



Associação Científica – SCIENCE

Relatório técnico 01/2013

**MORTE E VIDA SAOPAULINA – ANOS DE VIDA PERDIDOS NO
ESTADO DE SÃO PAULO – REGIÃO METROPOLITANA E
INTERIOR – 1980/2010**

**Emilio E. Dellasoppa
Kaizô Iwakami Beltrão**

Novembro de 2013

Associação Científica – SCIENCE

Rua André Cavalcanti, 81 – sala 301 / Santa Teresa – 20.231 – 050 / Rio de Janeiro – RJ

ISBN 978-85-67660-01-1 **Relatórios Técnicos**

Divulga estudos e outros trabalhos técnicos desenvolvidos por pesquisadores da Science ou em conjunto com outras instituições, bem como relatórios de pesquisa resultantes de consultorias técnicas.

ISBN 978-85-67660-01-1
© SCIENCE, 2013

D357m Dellasoppa, Emilio E.

Morte e vida saopaulina : anos de vida perdidos no estado de São Paulo : região metropolitana e interior : 1980/2010 / Emilio E. Dellasoppa ; Kaizô Iwakami Beltrão. – Rio de Janeiro : Science, 2013.

67p. : il.

Inclui referências bibliográficas.

Disponível também em meio impresso.

1. Homicídio – São Paulo (Estado). 2. Mortes violentas – São Paulo (Estado). 3. Morte – Causas – São Paulo (Estado). 4. Violência – São Paulo (Estado). 5. Homicídio – Jovens – São Paulo (Estado). 6. Mortalidade – Jovens – São Paulo (Estado). 7. Mortes violentas – Estatísticas – São Paulo (Estado) . I . Beltrão, Kaizô Iwakami.

CDD 364.1524098161

SUMÁRIO

I. Introdução	1
I.1 Objetivos	5
II. Dados e Métodos.....	8
III. Resultados.....	11
III.1 Anos de Vida Perdidos (AVP)	11
III.2. AVP – Causas Naturais	13
III.3. AVP – Causas Violentas (homicídios/agressões e outras causas violentas)	15
III.4. Taxa de variação dos AVP	21
III.5. Taxa de variação dos AVP – Causas Naturais	21
III.6. Taxa de variação dos AVP – Causas Violentas (homicídios/agressões e outras causas violentas).....	21
III.7. Diferenças intra-estaduais	22
III.8. Diferenças entre os sexos	29
III.9 Homicídios/Aggressões no caso dos jovens: 15-24 anos	34
III.9.1 Participação de jovens na população.....	34
III.9.2 Taxa bruta de mortalidade.....	37
III.9.3 Anos de Vida Perdidos	42
IV. Comentários e Conclusões	44
V. Bibliografia.....	48
ANEXO I - AVP Cumulativo entre 15 e 64 Anos por Grupo Etário Segundo Ano Censitário, Sexo e Grandes Grupos de Causas - Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior.....	52
ANEXO II – AVP – Estado de São Paulo, Região Metropolitana de São Paulo e Interior do Estado Segundo Sexo e Grupo Etário	57
ANEXO III – Taxas Anualizadas de Variação dos AVP (%) – Estado de São Paulo, Região Metropolitana de São Paulo e Interior do Estado Segundo Sexo e Grupo Etário.....	60
ANEXO IV – Participação das Causas Violentas no Total de AVP (%) – Estado de São Paulo, Região Metropolitana de São Paulo e Interior do Estado Segundo Sexo e Grupo Etário	63
ANEXO V – Participação dos Homicídios/Aggressões no Total de Causas Violentas (%) – Estado de São Paulo, Região Metropolitana de São Paulo e Interior do Estado Segundo Sexo e Grupo Etário	64
ANEXO VI – Avaliação da qualidade dos dados de mortalidade – SIM	65
ANEXO VII – Taxas de Homicídio por 100 mil habitantes para os 30 Países com Maiores Taxas, Considerando-se Duas Fontes Alternativas: Justiça Criminal e Sistema de Saúde 2003-2008	68

RESUMO

Esta pesquisa analisa a evolução dos anos de vida perdidos (AVP) da população jovem e adulta do estado de São Paulo - entre 15 e 64 anos - segundo grandes grupos de causas (naturais, homicídios/agressões e outras causas externas), inclusive comparando a região metropolitana com o interior do estado para analisar o possível efeito da urbanização. O período considerado compreende de 1980 a 2010. No caso dos jovens, analisa-se também a taxa específica de mortalidade por grande grupo de causas para o período de 1979 a 2010. A estatística de AVP foi construída a partir de um conceito proposto por Arriaga como medida de variação da mortalidade, a Esperança Temporária de Vida (ETV, *Temporary Life Expectancy*, no original), ou seja, a esperança de vida entre duas idades, x e $x+i$. A idade limite considerada foi 65 anos (não inclusa). Esta proposta metodológica serve para contornar o problema de estatísticas vitais de qualidade questionável, os óbitos em idades avançadas. A partir das taxas de mortalidade são calculados os AVPs segundo sexo, grupo etário decenal, recorte geográfico e grande grupo de causas para os anos censitários do período em estudo.

Os traços mais marcantes dos dados de AVP para o estado de São Paulo são: o crescente hiato de gênero até 2000 e uma retração até 2010 e a inversão da forte tendência ascendente para o último intervalo considerado, 2000/2010. Estes traços são partilhados pela população jovem, 15 a 24 anos e pela população total considerada, 15 a 64 anos. Note que esta inversão não é observada ainda no país como um todo para os adultos jovens. Esta queda no estado de São Paulo se reflete com um arrefecimento nas taxas de crescimento para o Brasil.

Palavras Chave: Anos de Vida Perdidos; hiato de gênero; estado de São Paulo; região metropolitana de São Paulo; interior do estado de São Paulo; Mortalidade por causas; causas externas; homicídios/agressões; jovens.

ABSTRACT

This text analyzes the evolution of years of life lost (YLL) from 1980 to 2010 for young and adult population of São Paulo state (Brazil) – those between 15 and 64 years of age - by broad groups of death causes (natural, homicide and other external causes), age-groups, comparing the metropolitan region and the remaining of the state in order to evaluate possible impacts of urbanization. For young adults, cause specific mortality rates for the period 1979/2010 are also analyzed. The concept of YLL follows from a proposal by Arriaga, namely the temporarily life expectancy (TLE), i.e., life expectancy between ages x and $x+i$. The age limit considered in this text is 65 years (not included). This methodological procedure minimizes the impact of questionable quality mortality data at older ages. The two most striking characteristic of São Paulo YLL are the widening gender gap up to 2000, narrowing by 2010 and the inversion of the strong upward trend in the last interval considered, 2000/2010. These characteristics are shared by both young adults, 15 to 24 years and by the whole population considered, 15 to 64 years. It is worth noting that this inversion is not yet observed for young Brazilian adults. São Paulo drop reflects as a slowing down of the growth rates for Brazil.

Keywords: Years of Life Lost; gender gap; São Paulo state; Metropolitan region of São Paulo; Brazil; Causes of Mortality; External causes; homicides/aggressions; young adults.

I. Introdução

Vários indicadores vêm apontando para uma queda nas mortes violentas no Brasil (Beltrão & Dellasoppa, 2011a e 2011b utilizando Anos de vida perdidos – AVP; Brasil, 2006 com taxas específicas de mortalidade, Brasil, 2007 com os registros de crimes violentos letais intencionais; Ferreira, 2005 e Waiselfisz, 2011, focalizando as mortes violentas de jovens, etc.). No caso da taxa de homicídio do Brasil como um todo, o ano da inversão da tendência, até então crescente, foi 2003 (ver Gráfico 1 para as taxas brutas de mortalidade por homicídios/agressões entre 1996¹ e 2010 e Gráfico 2 para o índice correspondente), seguida de um período de certa estabilidade entre 2004 e 2010². Quando se desagrega a informação por Grandes Regiões, a situação é mais complexa: na região Sudeste, depois de um período de estabilidade (desde 2000), a queda principia em 2002, quando a taxa atingida foi de 37,14 óbitos por homicídios/agressões em 100 mil habitantes e se estende até 2010 chegando ao valor de 19,00 (quase metade); a região Centro-Oeste parte de um patamar mais baixo do que o da região Sudeste e apresenta uma queda muito mais modesta entre 2002 e 2005, crescendo novamente a partir deste ano até 2009 e voltando a diminuir no último intervalo. As demais regiões apresentam um consistente crescimento desde 1996, com exceção da região Sul com um decréscimo também no último intervalo. Nota-se que a magnitude das mudanças é quantitativamente diferente entre as diferentes regiões. O aumento destas três regiões (Norte, Nordeste e Sul) foi proporcionalmente muito maior do que a queda experimentada pela região Sudeste. Porém, o peso populacional da região Sudeste mais do que contrabalança o das demais regiões e o efeito líquido para o país como um todo é o da relativa estabilidade já mencionada, desde 2004.

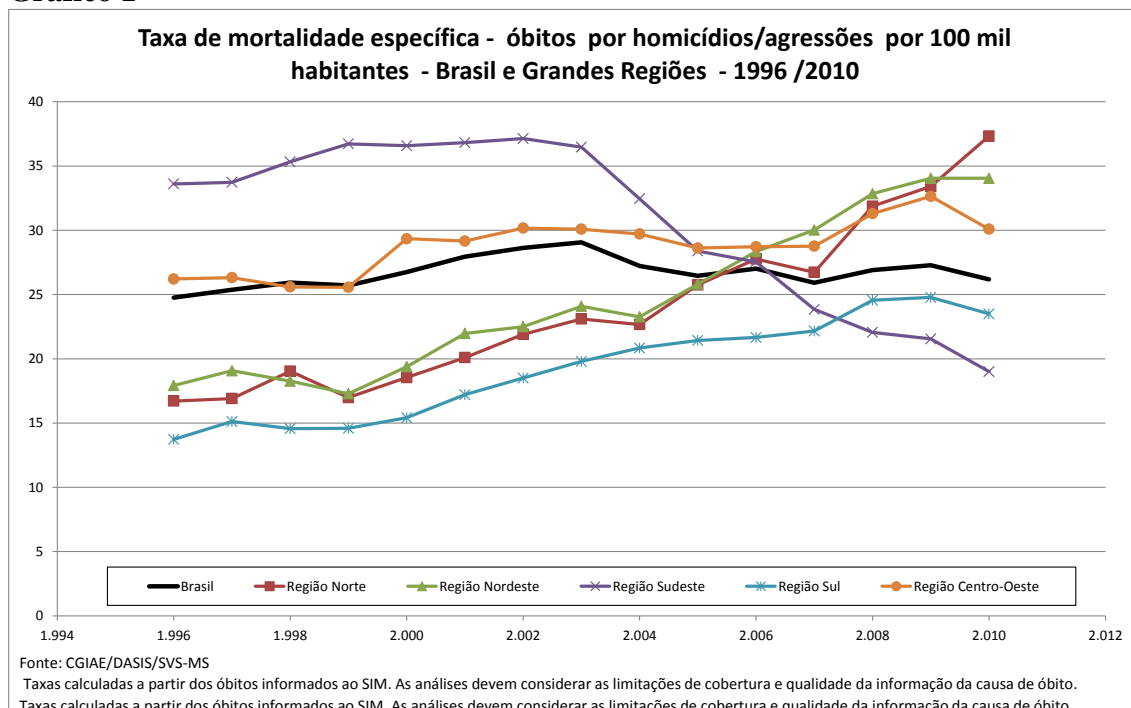
[‡] Professor Associado da UERJ

[†] Professor da EBAPE – FGV

¹ Ano de implementação da CID-10 nos registros do Ministério da Saúde. Ainda, como este texto analisa a queda das taxas de homicídios/agressões (e consequentemente dos AVP relacionados) no estado de São Paulo, o ano de 1996 precede à queda.

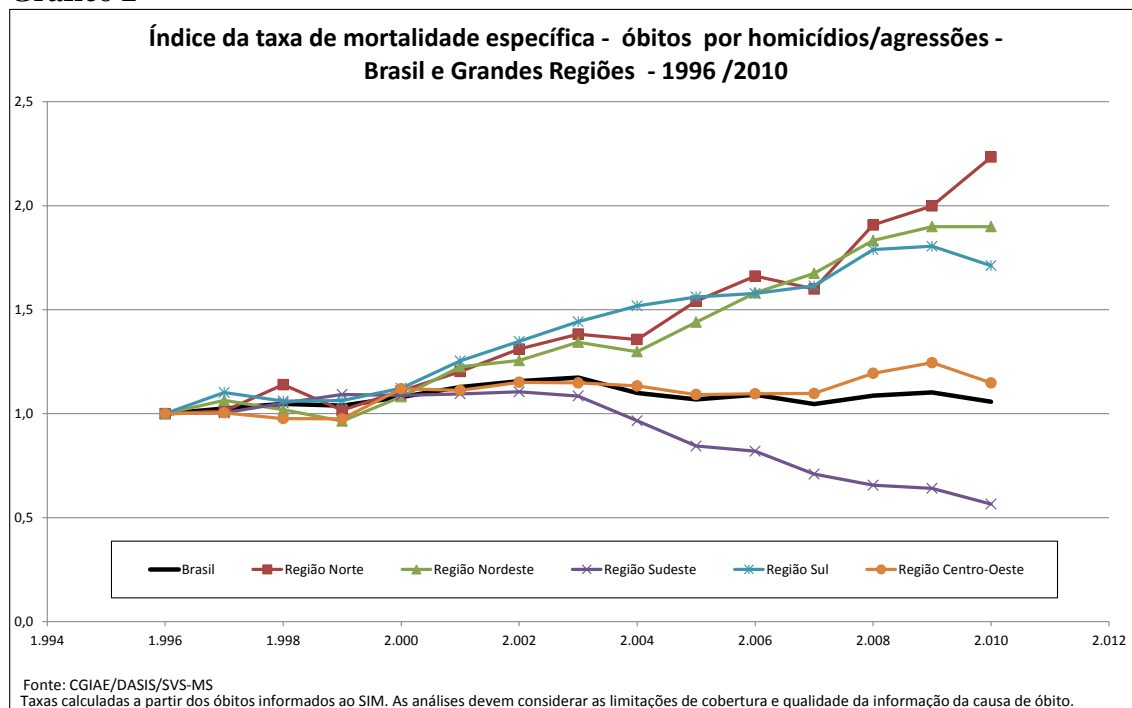
² Não se considerando o sub-registro dos óbitos por homicídios/agressões. Para uma avaliação dos efeitos da cobertura por UF ver Beltrão & Dellasoppa (2011a).

Gráfico 1



O Gráfico 2 apresenta um índice da taxa de mortalidade por homicídios/agressões com o valor em 1996 igual à unidade. Aqui fica claro o comportamento indiferenciado das Grandes Regiões até o ano 2000, quando pode ser observado o início de três tendências, diferenciando-se a região Sudeste das demais. A região Centro-oeste acompanha, *grosso modo*, o Brasil até 2007, quando principia a crescer mais rapidamente. As regiões Norte, Nordeste e Sul, como já comentado, apresentam um crescimento importante: 100%, 90% e 80%, respectivamente. Na direção oposta, a região Sudeste cai 36%.

Gráfico 2



Esta queda da taxa de homicídios na região Sudeste é o resultado da composição de efeitos locais. No estado do Rio de Janeiro o declínio aparentemente já estava em curso em 1997, com uma reversão transitória em 2002 e 2003 e uma posterior continuação da tendência de queda até 2010, quando esta taxa apresentava um valor virtualmente igual à média do Brasil (ver Gráfico 3). No caso do estado de São Paulo se observa um crescimento até 1999, para iniciar depois um processo de queda que leva a uma estabilidade entre 2007 e 2009, seguida de uma ligeira queda em 2010, atingindo os valores mais baixos de toda a região, em torno de metade da taxa do Brasil como um todo. Os outros dois estados, Minas Gerais e Espírito Santo, mostram comportamentos diferentes: finalizando o período com valores superiores aos do começo (ver Gráfico 4). Minas Gerais apresenta, entre os estados da região, o maior aumento no período, triplicando a taxa entre 1996 e 2004, com um moderado arrefecimento no período subsequente.

