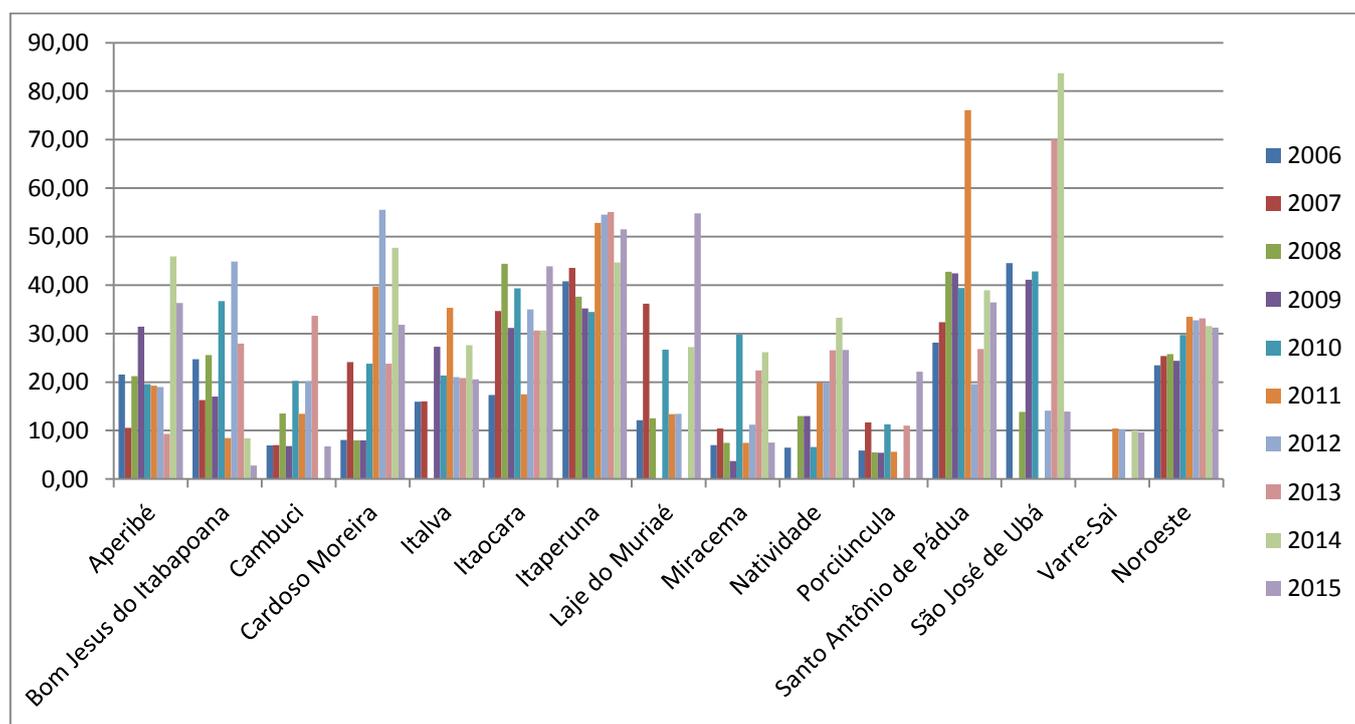
Figura 16 - Taxa de mortalidade por ATT por 100.000 habitantes na Região Metropolitana II – 2006 a 2015



Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM – Coletado em 31/01/2018

Na Região Noroeste (Figura 17) observou-se que as taxas de mortalidade tiveram grandes variações. São José de Ubá não teve óbito nos anos 2007 e 2011, enquanto em 2013 o risco de morte foi de 70,00 óbitos/100 mil habitantes e em 2014 foi de 83,69 óbitos/100 mil habitantes. Itaperuna manteve taxas acima de 30 óbitos/100 mil habitantes. Foi a única região do estado que apresentou taxas crescentes, em 2006 o risco de morte era de 23,45 óbitos/100 mil habitantes, aumentando para 31,58 óbitos/100 mil habitantes em 2014.

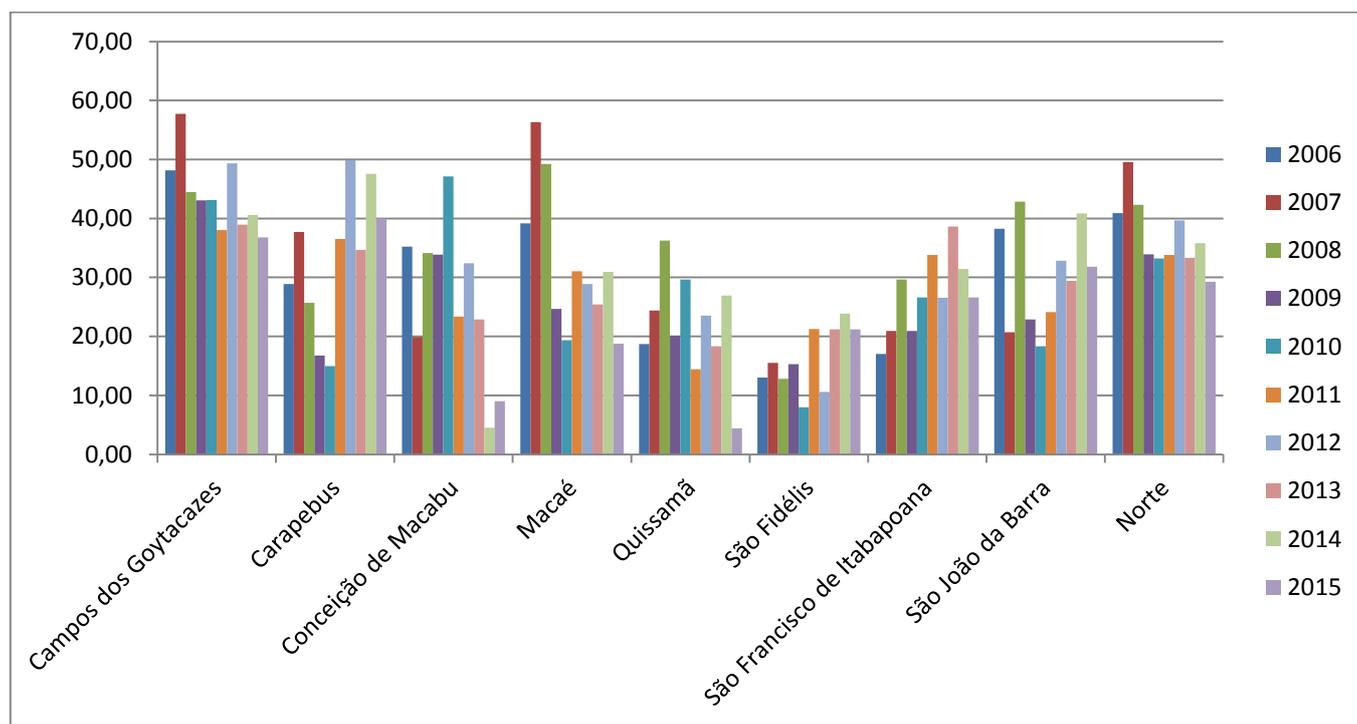
Figura 17 - Taxa de mortalidade por ATT por 100.000 habitantes na Região Noroeste – 2006 a 2015



Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM – Coletado em 31/01/2018

A Região Norte (Figura 18) apresentou as maiores taxas do estado, com média anual acima de 40 óbitos/100 mil habitantes. Campos dos Goytacazes com 57,72 óbitos/100 mil habitantes em 2007 e 49,33 óbitos/100 mil habitantes em 2012. Macaé destacou-se nos anos 2007 com 56,36 óbitos/100 mil habitantes e 2008 com 49,26 óbitos/100 mil. Todos os municípios da região apresentaram taxas elevadas, muito acima do Brasil e do Estado.