Gráfico 3

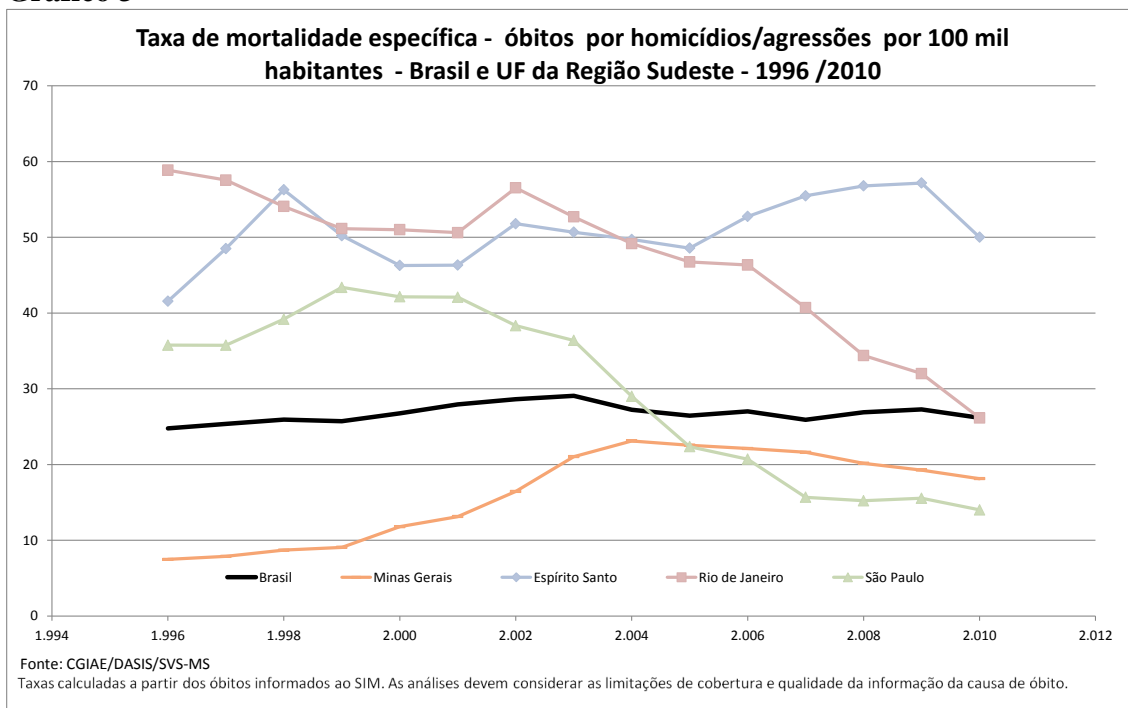
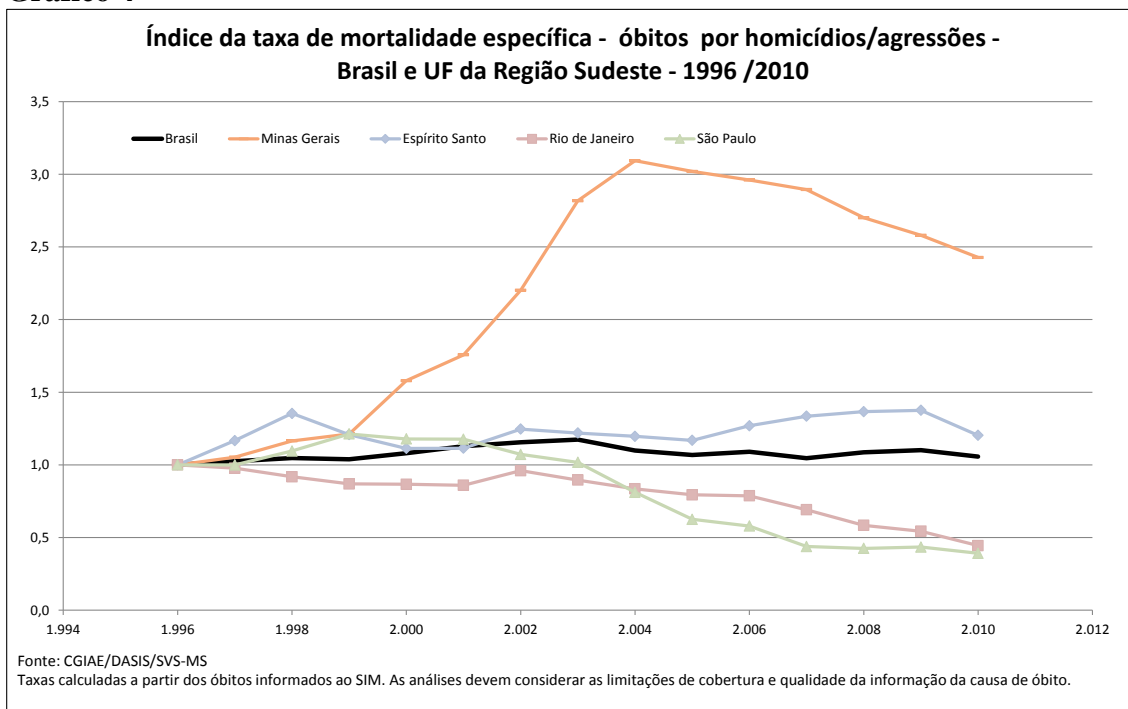


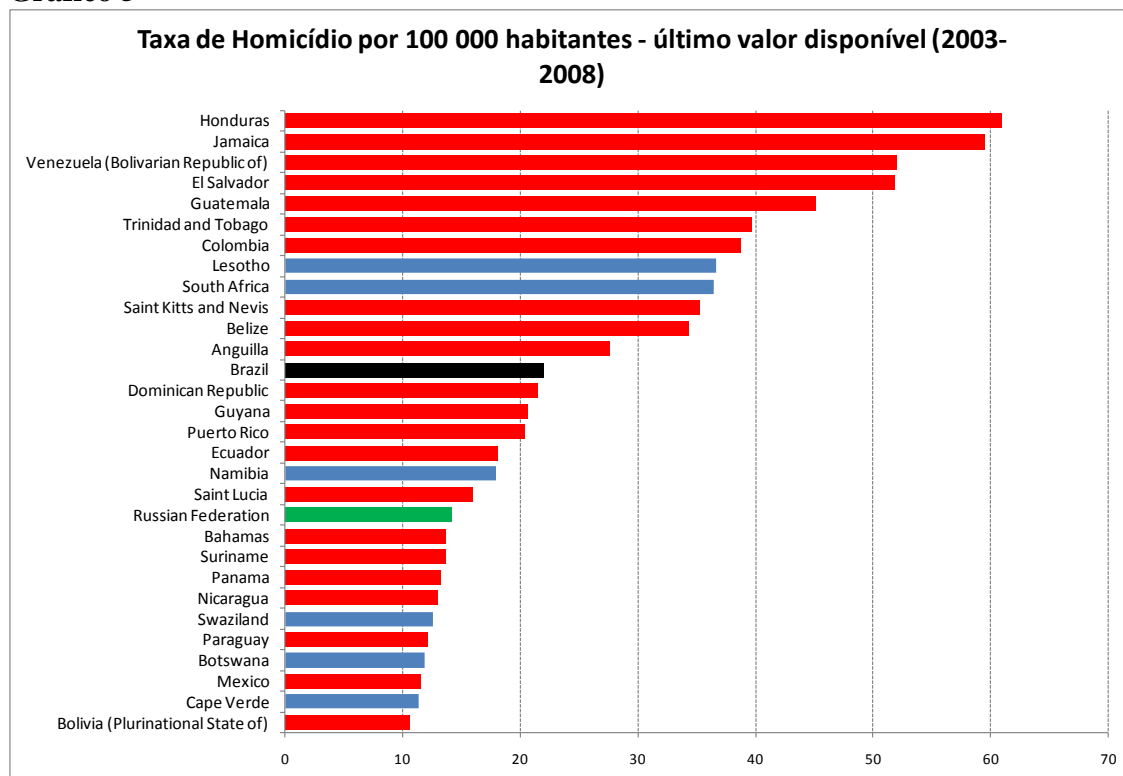
Gráfico 4



Porém, não pode deixar de ser observado que os valores recentes para o Brasil como um todo ainda são elevados numa comparação internacional. O *Global Study on Homicide* (UNODC, 2011c) informa que a taxa de homicídios na África e nas Américas (respectivamente 17 e 16 por 100 mil habitantes) é mais do que o dobro da média mundial (6,9 por 100 mil), enquanto na Ásia, Europa e Oceania (entre 3 e 4 por 100 mil) é aproximadamente metade. Considerando os países individualmente, o Gráfico 5 mostra as 30 maiores taxas de homicídio por 100 mil habitantes com informações

oriundas da Justiça Criminal: barras em vermelho denotam países das Américas (Brasil em preto), barras em azul, países africanos e barra em verde, países europeus. Dos 30 países no gráfico, 23 são das Américas, 6 são da África, só 1 da Europa e nenhum da Ásia ou Oceania. Cumpre notar que ordenamentos utilizando estatísticas internacionais variam dependendo do conceito e fontes utilizados. Por exemplo, taxas de homicídios oriundas de fontes produzidas por instituições de saúde apresentam valores frequentemente bem diferentes daqueles oriundos da Justiça Criminal (ver Anexo VII para comparação das duas fontes).³

Gráfico 5



Fonte: UNODC, 2011a

1.1 Objetivos

Procura-se neste trabalho, aprofundar a quantificação e compreensão da queda nos níveis de mortalidade verificada no Brasil, focalizando na UF numericamente mais importante e que apresentou a maior queda relativa na taxa bruta de mortalidade por homicídios/agressões entre 1996 e 2010, o estado de São Paulo, dando continuidade a trabalhos anteriores (Beltrão & Dellasoppa, 2011a, 2011b; Dellasoppa, Bercovich e Arriaga, 1999a e 1999b; Bercovich, Dellasoppa e Arriaga, 1998) com dados mais

³ Os dados mais recentes fornecidos pela UNODC não incluem as duas fontes como em edições anteriores.

atualizados. Considerando-se a importância de se utilizar indicadores alternativos (ver Siviero, Turra & Rodrigues, 2010) para contornar a limitação intrínseca associada a um único indicador (neste caso, a taxa bruta de mortalidade por causa), trabalha-se neste texto com um indicador ainda pouco frequente para este fim na literatura. Além disso, como a violência esteve historicamente ligada ao processo de urbanização (UNODC, 2011c), neste estudo se faz uma distinção entre o estado como totalidade (SP), a Região Metropolitana (RMSP), e o interior do estado (ÑRMSP) para o período considerado⁴.

A utilização do indicador AVP pressupõe implicitamente que este seria o ganho caso houvesse a eliminação das causas de mortes correspondentes. O texto considera três grandes grupos de causas⁵: naturais, homicídios/agressões e outras causas externas. No caso das causas externas (neste texto divididas em homicídios/agressões e outras causas violentas), esta pressuposição é pelo menos no nível teórico, implementável, possivelmente por um conjunto de medidas, medidas estas diferenciadas para homicídios/agressões e para outras causas violentas, aí incluídas as mortes por acidentes de trânsito. Para as causas naturais, haveria a necessidade de reconhecer as causas possivelmente evitáveis e separá-las por tipo de ações para a eliminação ou arrefecimento das mesmas (diagnóstico precoce, mudanças de hábito, etc.).

Em particular, o objetivo deste texto é analisar a evolução dos anos de vida perdidos (AVP) da população jovem e adulta no Estado de São Paulo, comparando os diferentes recortes geográficos já citados: SP, RMSP, ÑRMSP. O presente texto é composto de quatro seções, uma bibliografia e sete anexos. A primeira seção é esta introdução. A segunda descreve os dados, seus problemas e tratamento utilizado, bem como a metodologia empregada para o cálculo do indicador adotado, o AVP. Na terceira seção, as seis primeiras subseções estão dedicadas à apresentação dos AVP estimados para o estado de São Paulo, para os anos em estudo (1980, 1991, 2000 e 2010); e das correspondentes taxas de variação considerando as desagregações de grande grupo de

⁴ Observa-se que a região Sudeste em 2010 apresenta um grau de urbanização de 92,9%, por oposição aos 73,1% observado na região Nordeste, o que poderia explicar os diferentes tempos na evolução das taxas brutas de mortalidade por homicídios/agressões. Mello Jorge (1981) estima para 1960 uma taxa de mortalidade por homicídio de 5,18 mortes por 100 mil habitantes. Note-se que esta taxa foi um patamar histórico prévio ao processo de industrialização/urbanização, e se apresentou como um indicador quase constante desde pelo menos duas décadas antes de 1960. Quando em 1945, Mortara (1945 e 1946) analisa a mortalidade por homicídios para 1940 no Distrito Federal e no Município de São Paulo, encontra esses mesmos níveis: 5,4 por 100 mil habitantes no Rio de Janeiro (DF) e 4,0 para São Paulo.

⁵ WHO (2008) considera uma desagregação sob outra ótica: Grupo I – transmissíveis e condições maternas, perinatais e nutricionais; Grupo II – não transmissíveis; e Grupo III – externas. Causas naturais, como utilizado neste texto, corresponde à agregação dos dois primeiros grupos. Na CID-10, o capítulo XX trata das causas externas.

causas, sexo e grupo etário decenal. Ainda nesta seção, na subseção III.7 são apresentadas as diferenças intra-estaduais (dados de AVP e taxas de variação tabulados respectivamente nos anexos II e III); na subseção III.8 as diferenças entre os sexos; e na subseção III.9 focaliza-se, em particular, sobre os jovens de 15 a 24 anos. Nesta subseção apresenta-se também a evolução anual das taxas brutas de mortalidade com e sem causas externas e, em particular, incluindo homicídios/agressões para um período um pouco mais longo: 1979/2010. Comentários, discussões dos resultados e algumas conclusões encontram-se na quarta seção, seguida da bibliografia. No Anexo I são apresentados gráficos dos AVP cumulativos entre 15 e 64 anos por grupo etário segundo ano calendário, sexo e grandes grupos de causas para o estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior. O Anexo II apresenta as tabelas correspondentes, porém, não cumulativas para os AVP. O Anexo III apresenta as tabelas com as taxas de anualizadas de variação dos AVP. O Anexo IV apresenta a participação das causas violentas no total de AVP para o estado de São Paulo, a região metropolitana e o interior segundo sexo e grupo etário. O Anexo V apresenta a participação dos homicídios/agressões no total das causas externas para a mesma desagregação do anexo anterior. O Anexo VI inclui uma breve avaliação da qualidade dos dados de mortalidade do SIM a partir de indicadores selecionados. Finalmente, o Anexo VII disponibiliza a comparação de taxas de homicídio para os 30 países com maiores taxas, considerando-se duas fontes alternativas: Justiça Criminal e Sistema de Saúde.

O presente trabalho é parte de um projeto mais extenso que numa primeira etapa trabalhou com uma desagregação por Grande Região e numa etapa posterior procurará modelar uma explicação, mesmo que parcial, para o complexo fenômeno representado pelas diversas manifestações da violência na sociedade brasileira, o que poderá ser de utilidade no desenvolvimento e na avaliação de diferentes alternativas de políticas sociais. Em particular pretende-se ajustar um modelo para os AVP utilizando como co-variadas indicadores sócio-econômicos e testar um conjunto de hipóteses levantadas na literatura recente sobre o assunto, como altamente correlacionada com a morte violenta.

Em relação a este ponto deve ser notado que a literatura internacional (Aebi & Linde, 2010; Barker, 2010; Baumer, 2008; Hagerdon & Rauch, 2004; Rennison & Planty, 2006; Killias & Aebi, 2000; Barbagli, 2000; Blumstein, 2006; Fox, 2006; Wallman et al., 2005; Zimring & Fagan, 2000) lista um conjunto amplo de hipóteses para explicar as mudanças nos níveis de criminalidade e de homicídios/agressões. Não existe

consenso entre os especialistas da capacidade explicativa das hipóteses levantadas como fatores correlacionados com a evolução da criminalidade. Deve-se notar ainda que existem diferenças culturais entre países, diferenças estas que não podem ser transferidas e que são coadjuvantes neste processo: ecologias urbanas diferentes, estilo de vida dos jovens em particular daqueles em situação de risco, fatores sócio-econômicos e culturais (percepção de desigualdades de acesso a bens e serviços, inclusive a celulares, redes sociais e internet) e mudanças na economia de distribuição e de tendências de uso de drogas ilegais, assim como na distribuição e relações de poder das organizações vinculadas à produção e distribuição⁶. Em algumas situações, a delimitação entre mortes por guerras e guerrilhas e morte por homicídios não é muito clara⁷.

II. Dados e Métodos

Para o cálculo dos anos de vida perdidos (AVP) parte-se das taxas específicas de mortalidade. Estas, por sua vez, são calculadas como a razão dos óbitos e da população exposta. No Brasil existem duas fontes para as informações de óbito: o Registro Civil (oriundas do IBGE) e as Estatísticas Vitais do Sistema de Informação sobre Mortalidade do Ministério da Saúde do SIM-MS (BRASIL, 2013). Ambas as informações decorrem das certidões de óbito, mas seguem caminhos diferentes. O Registro Civil recolhe a informação de cartórios e o SIM recebe a informação via Secretarias de Saúde. Neste trabalho utilizam-se as informações do SIM, porque o interesse é na desagregação das causas violentas (o IBGE utiliza tão somente as classes de Violentas/Naturais, ao passo que o DATASUS/MS classifica os óbitos segundo a Classificação Internacional de Doenças – CID⁸). A nossa análise para anos anteriores ao período considerado foi inviabilizada pela inexistência de informações sobre óbitos com a mesma desagregação de causas⁹.

Nos dois primeiros anos analisados, 1980 e 1991, o SIM utiliza a CID-9 e nos dois últimos, 2000 e 2010, a CID-10. A compatibilização entre as classificações foi feita

⁶ No caso do Brasil, fundamentalmente à distribuição.

⁷ É difícil estabelecer uma fronteira entre os dois fenômenos, mas no entretanto, a CID-10 classifica separadamente estas causas. A guerrilha na Colômbia e as guerras na África são exemplos.

⁸ A CID é uma classificação de morbidades e causas de morte, e está sob a responsabilidade da OMS. É revista periodicamente. A última revisão ocorreu em 1994, a CID-10, que foi aplicada no Brasil a partir de 1996 o que poderia ter gerado uma descontinuidade nos dados (Brasil, 2010a e 2010b), o que não acontece para a desagregação utilizada neste texto.

⁹ A série de informações de mortalidade do SIM se inicia em 1979.

seguindo as sugestões da OPS¹⁰ (PAHO, 1999). Mesmo com esta mudança de classificação, os dados desagregados por grandes grupos de causas apresentam oscilações esporádicas e de pequena magnitude (ver seção III.9 para uma análise anual da mortalidade dos jovens para o período 1979 a 2010). Dada esta situação, a utilização dos anos censitários representa adequadamente a trajetória da mortalidade. A análise de informações anteriores a 1980 é inviável, já que o SIM data de 1979.

Os dados oriundos do SIM apresentam limitações quanto à sua qualidade: i) a cobertura incompleta dos óbitos; ii) a possibilidade de erros da classificação da *causa mortis* e a existência de causas mal-definidas; e, iii) a existência de registros com sexo e/ou idade ignorada. As correções pertinentes para cada um dos problemas apontados já foram descritas em trabalhos anteriores (Beltrão & Dellasoppa, 2011a e 2011b) e são igualmente aplicadas neste trabalho. Resumidamente, a primeira limitação foi corrigida com base nas estimativas do IBGE para a cobertura dos óbitos nas UF para os anos de 1980, 1991 e 2000. No caso de São Paulo, as estimativas indicam uma cobertura completa para os anos de 1991 e 2000 e de 99/98% (respectivamente para homens e mulheres) para o ano de 1980. Levando em conta o trabalho de Mello Jorge et al. (2002a e 2002b), para a desagregação utilizada, decorre que o segundo problema tem um limite superior médio¹¹ que não afeta significativamente os resultados. A mortalidade proporcional por causas mal-definidas no caso do estado de São Paulo se mantém no entorno de 6% durante a vigência da CID-9, mas com valores bem menores para a região metropolitana, 2%. Com a introdução da CID-10 em 1996 se observa um aumento para 7% para o estado e uma convergência dos dados da região metropolitana e do interior do estado. Com respeito a completude dos dados, Beltrão & Dellasoppa (2011a e 2011b), analisando dados até 2005, constatam em seus estudos que a proporção de dados completos para os óbitos em geral é quase sem exceção, superior a 98% para todas as Regiões e anos considerados. Esta cifra é 96% quando se consideram os óbitos por causas externas e 95% para os óbitos por homicídios/agressões. Já para o estado de São Paulo e levando em conta dados até 2010, as cifras correspondentes são, respectivamente, 99,5%, 97,8% e 97,0%. Os óbitos com sexo e idade ignorados foram distribuídos proporcionalmente entre os com informação conhecida e nesta mesma ordem.

¹⁰ A íntegra da nota encontra-se no Anexo VIII de Beltrão & Dellasoppa (2011b).

¹¹ Existe, obviamente, uma variação regional com maiores proporções de causas mal-definidas nas regiões Norte e Nordeste e isto pode afetar a comparação regional, mas afeta muito pouco as comparações intra-estaduais no caso de São Paulo.

Foram estimadas taxas específicas de mortalidade segundo sexo para os anos de 1980, 1991, 2000 e 2010. As taxas foram desagregadas também por grande grupo de causas: naturais, homicídios/agressões e outras causas violentas. Além da estimativa para o estado como um todo, foram feitas outras para a região metropolitana (RMSP) e o interior (aqui considerado o seu complemento). Para diminuir o erro da estimativa para cada ano utilizou-se a média dos óbitos de 3 anos centralizadas no ano alvo¹².

O denominador para todos os anos considerados foi obtido dos censos correspondentes (IBGE, 1980, 1991, 2000 e 2010).

Arriaga (1984) propõe como medida de variação da mortalidade a Esperança Temporária de Vida (ETV, *Temporary Life Expectancy*, no original), ou seja, a esperança de vida entre duas idades, x e $x+i$. A proposta serve para contornar o problema de estatísticas vitais de baixa qualidade, nomeadamente no nosso caso, os óbitos em idades avançadas. Ainda que sejam afetadas por possíveis movimentos migratórios, as tendências não são modificadas se esses movimentos mantiverem as direções preferenciais.

Os Anos de Vida Perdidos¹³ (AVP) entre as mesmas idades são definidos como a diferença entre os anos potenciais de vida (na ausência total de óbitos) e a ETV correspondente, ou seja

$${}_i AVP_x = i - {}_i e_x.$$

Os AVP entre as idades x e $x+i$ podem ser decompostos por grupo etário e grande grupo de causas. Trabalha-se neste texto com grupos decenais de idade e com mortes por causas naturais, homicídios/agressões¹⁴ e outras causas violentas.

Para o cálculo dos AVP, além das taxas específicas de mortalidade são necessários os fatores de separação (tempo médio de sobrevivência dos indivíduos que morrem num determinado grupo etário). Os fatores de separação para cada grupo decenal e sexo foram obtidos a partir das tábuas de vida estimadas pelo IBGE para a população do

¹² Para 2010, apenas dois anos estavam disponíveis para o cálculo desta média: 2009 e 2010.

¹³ Para uma formalização matemática e a correspondente representação gráfica dos conceitos envolvidos, ver Beltrão & Dellasoppa, 2011a e 2011b.

¹⁴ A CID-9 nomeia este conjunto de categorias como “homicídios” (E962-E968) e a CID-10 como “agressões” (X85-X99, Y00-Y09). A CID-9 coloca as causas violentas no capítulo XVII e a CID-10 no capítulo XX. A CID-10 desagrega também uma nova categoria: Y35-Y36 Intervenções legais e operações de guerra que neste estudo foi incorporado nos homicídios/agressões. Óbitos neste grupo só aparecem a partir de 2002, crescendo rapidamente até atingir 11% para os jovens adultos do sexo masculino em 2008 e 2009.

estado (Albuquerque & Senna, 2005). Como não existiam tábuas correspondentes para o ano de 2010 optou-se por ajustar um modelo para o estado com a experiência passada, e tendo como referência o fator de separação estimado para o Brasil (Oliveira, Albuquerque & Senna, 2006).

Tudo o mais constante, os AVP devem ser maiores para maiores taxas de mortalidade e para grupos etários mais jovens (mais longe da idade limite considerada). Nesta linha, como as taxas de mortalidade por causas externas em geral e por homicídios/agressões em particular decaem, para os adultos, com a idade, os maiores ganhos de anos de vida pela eliminação destas causas são do grupo mais jovem, 15 a 24 anos.

III. Resultados

Nas sub-seções III.1 a III.9 são apresentados os resultados dos AVP considerando-se a idade limite de 65 anos. Esta decisão está motivada pela pior qualidade da informação, tanto de óbitos quanto da população, para idades mais avançadas (Vasconcelos, 2004) *vis-à-vis* idades intermediárias. Primeiramente são apresentados os AVP totais (subseção III.1) e a seguir as desagregações por causas naturais (subseção III.2) e violentas (III.3), esta última ainda diferenciando homicídios/agressões e outras causas violentas. Considerando que os intervalos entre as datas de referência dos dados é irregular (11, 9 e 5 anos calendário), as sub-seções III.4, III.5 e III.6 apresentam as taxas anualizadas de variação com a mesma categorização seguida para os AVP. Na seção III.7 as análises destacam as diferenças intra-estaduais. A seguir se apresentam análises com um enfoque centrado nas diferenças entre os sexos (seção III.8). Finalmente a seção III.9 analisa em mais detalhes a situação de jovens na faixa de 15 a 24 anos com respeito a homicídios/agressões.

III.1 Anos de Vida Perdidos (AVP)

O Gráfico 6¹⁵ e a Tabela 2 do Anexo II apresentam os AVP totais para os homens paulistas nos quatro anos selecionados (1980, 1991, 2000 e 2010) desagregados por grupo etário decenal entre 15 e 64 anos. O grupo etário de 45 a 54 anos se mantém em quase todos os anos apresentados como grupo modal (a exceção é o ano de 2000 quando

¹⁵ Para todos os gráficos (com exceção do Gráfico 5 e do Gráfico 56), as fontes das informações são os cálculos dos autores realizados a partir de estatísticas primárias oriundas do IBGE (1980, 1991, 2000 e 2010) para os denominadores das taxas de mortalidade e do SIM/MS para os óbitos correspondentes aos numeradores.

apresenta valores ligeiramente abaixo dos grupos 15 a 24 e 25 a 34 anos) e o grupo 55 a 64 exibe, em todos os anos, os valores mais baixos. Como já comentado, cumpre notar, que os AVP, tudo o mais constante, devem ser maiores para maiores taxas de mortalidade e para grupos etários mais jovens (mais longe da idade limite considerada). A Tabela 2 apresenta também as informações para todos os grupos de causas consideradas.

Os dois últimos grupos decenais apresentam valores decrescentes ao longo do período em estudo. Os demais grupos etários apresentam comportamento semelhante entre si com máximo em 1991.

Já os AVP das mulheres paulistas (Gráfico 7) apresentam resultados quantitativa e qualitativamente diferentes dos homens, ainda que com o mesmo grupo modal, 45-54 (sem exceções): valores decrescentes no tempo para todos os grupos etários, valores absolutos mais baixos e o primeiro grupo etário com os menores valores.

Gráfico 6

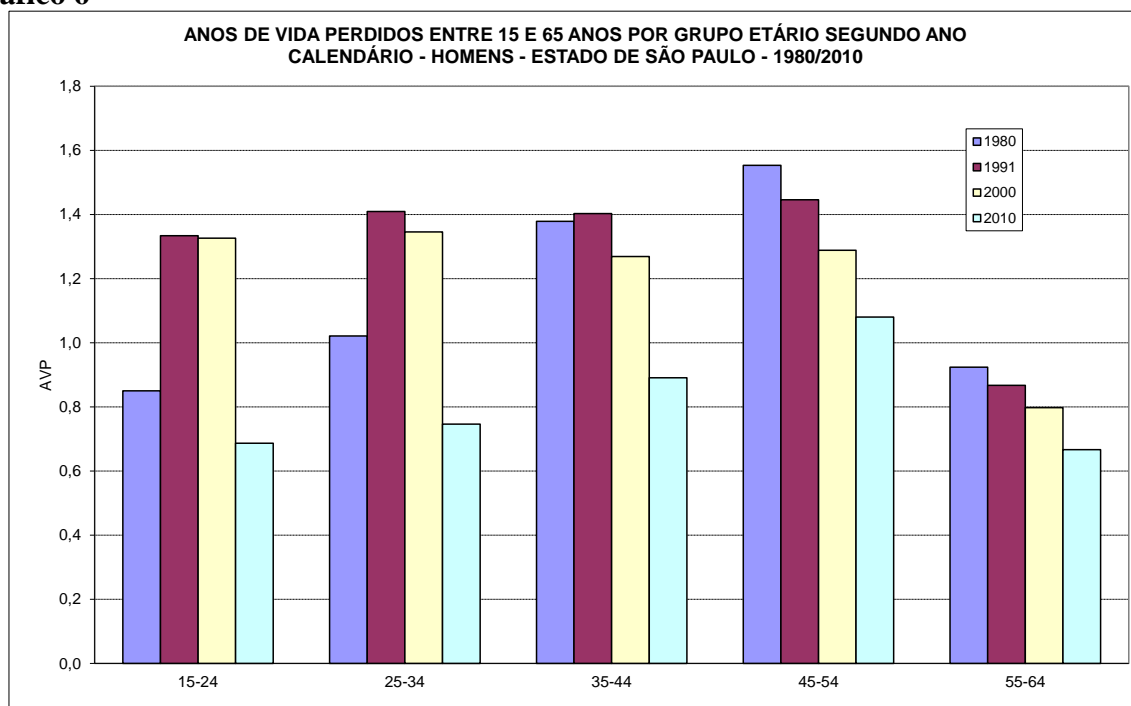
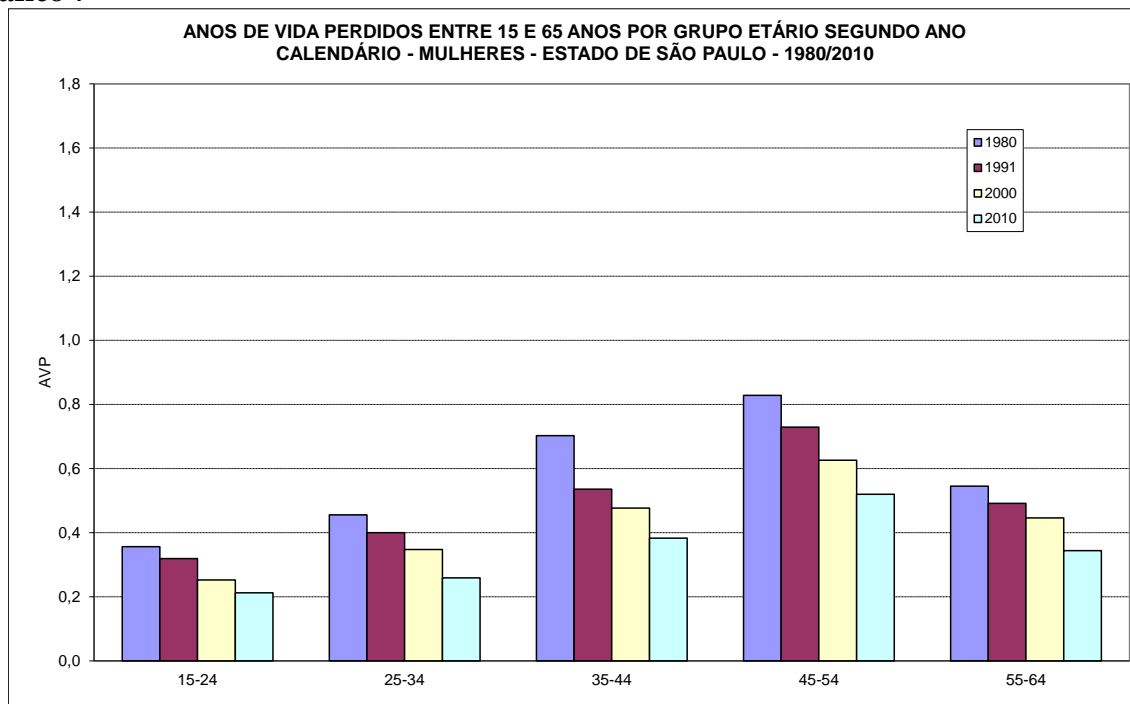


Gráfico 7



III.2. AVP – Causas Naturais

O Gráfico 8 apresenta os AVP devidos às causas naturais para os homens paulistas nos quatro anos selecionados (1980, 1991, 2000 e 2010) desagregados por grupo etário decenal entre 15 e 64 anos. Para este conjunto de causas, o grupo etário de 45 a 54 anos também se mantém como grupo modal, desta vez sem exceções. Já o grupo com valores consistentemente mais baixos no tempo é o primeiro, o de 15 a 24 anos de idade. Assim como para o AVP por todas as causas, os grupos etários masculinos apresentam comportamento heterogêneo: os AVP dos três últimos grupos são decrescentes no tempo, ao passo que os AVP dos dois primeiros, apresentam máximo para 1991, com o grupo de 15 a 24 anos apresentando uma pequena reversão da tendência no último intervalo. O crescimento observado entre 1980 e 1991 para os dois primeiros grupos etários foi devido ao impacto da AIDS.