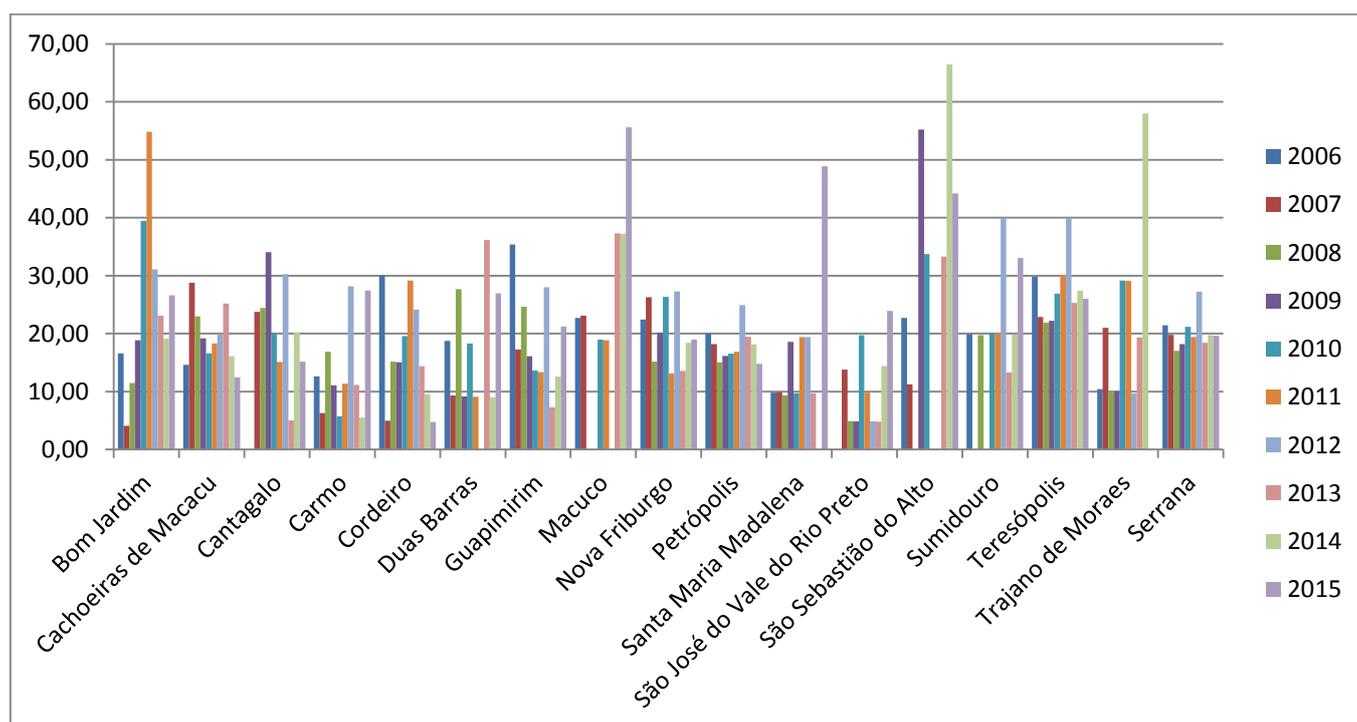
Figura 18 - Taxa de mortalidade por ATT por 100.000 habitantes na Região Norte – 2006 a 2015



Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM – Coletado em 31/01/2018

Na Região Serrana (Figura 19) o destaque é o ano 2012 que apresentou a maior taxa da região nos anos analisados, apesar de três municípios não apresentarem óbito neste mesmo ano. Observou-se que os municípios com as maiores taxas foram, São Sebastião do Alto com 66,43 Óbitos /100 mil habitantes e Trajano de Moraes com 57,98 óbitos/100 mil habitantes em 2014 e Macuco com 55,61 óbitos/100 mil habitantes em 2015.

Figura 19 - Taxa de mortalidade por ATT por 100.000 habitantes na Região Serrana – 2006 a 2015



Fonte: MS/SVS/CGIAE - Sistema de Informações sobre Mortalidade – SIM – Coletado em 31/01/2018

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados mostraram que o estado do Rio de Janeiro apresentou taxas de mortalidade por ATT, 20,16 óbitos/100 mil habitantes em 2006 com tendência a diminuição, chegando a 13,36 óbitos/100 mil habitantes em 2015. A tendência decrescente em alguns anos parece ter sido motivada principalmente pelo maior rigor imposto pela Lei Seca a partir de 2009. A Região Norte apresentou as maiores taxas de mortalidade no estado, atingindo 49,57 óbitos por 100 mil habitantes em 2007 e a Região Metropolitana I, apesar do grande número de veículos apresentou as menores taxas, mantendo níveis abaixo de 16,03 óbitos/ 100 mil habitantes nos anos pesquisados.

O número de óbitos dos motociclistas apresentou tendência de crescimento no período pesquisado, em 2006 foram 550 e 2015 chegaram a 559, valores que ainda poderão aumentar. Na análise por sexo e idade os resultados são similares a outros estudos. Houve predomínio de pessoas do sexo masculino e da faixa etária de 20 a 49 anos.

No período pesquisado, de 2006 a 2015 foram 27.267 óbitos, portanto, o Rio de Janeiro tem muitos desafios para enfrentar este grave problema de saúde pública. Precisa de medidas urgentes, como por exemplo, de ações integradas, intersetoriais, multidisciplinares e que intervenham sobre os determinantes sociais e nos principais fatores de risco e nos grupos de vítimas mais vulneráveis.

Além disso, iniciativas como o Programa Vida no Trânsito devem ser estimuladas e expandidas nos municípios do estado do Rio de Janeiro, concomitantemente com o desenvolvimento e aprimoramento de políticas voltadas para a mobilidade segura e sustentável, qualificação da informação, controle e vigilância de fatores de risco de ATT, intensificação da fiscalização de caráter contínuo, educação e conscientização da população, legislação forte, segurança no trânsito, envolvendo veículos, vias e equipamentos de proteção, entre outros.

Vale ressaltar que os ATT precisam ser analisados sob uma perspectiva mais ampla, como por exemplo, qualidade da malha viária, fluxo de caminhões conduzindo cargas pesadas, sinalização, legislação com fiscalização eficiente, capacidade de atendimento imediato para os acidentes graves, etc.

Finalizando, destaca-se a necessidade da apresentação de dados mais detalhados, o que será feito nos próximos boletins. Esse detalhamento possibilitará informações capazes de orientar políticas públicas de prevenção, sejam campanhas educativas, sejam estratégias de legislação e fiscalização.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Brasil. Ministério da Previdência e Assistência Social. Códigos da Classificação Internacional de Doenças e de Problemas Relacionados a Saúde (CID-10). Brasília, DF, 2006.

_____. Ministério da Saúde. Portaria nº 737/GM de 16 de maio de 2001. Brasília, mai. 2001.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Saúde Brasil 2015/2016: uma análise de saúde e da epidemia pelo vírus Zika e por outras doenças não transmitidas pelo Aedes aegypti/ Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

_____. Ministério da Saúde. DATASUS. Estatísticas Vitais. Disponível em:

<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/ext10uf.def> (Acessado em 02 de março de 2018).

_____. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). Brasília: CGIAE/Secretaria de Vigilância em Saúde-SVS. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/ext10br.def> (Acessado em: 31 de janeiro de 2018).

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde. Viva: Vigilância de Violências e Acidentes: 2013 e 2014 [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017.

MORAIS NETO, O. L. de *et al.* Projeto Vida no Trânsito: avaliação das ações em cinco capitais brasileiras, 2011-2012. *Epidemiol. Serv. Saúde*. 2013, vol.22, n.3, pp.373-382.

OLIVEIRA, A. B. de. Acidentes de trânsito: repercussões para o setor saúde e reflexões na prática de enfermagem, 2015. Dissertação de Mestrado em Enfermagem, Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro.

Divisão de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde
Rua México, 128 Sala 406 – Castelo – Rio de Janeiro/RJ
Tel.: (21) 2333-3889 / 2333-3879
E-mail: dantps.rj@saude.rj.gov.br
Autora: Mirna Luz Costa Ferreira