Esta pequena reversão poderia estar associada ao aumento observado entre 2000 e 2010 dos óbitos com causa mal definida (cap. XVIII – Sintomas, sinais e achados anormais em exames clínicos e laboratoriais, ver Gráfico 54). Mello Jorge et al. (2002b) encontram que 4,3% dos óbitos com causas mal-definidas, na verdade tratavam-se de óbitos por causas externas. No presente trabalho, o cap. XVIII é apropriado na íntegra

no grande grupo de causas naturais. Considerando estas informações. O erro de classificação pode ser estimado em 0,3%.

Para as mulheres paulistas (Gráfico 9), similarmente ao ocorrido para o AVP de todas as causas, o comportamento dos grupos etários é homogêneo com respeito à tendência temporal: decrescentes, com uma única exceção, o último intervalo temporal para o primeiro grupo etário. O grupo modal é novamente o de 45 a 54 anos de idade e nota-se que as diferenças entre os sexos são menos pronunciadas que no caso do total de causas. A tendência temporal decrescente é o comportamento esperado das causas naturais com a incorporação de novas drogas e tecnologias em saúde, bem como a melhoria geral das condições de vida da população. O advento da AIDS, doença que só veio a ser corretamente identificada na década de 1980 e que ainda não registra protocolo internacionalmente aceito para a cura definitiva, é um exemplo recente e localizado da reversão da tendência de queda, como é o caso dos homens entre 1980 e 1991. O impacto entre as mulheres, diferentemente do ocorrido entre os homens, não foi grande o suficiente para reverter a tendência esperada. No caso das mulheres do primeiro grupo etário, paralelamente ao acontecido com os homens, observa-se uma estabilização para o último intervalo temporal. Valem para este sexo também as observações colocadas no caso dos homens com respeito ao crescimento dos registros de óbitos com causas mal-definidas (cap. XVIII da CID-10).

Gráfico 8

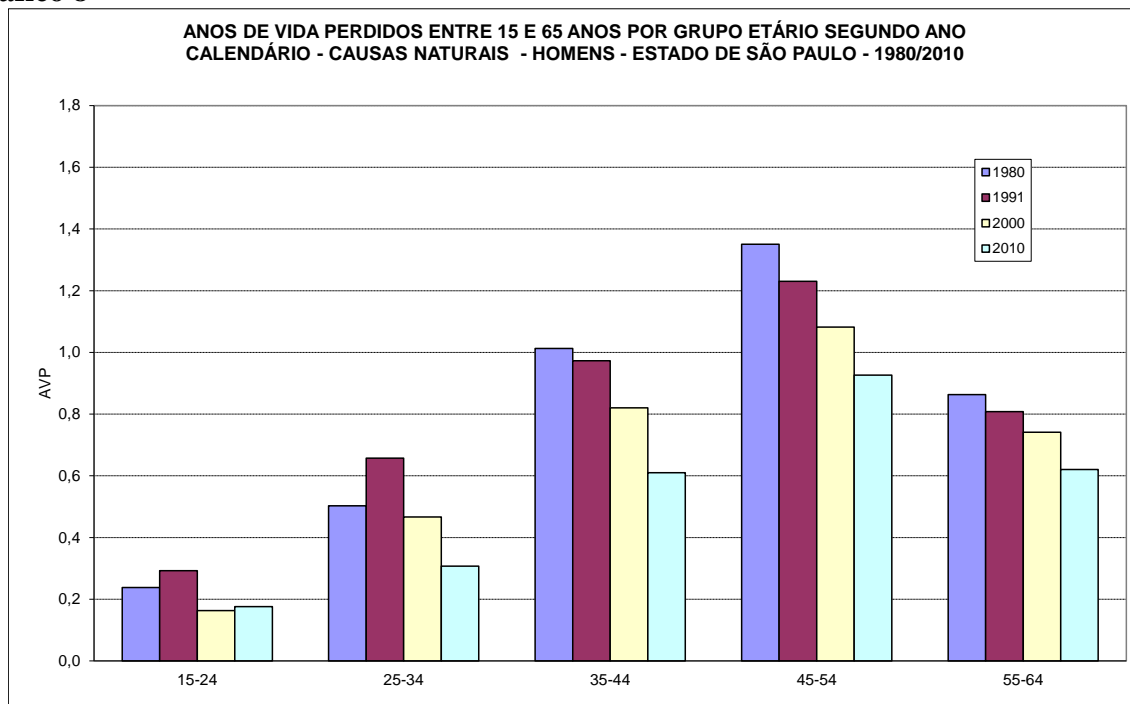
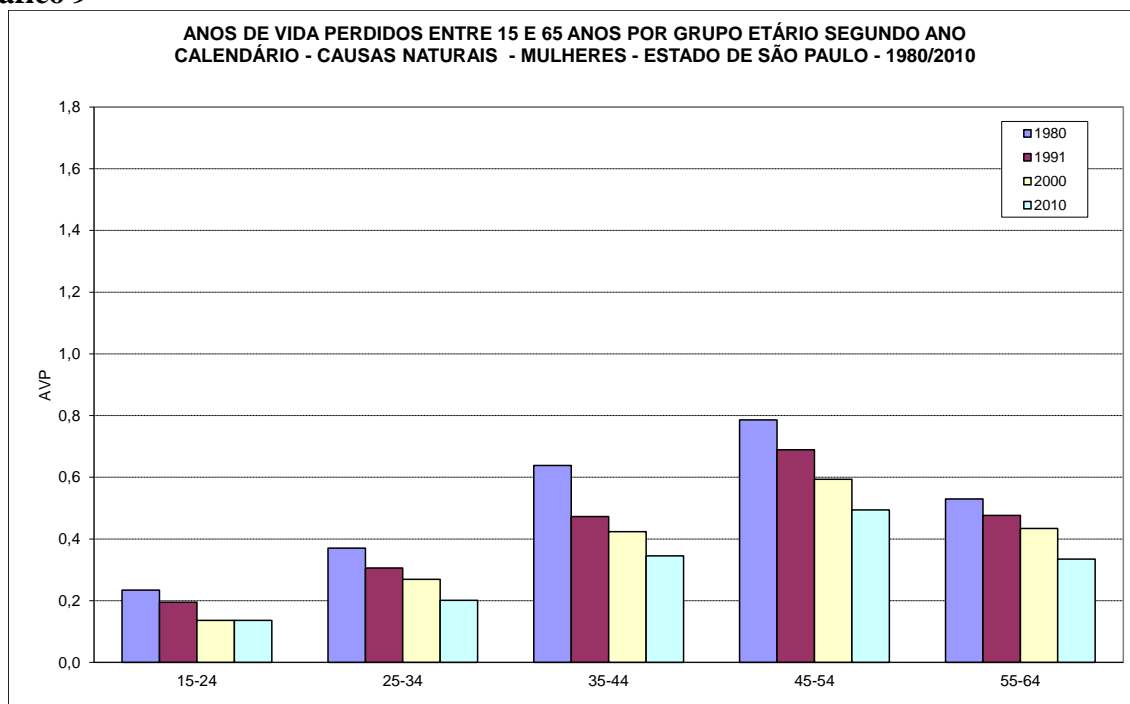


Gráfico 9



III.3. AVP – Causas Violentas (homicídios/agressões e outras causas violentas)

O Gráfico 10 apresenta os AVP devidos a homicídios/agressões para os homens paulistas nos quatro anos selecionados (1980, 1991, 2000 e 2010) desagregados por grupo etário decenal entre 15 e 64 anos. Aqui o grupo etário modal é o mais jovem, 15 a 24 anos. Este grupo é objeto de estudo mais aprofundado na seção III.9. Todos os grupos etários apresentam um máximo em 2000. Para o Brasil como um todo, para o primeiro grupo decenal, a tendência é crescente até 2010 (ver Gráfico 41). O estado de São Paulo compartilha a tendência detectada para a Região Sudeste (ver Beltrão e Dellasoppa, 2011a) de decréscimo e explica parte do arrefecimento no crescimento dos AVP deste grupo etário para o Brasil como um todo.

No caso das mulheres paulistas (ver Gráfico 11), os baixos valores *vis-à-vis* os apresentados pelos homens, caracterizando o hiato de gênero, constituem o elemento fundamental a ser observado. Todos os grupos apresentam um comportamento semelhante com uma moda em 2000. A escala utilizada para cada ambos os sexos é a mesma para fins de comparação.

Gráfico 10

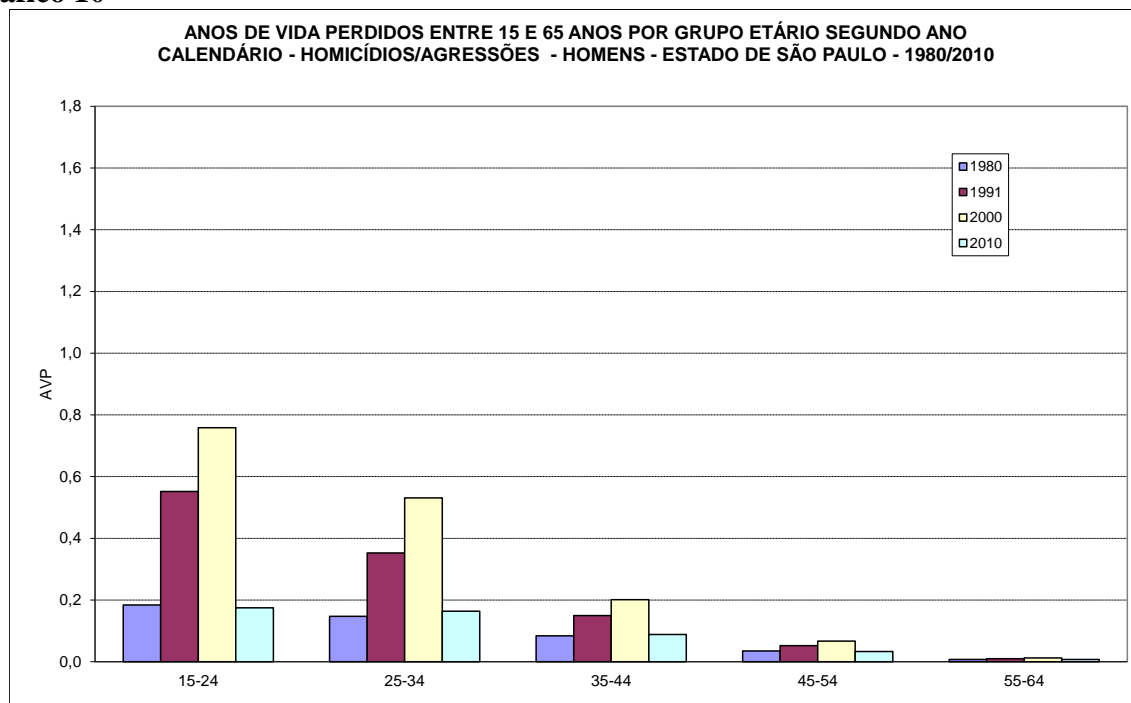
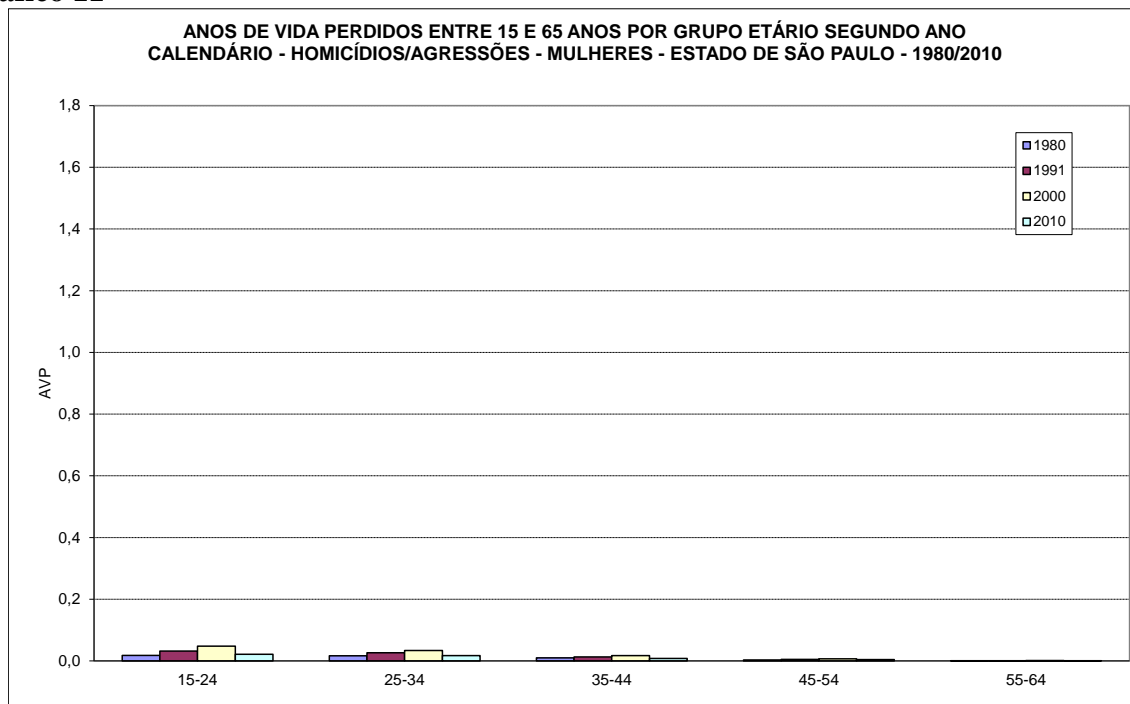
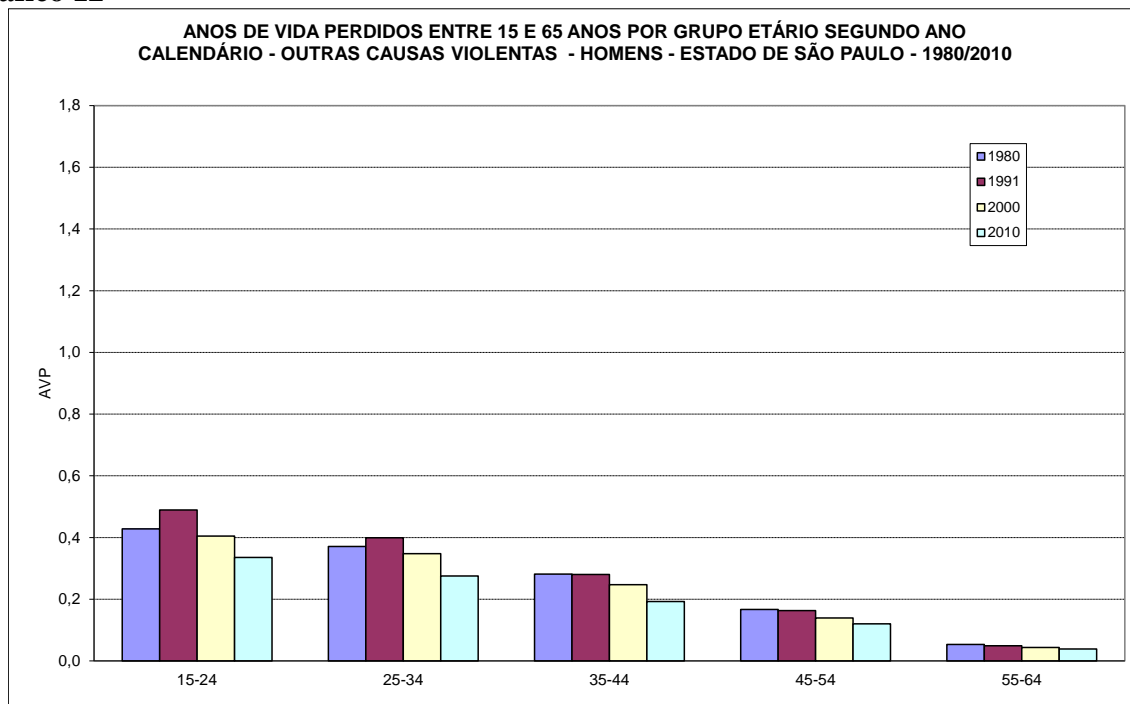


Gráfico 11



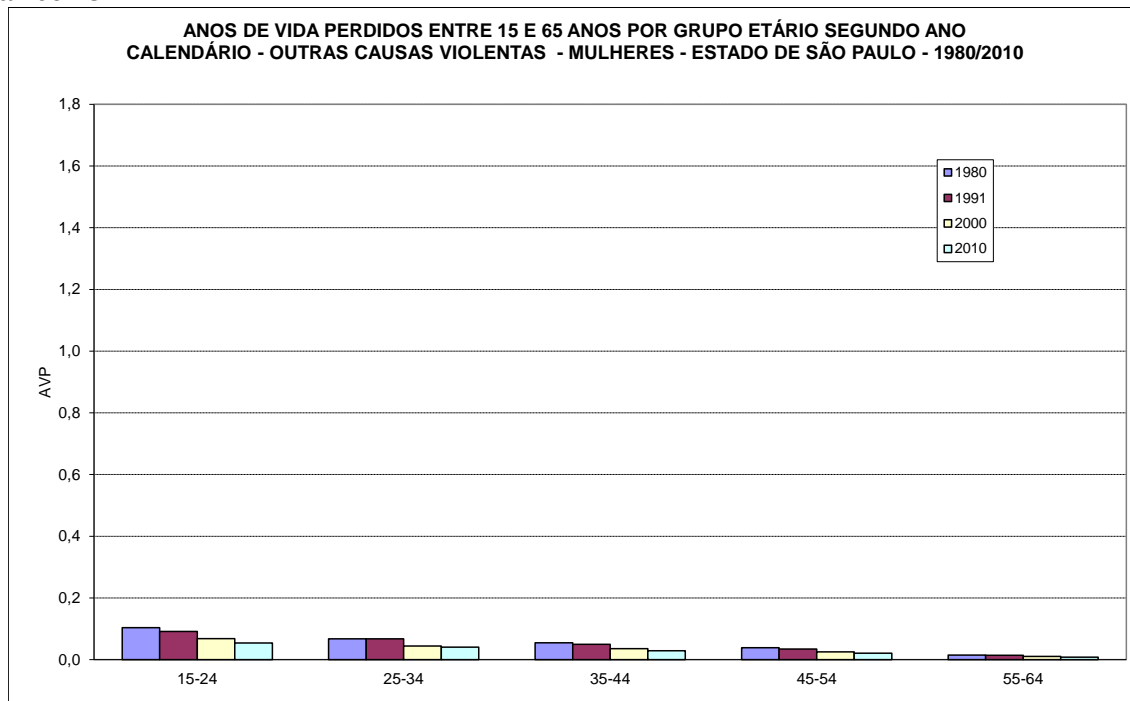
O Gráfico 12 apresenta os AVP devidos a outras causas violentas que não homicídios/agressões para os homens paulistas. Para estas causas também, o grupo etário modal é o mais jovem, 15 a 24 anos. Semelhantemente ao que ocorreu para as causas naturais entre os homens paulistas, os dois primeiro grupos etários apresentam um máximo para o ano de 1991 e os três últimos grupos apresentam uma queda durante todo o intervalo considerado.

Gráfico 12



Já no caso das mulheres paulistas (ver Gráfico 13) o grupo etário modal também é o primeiro e todos os grupos, sem exceção, apresentam um comportamento decrescente no tempo. As diferenças entre os sexos para outras causas violentas que não homicídios/agressões é menor do que no caso de homicídios/agressões.

Gráfico 13



Considerando-se a mortalidade proporcional dos óbitos por causas violentas (ver Gráfico 14) observa-se um comportamento decrescente com a idade. Para os homens paulistas a tendência crescente no tempo até 2000, reverte-se no último intervalo. Para as mulheres paulistas, observa-se o mesmo caráter decrescente como função da idade, mas a reversão da tendência temporal já se manifesta a partir de 1991 para os três últimos grupos etários. Existe um hiato de gênero bem marcado, com uma mortalidade proporcional por causas violentas bem mais baixa para as mulheres.

Comparando-se a informação da proporção de óbitos por homicídios/agressões no total de causas violentas (ver Gráfico 15) com o dado do Gráfico 14, a diferença mais marcante e a inexistência de uma clara distinção do comportamento dos dois sexos: neste gráfico existe uma região de sobreposição dos dados masculinos e femininos. A tendência temporal crescente até o ano 2000 se reverte no último período, tanto para homens quanto para mulheres. Observa-se que, no caso dos homens, os valores correspondentes a 2010 estão abaixo dos de 1991 ao longo de todas as idades. Em contrapartida, no caso das mulheres, os valores de 2010 estão ligeiramente acima dos correspondentes a 1991. Para os homens, as curvas são decrescentes em função da idade, com exceção de 2010 quando o máximo corresponde ao segundo grupo etário. No caso das mulheres, há sempre uma pequena inflexão e o máximo alcançado também se encontra no segundo grupo etário. Em 2010, observa-se que para as mulheres os valores oscilam em torno dos correspondentes aos homens em 1980.

Gráfico 14

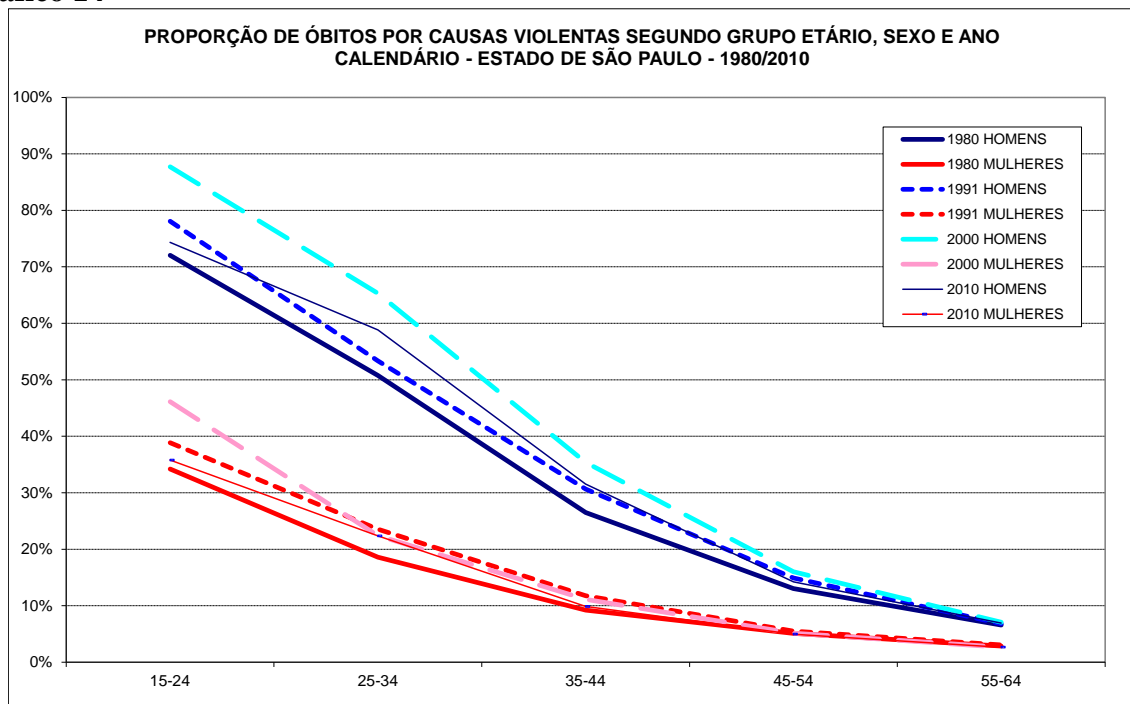
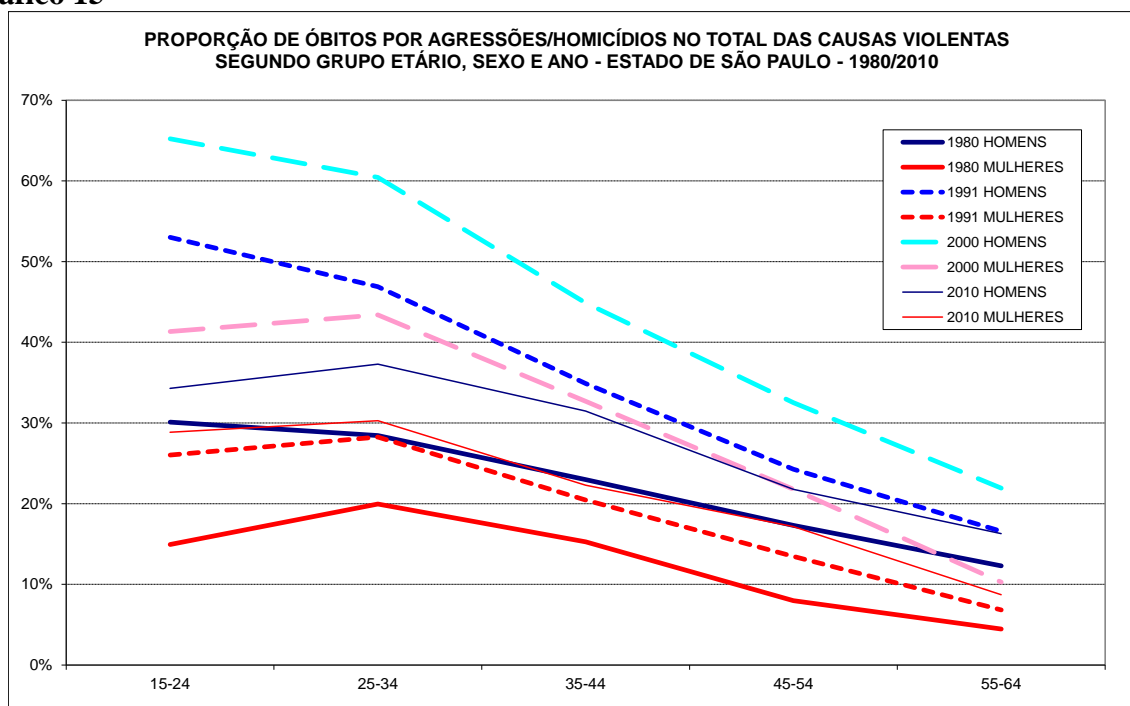


Gráfico 15



III.4. Taxa de variação dos AVP

A Tabela 5 (Anexo III) apresenta as taxas anualizadas de variação dos AVP até os 64 anos de idade segundo grupo etário decenal e sexo nos intervalos entre os anos de observação para a população paulista, desagregada por grande grupo de causas: total, natural, homicídios/agressões e outras causas violentas. Para as mulheres, as taxas de variação anualizadas para todas as causas são negativas para todos os grupos etários e intervalos considerados, indicando uma queda generalizada dos valores de AVP no tempo. Ainda para as mulheres, as taxas em si decrescem com o tempo (sendo negativas, aumentam em valor absoluto) para o segundo, quarto e quinto grupos etários, indicando uma aceleração na queda dos AVP.

Para os homens a situação é semelhante: as taxas também decrescem com o tempo, mas são positivas para o primeiro intervalo temporal 1980/1991 para os três primeiros grupos etários, indicando, como já comentado, um máximo para este três primeiros em 1991 e uma queda a seguir. Para os dois últimos grupos etários, como no caso dos grupos correspondentes das mulheres, a queda é com aceleração nos intervalos subsequentes desde o primeiro intervalo observado.

III.5. Taxa de variação dos AVP – Causas Naturais

Neste caso, as taxas são basicamente todas negativas, com exceção das taxas dos dois primeiros grupos etários masculinos no primeiro intervalo de tempo, e das taxas de ambos os sexos no primeiro grupo etário no último intervalo temporal. O crescimento no primeiro intervalo temporal está ligado ao aumento dos casos de AIDS, mais notável na Região Metropolitana (ver Tabela 6) do que no interior do estado (ver Tabela 7). Genericamente podemos dizer que as taxas de variação nos primeiros grupos etários, *vis-à-vis* os últimos, implicam numa maior queda dos AVP correspondentes aos primeiros. Para os dois últimos grupos etários, mulheres apresentam quedas, em média, maiores do que os homens.

III.6. Taxa de variação dos AVP – Causas Violentas (homicídios/agressões e outras causas violentas)

Nota-se em primeiro lugar, para os homicídios/agressões do estado como um todo, a maior magnitude e frequência das taxas positivas em comparação com os outros casos analisados, com maiores valores no primeiro intervalo temporal para ambos os sexos de todos os grupos etários, indicando um aumento generalizado do número de AVP por esta causa específica e que o aumento mais importante deste número ocorreu no primeiro intervalo de tempo em estudo: entre 1980 e 1991. As taxas são também positivas para o segundo intervalo temporal, indicando uma continuidade da tendência de crescimento, ainda que arrefecida. Para o último intervalo de tempo considerado, tanto homens como mulheres, apresentam taxas negativas com respeito aos AVP por homicídios/agressões, indicando uma queda nos AVP por estas causas.

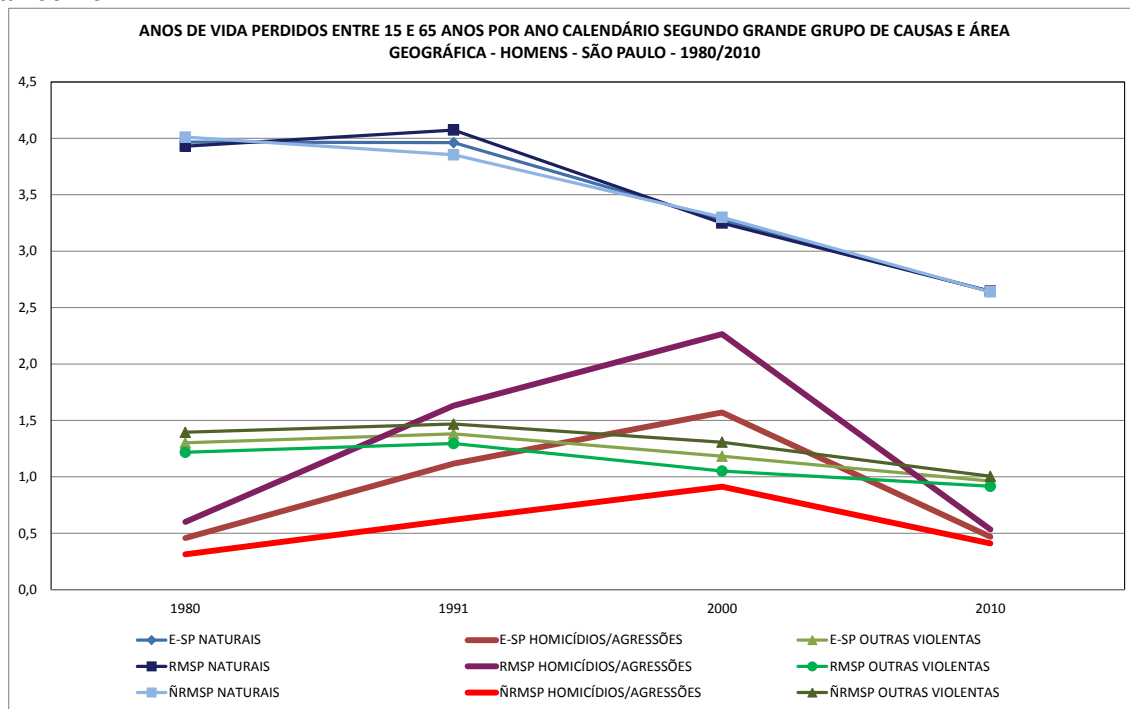
O comportamento das taxas de variação dos AVP referentes a causas violentas que não homicídios/agressões é qualitativamente semelhante ao observado para causas naturais: taxas positivas no primeiro intervalo temporal para homens dos dois primeiros grupos etários e taxas negativas para todas as demais situações. Observa-se, contudo, que as mulheres apresentam sistematicamente valores extremos negativos para o segundo intervalo temporal, 1991/2000, para todos os grupos etários.

III.7. Diferenças intra-estaduais

O Gráfico 16 apresenta os AVP da população masculina por ano calendário de estudo para o estado de São Paulo, a Região Metropolitana e o interior do estado. A Tabela 2 no Anexo II apresenta a informação dos AVP desagregada por grupo etário decenal e sexo para o estado como um todo. A Tabela 3 e a Tabela 4 apresentam, respectivamente, as informações correspondentes à Região Metropolitana de São Paulo e o interior do estado. Os comportamentos mais dignos de nota são: grande semelhança do comportamento das causas naturais nas três regiões por oposição à grande discrepância entre as regiões com respeito a homicídios/agressões. As curvas correspondentes a causas naturais e outras causas violentas apresentam comportamento temporal semelhante: uma quase estabilidade no primeiro intervalo, seguida de uma queda, mais acentuada no caso das naturais. No caso dos homicídios/agressões, as três regiões experimentam um forte crescimento nos dois primeiros intervalos atingindo um máximo em 2000, quando tem início uma queda, queda esta mais acentuada para a Região Metropolitana. Os valores de AVP para a Região Metropolitana são, como pode

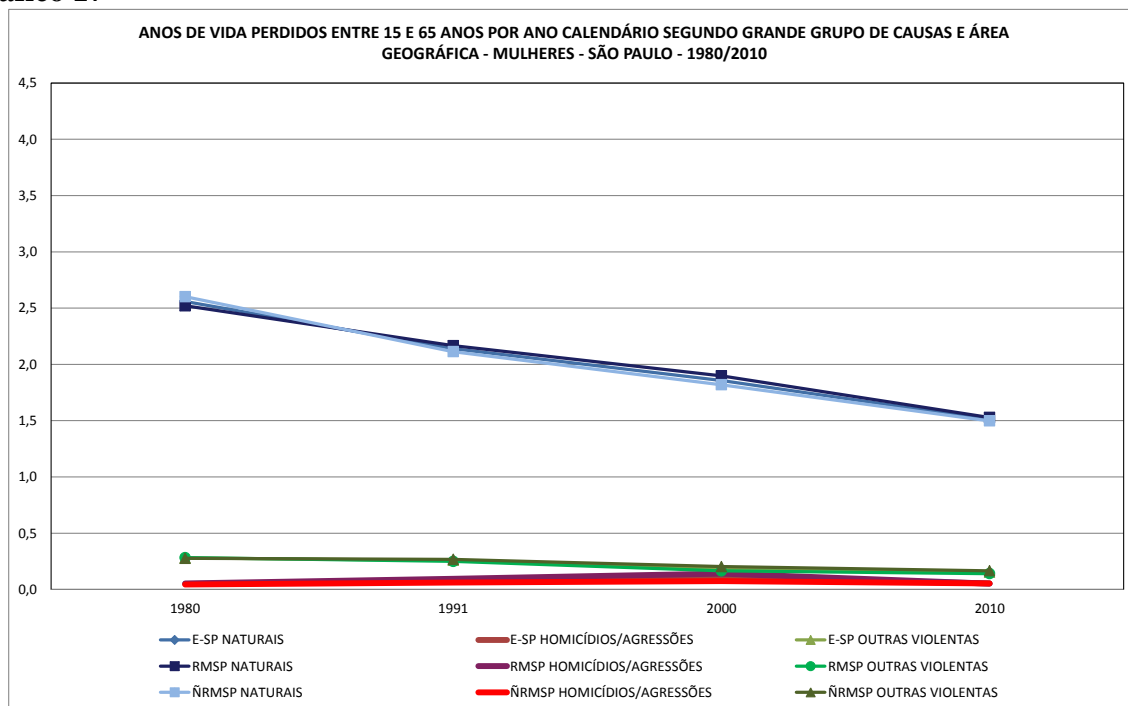
ser observado no gráfico, marcadamente superiores aos do interior do estado. Para outras causas violentas, a posição relativa entre Região Metropolitana e interior do estado se inverte.

Gráfico 16



O Gráfico 17 apresenta as mesmas informações das do Gráfico 16, porém para a população feminina. A Tabela 2 à Tabela 4 no Anexo II apresentam também as informações correspondentes desagregadas por grupo etário. As curvas relativas a causas naturais e outras causas violentas são decrescentes no tempo, ao passo que homicídios/agressões apresenta um comportamento semelhante ao masculino, ainda que com valores bem mais baixos e quase nenhum hiato entre as regiões.

Gráfico 17



Os Gráfico 18, Gráfico 19 e Gráfico 20 apresentam os AVP desagregados por grande grupo de causas segundo ano censitário em estudo para a população masculina, respectivamente, do estado de São Paulo, da Região Metropolitana de São Paulo e para o interior do estado. Ainda que a diferença entre o total de AVP da Região Metropolitana e do interior do estado seja irrisória em 1980, para os dois anos seguintes observa-se um distanciamento e um retorno em 2010 à situação de proximidade observada em 1980, sendo que a Região Metropolitana apresenta maiores valores. O agregado de AVP para o estado de São Paulo e suas divisões apresentam o mesmo comportamento com dados unimodais: máximo em 1991 e atingindo valores em 2010 menores do que os de 1980.

Gráfico 18

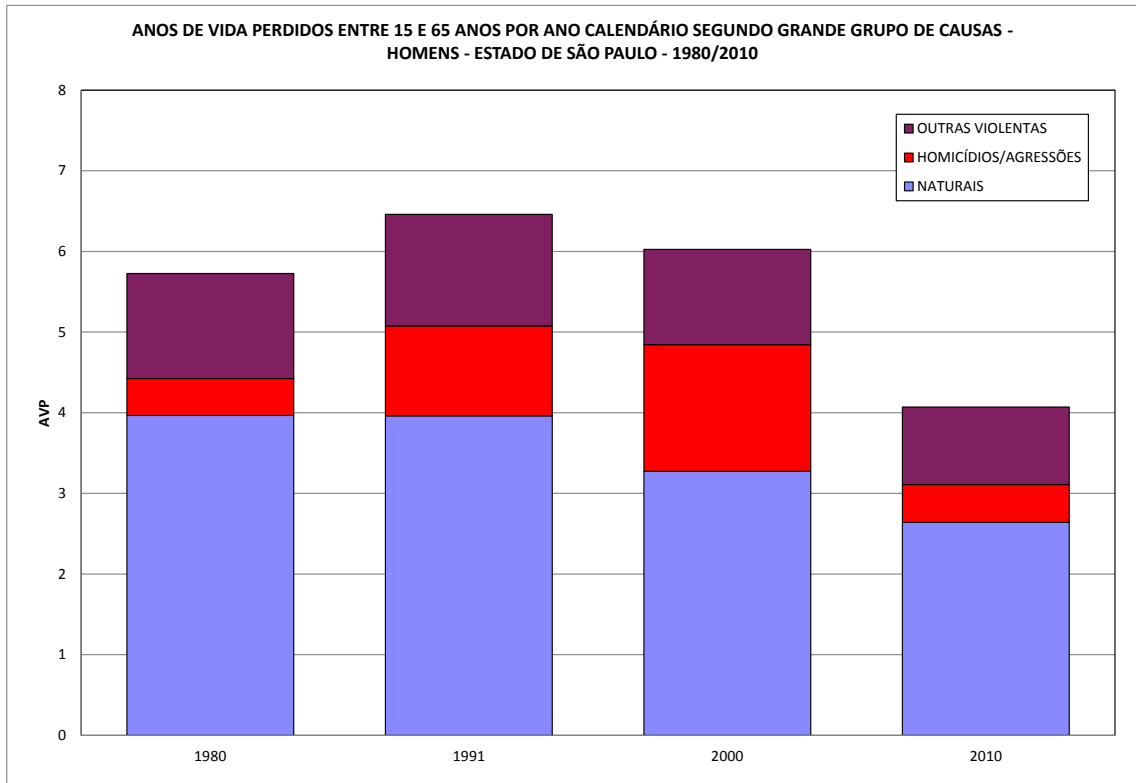


Gráfico 19

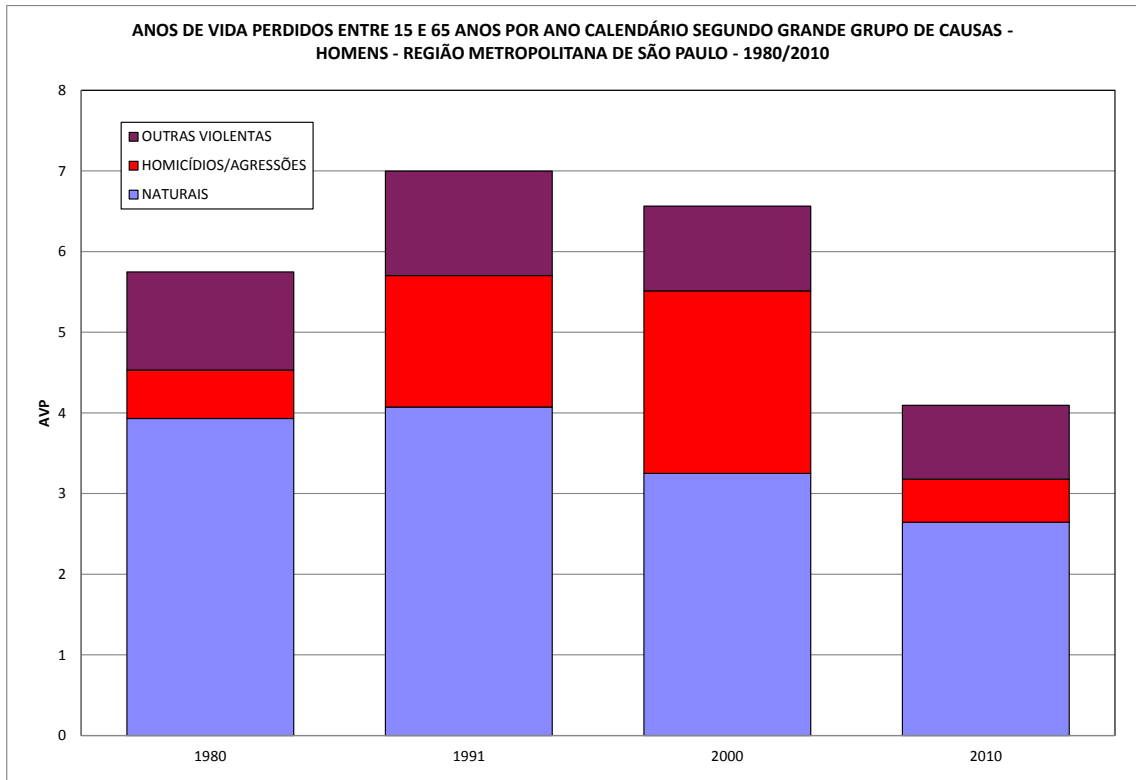
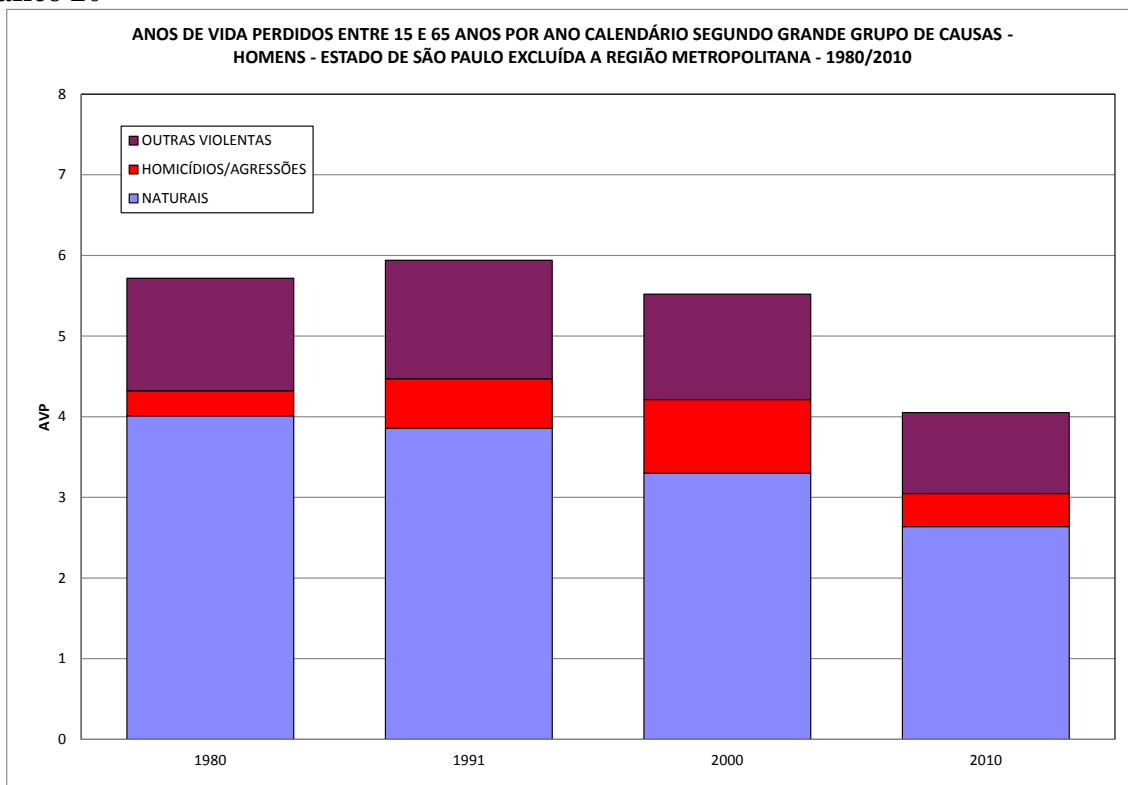


Gráfico 20



Os Gráfico 21, Gráfico 22 e Gráfico 23 apresentam os AVP desagregados por grande grupo de causas segundo ano censitário em estudo para a população feminina, respectivamente, do estado de São Paulo, da Região Metropolitana de São Paulo e para o interior do estado. Observa-se, no caso das mulheres, além de valores totais sempre muito inferiores aos dos homens, uma trajetória descendente para o total de AVP e valores muito semelhantes entre as áreas para todos os anos considerados.

Gráfico 21

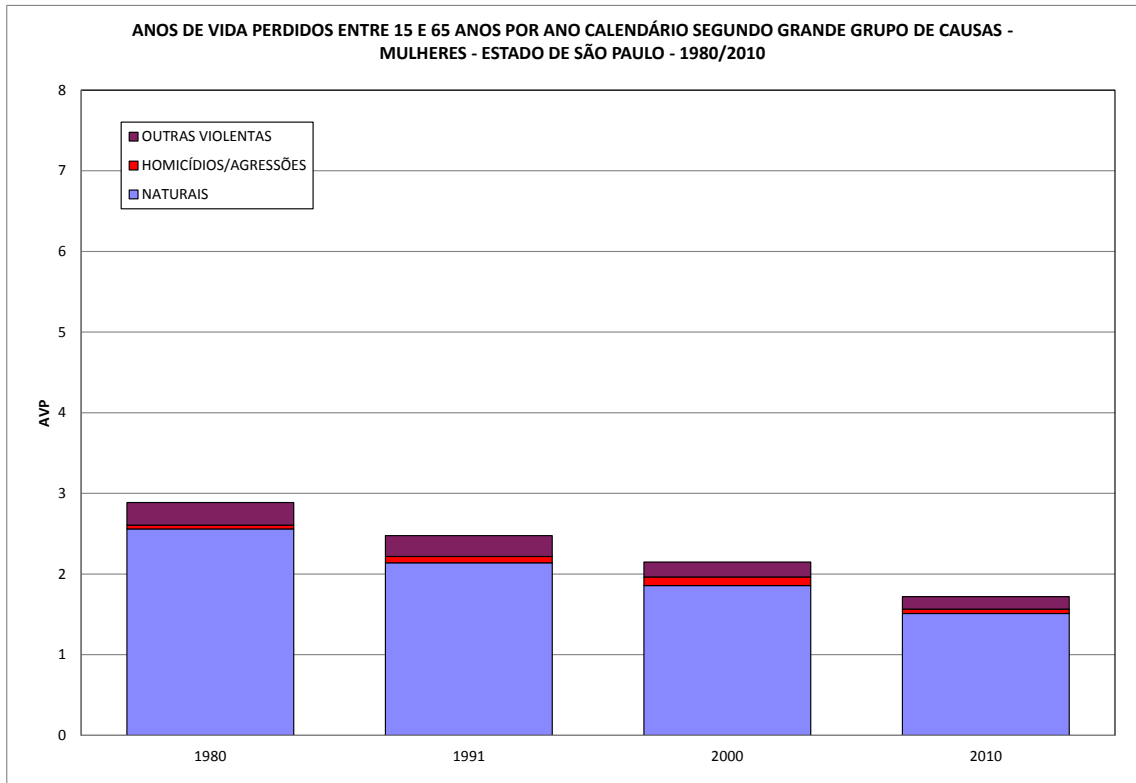


Gráfico 22

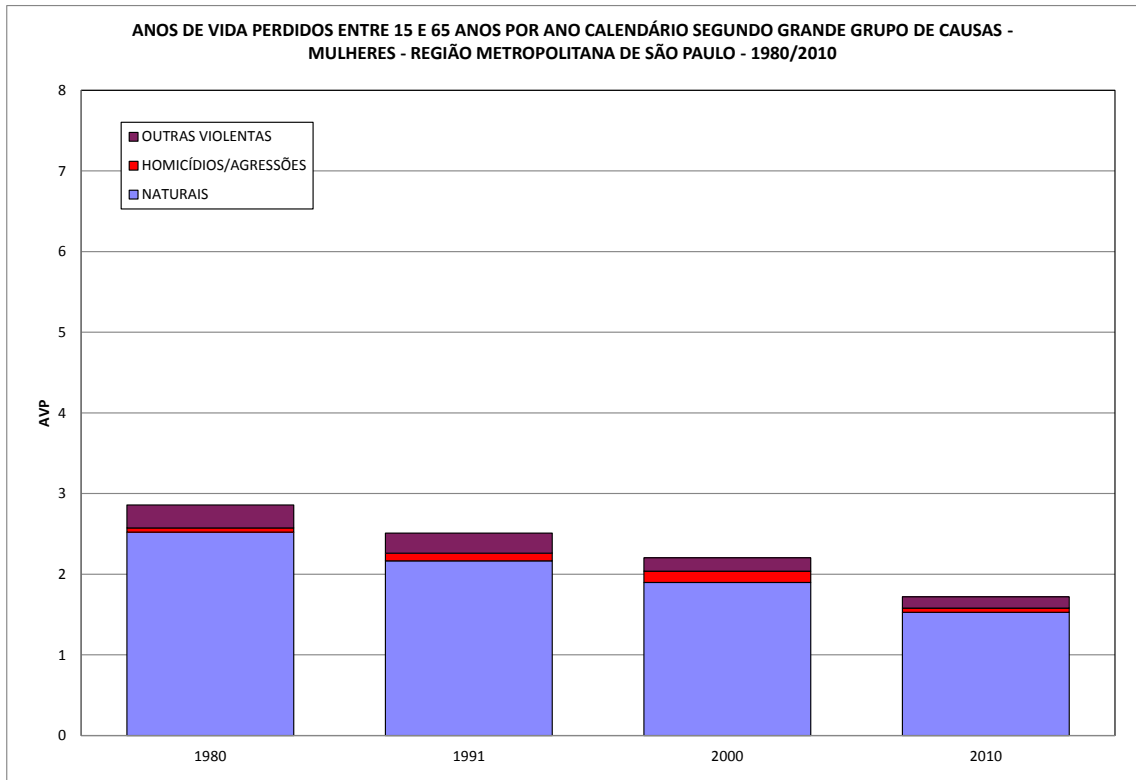
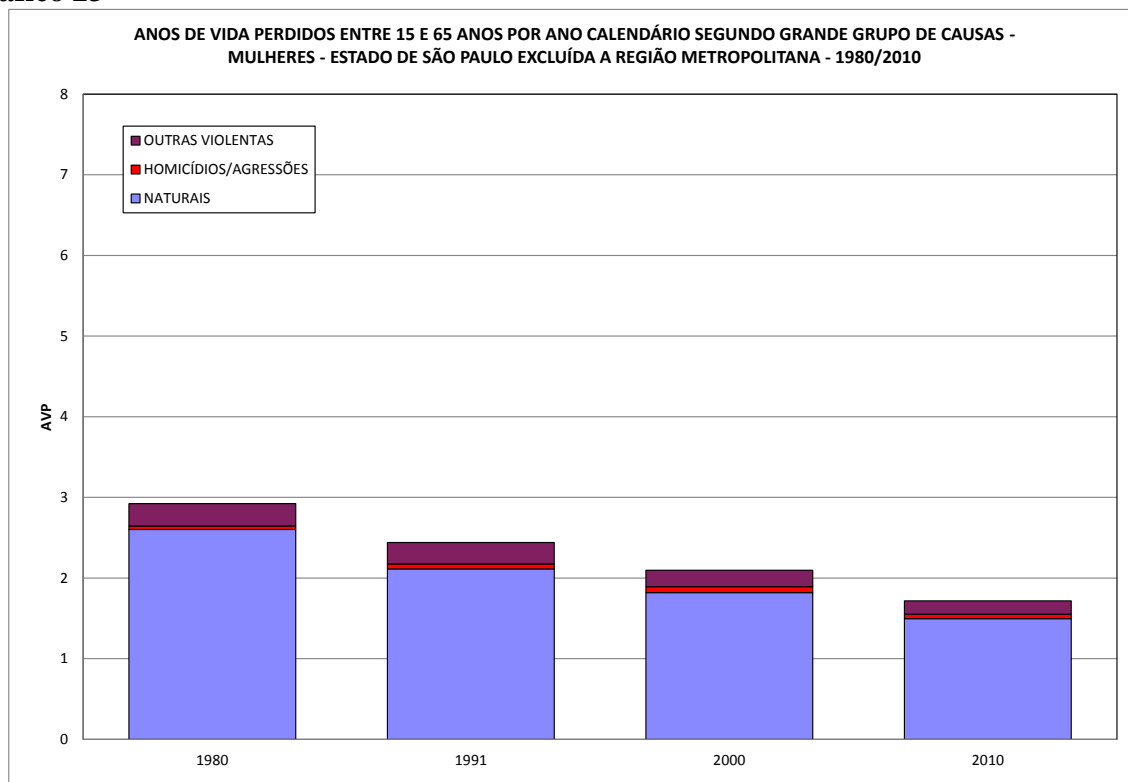
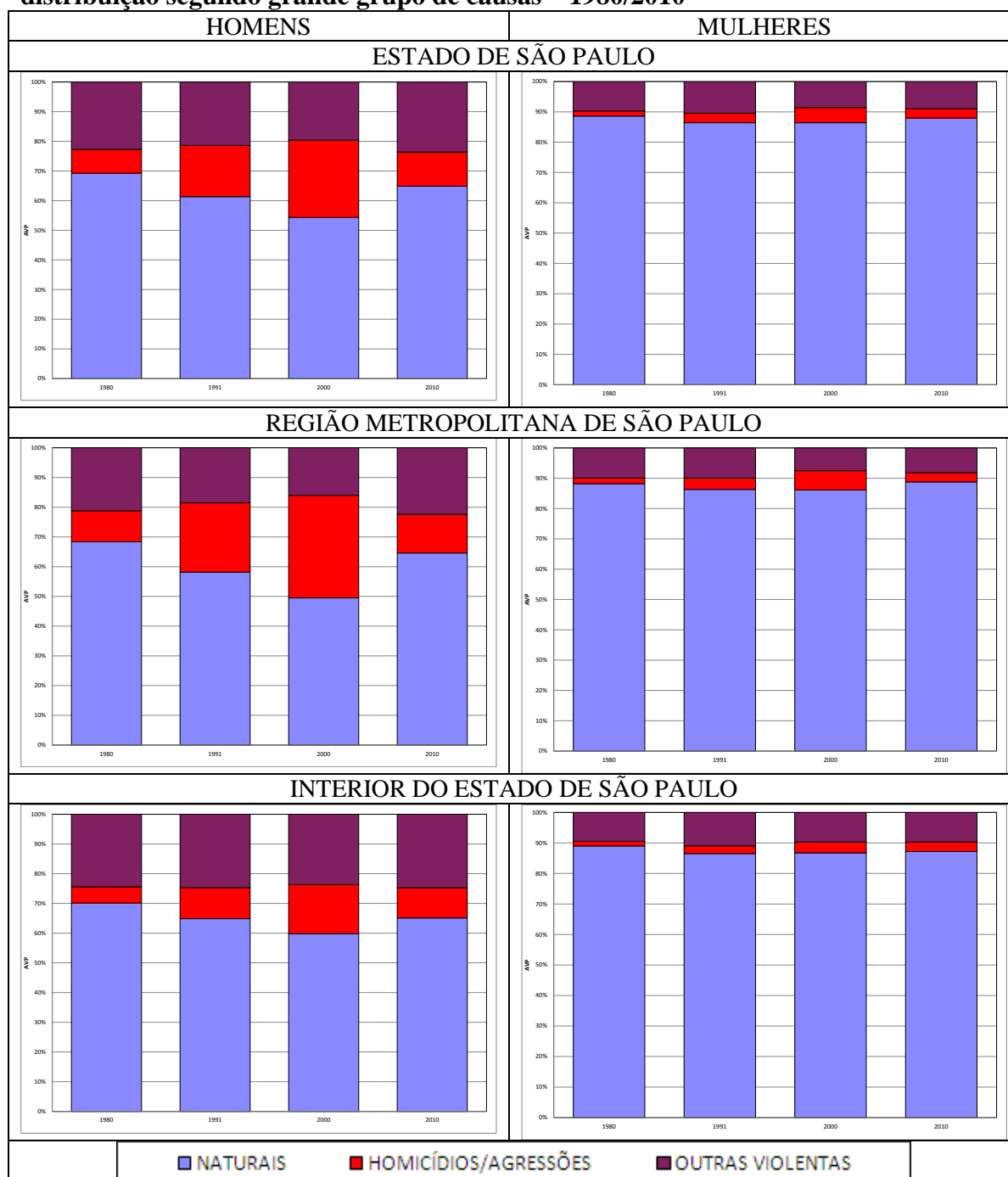


Gráfico 23



No Gráfico 24 está apresentada a participação percentual de cada grande grupo de causas dos AVP para cada combinação de sexo e região considerada neste estudo. A grande diferença entre as informações dos homens e mulheres está relacionada com a importância relativa dos homicídios/agressões, e em menor escala, a das outras causas violentas, ambas bem maiores para os homens. Complementarmente, nota-se uma maior importância das causas naturais no caso das mulheres. A situação ideal, é que causas naturais, por oposição às causas violentas, sejam numericamente mais importantes, tanto com respeito às taxas de mortalidade quanto com respeito aos AVP. O grupo de causas que apresenta as maiores variações na participação é homicídios/agressões, que cresce sua participação de 1980 a 2000, decrescendo na década seguinte. Apesar da já observada participação significativamente menor, cabe sinalizar que o crescimento experimentado por homicídios/agressões entre 1980 e 2000 foi proporcionalmente maior no caso das mulheres do que no caso dos homens na Região Metropolitana de São Paulo.

Gráfico 24 – Anos de Vida Perdidos entre 15 e 65 anos por sexo e ano censitário – distribuição segundo grande grupo de causas – 1980/2010

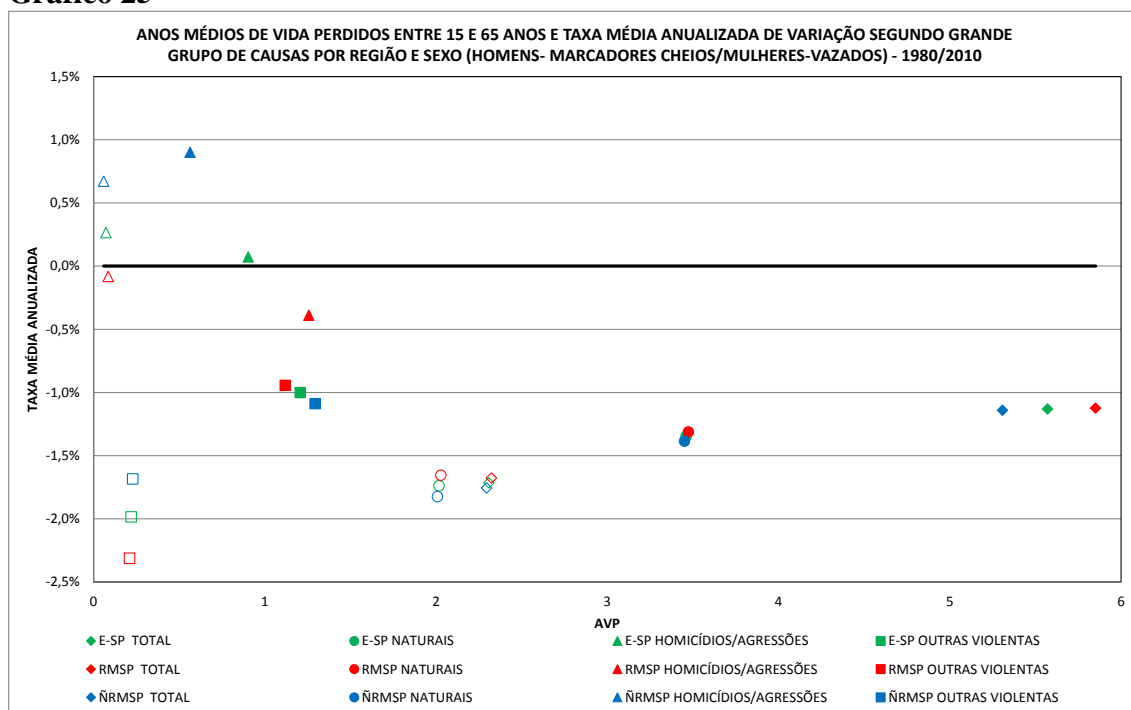


III.8. Diferenças entre os sexos

O Gráfico 25 apresenta um resumo dos AVP para o Estado de São Paulo como um todo, Região Metropolitana de São Paulo e interior, desagregado ainda por sexo e por grande grupo de causas. Para os homens, os marcadores são cheios e para as mulheres, vazados. O resumo é composto de dois indicadores: um de nível, a média dos AVP nos anos

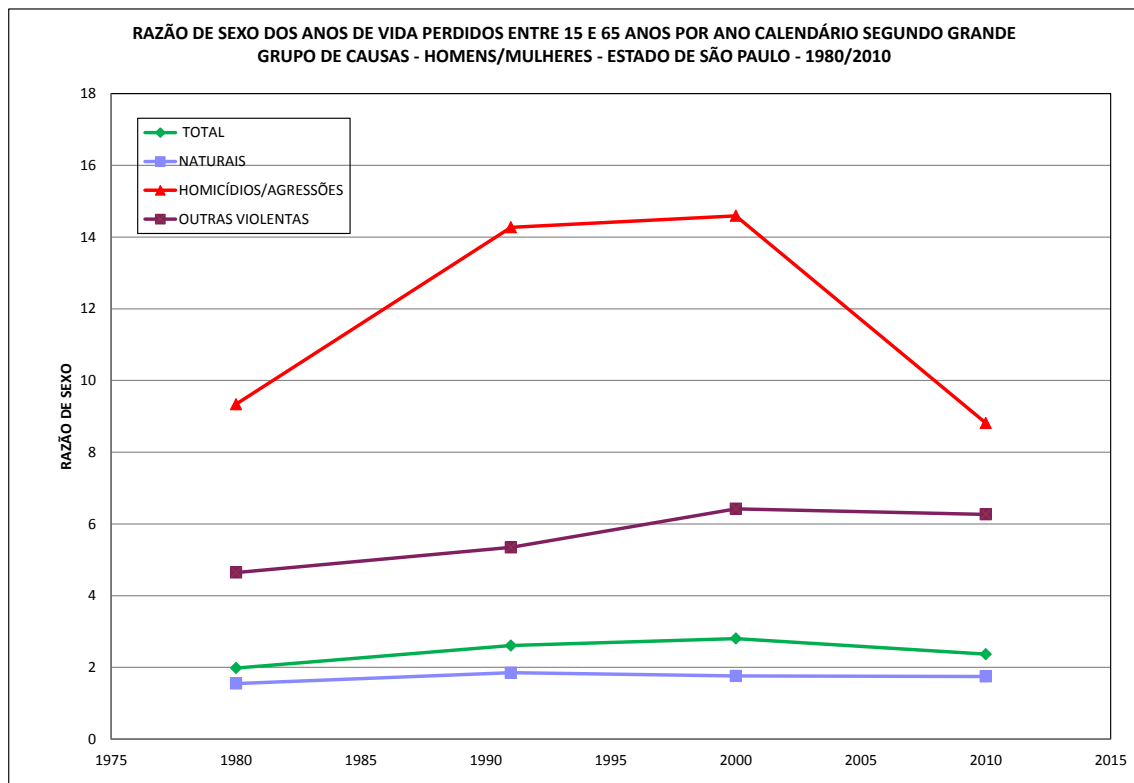
cenitários estimados no intervalo 1980/2010 (no eixo das abscissas), e outro de tendência, a taxa média de variação anual no mesmo intervalo (no eixo das ordenadas). O primeiro indicador mostra a magnitude dos AVP para cada combinação de região, causa e sexo considerados, ao passo que o segundo mostra a velocidade de variação correspondente. Idealmente, caso houvesse uma melhora, independentemente do valor do primeiro indicador, este segundo deveria ser negativo, caracterizando a queda, uma melhora no AVP. Na comparação entre os sexos nota-se que para grande grupo de causas, as mulheres apresentam, consistentemente, valores menores de AVP e de taxas médias no período considerado. Homicídios/agressões apresentam para ambos os sexos as únicas taxas médias positivas, para o interior e o estado como um todo. Nota-se que a dependência dos indicadores por grande grupo de causas da área geográfica é maior para os homens do que para as mulheres, que apresentam, no período, valores médios de AVPs muito semelhantes. Para os homens, a exceção ao caso anterior está constituída pelas causas naturais, com indicadores quase coincidentes para as três regiões no período em estudo. Por estas razões, as mulheres encontram-se no gráfico, sempre abaixo e à esquerda dos homens e num alinhamento quase vertical, com a exceção dos homicídios/agressões.

Gráfico 25



Os Gráfico 26, Gráfico 27 e Gráfico 28 apresentam as razões de sexo¹⁶ dos anos de vida perdidos entre 15 e 64 anos segundo grande grupo de causas para o estado de São Paulo, Região Metropolitana de São Paulo e interior do estado, para cada ano censitário em estudo. A maior diferença entre as três regiões corresponde ao caso dos homicídios/agressões: a razão de sexo apresenta valores bem mais altos para este grande grupo de causas. Os mais altos valores são sempre correspondentes à Região Metropolitana, que alcança um máximo já em 1991 (17,3), enquanto os outros recortes geográficos atingem um máximo em 2000 (respectivamente 14,6 e 12,3 para o estado e o interior). A queda na razão de sexo ocorrida entre 1991 e 2000 para a Região Metropolitana está relacionada com o arrefecimento do crescimento dos AVP por homicídios/agressões para a população masculina.

Gráfico 26



¹⁶ A razão de sexo é definida como o quociente das informações de homens (numerador) e mulheres (denominador).

Gráfico 27

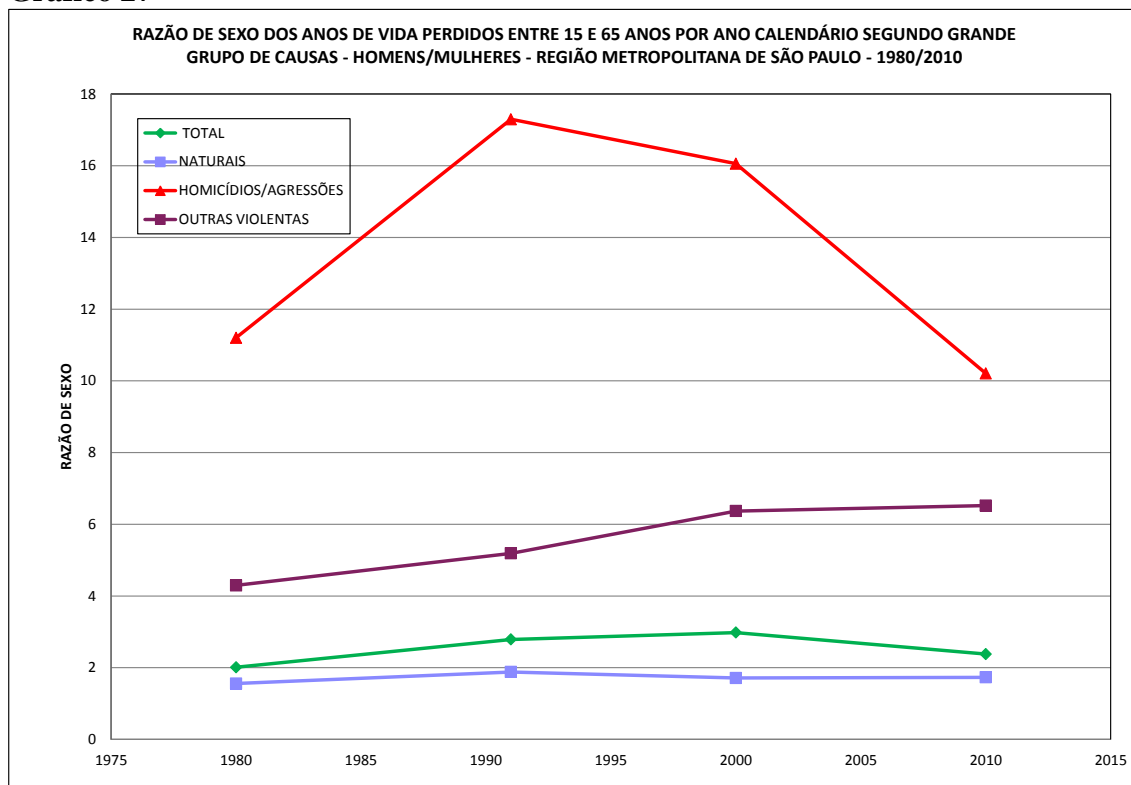
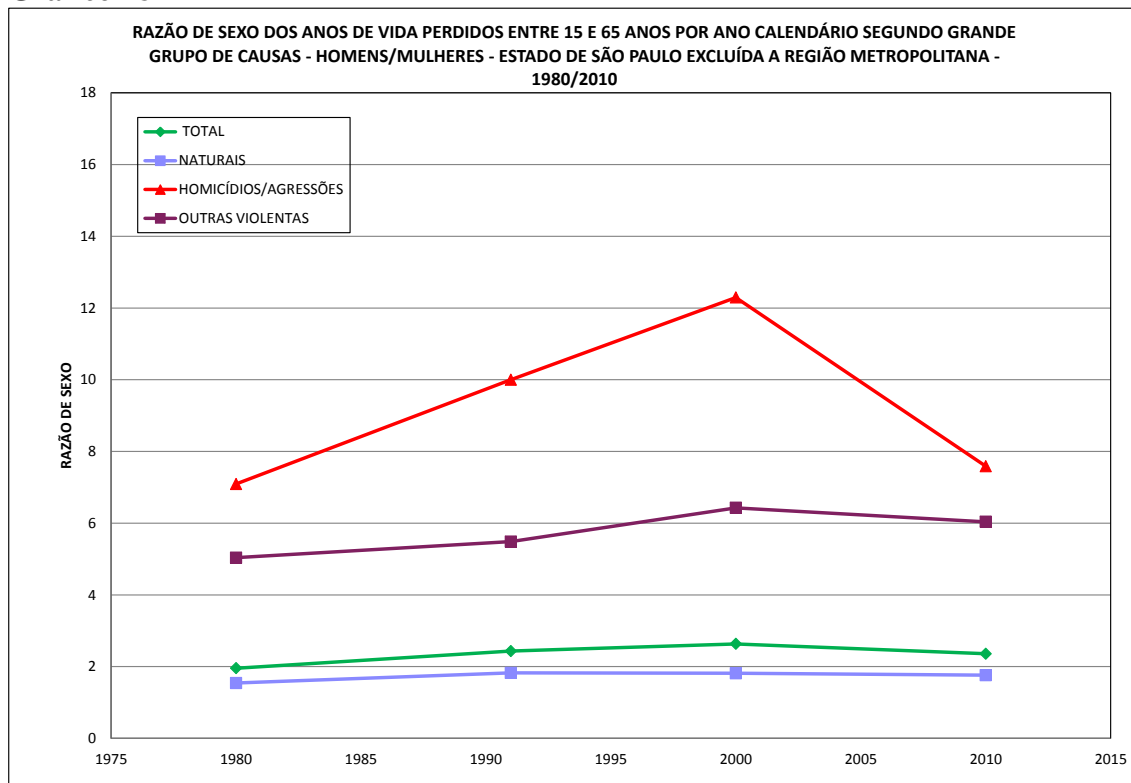


Gráfico 28



Ainda numa comparação, o Gráfico 29 apresenta a relação entre as taxas de variação das AVP masculinas (eixo das abscissas) e femininas (eixo das ordenadas) segundo o grande grupo de causa e região. A Região Metropolitana é representada por um símbolo

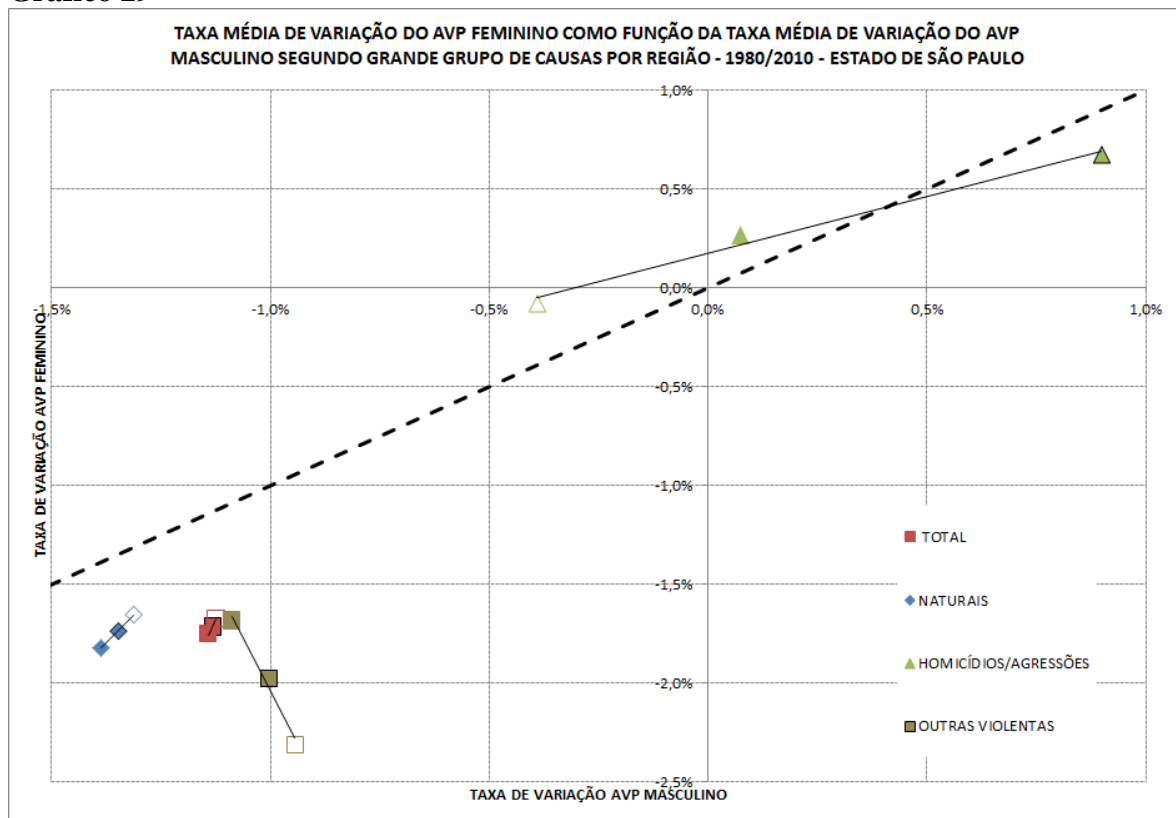
vazado, o estado por um símbolo cheio com contorno preto e o interior por um símbolo cheio com contorno de mesma cor. Para referência, uma reta pontilhada de 45 graus está plotada no gráfico. Para cada grupo de causa foi calculada uma reta de regressão linear com o ajuste de mínimos quadrados para as taxas médias de variação femininas como função das masculinas. Os valores estimados dos parâmetros estão disponibilizados na Tabela 1. Cumpre notar que para algumas destas estatísticas, por exemplo, os AVP por homicídios/agressões no caso das mulheres, tratam-se de valores pequenos, o que pode afetar as estimativas de taxas de variação. As retas de regressão apresentam, com exceção do grupo outras causas violentas, coeficientes positivos e estatisticamente significativos, indicando que o aumento ou queda das taxas acontecem simultaneamente para homens e mulheres. O coeficiente angular maior do que a unidade para causas Naturais e todas as causas indica que a dispersão dos valores da população feminina para estas causas é maior do que entre a população masculina (ver Tabela 1), evidência de uma maior diferença dos valores das taxas de variação entre as mulheres como função da região *vis-à-vis* os homens. Já para homicídios/agressões, o coeficiente é menor do que a unidade, indicando um processo compensatório e homogeneizante para as mulheres pela inclusão de homicídios/agressões, resultando numa menor dispersão dos valores das taxas de variação entre as mulheres como função da região. Já para Outras causas violentas, o coeficiente negativo e maior em módulo do que a unidade indica uma maior variação entre as mulheres segundo área, mas em ordem contrária a dos homens. A menor variação relativa das mulheres *vis-à-vis* os homens para os AVP originados por homicídios/agressões notado para o estado de São Paulo, ocorre com mais intensidade para as regiões brasileiras como um todo, quando o coeficiente é não significativamente diferente de zero (Beltrão & Dellasoppa, 2011).

Tabela 1 – Parâmetros estimados para as regressões de taxas médias de variação feminina como função da masculina por grande grupo de causas

	TOTAL	NATURAIS	HOMICÍDIOS /AGRESSÕES	OUTRAS CAUSAS VIOLENTAS
α (coeficiente linear)	0,036310*	0,013629	0,001739*	-0,063123*
Desvio Padrão (α)	0,007359	0,000586	0,000377	0,006314
β (coeficiente angular)	4,722739	2,300331	0,573924	-4,271410
Desvio Padrão (β)	0,650026	0,043440	0,066331	0,623497

Nota: * não significativo a 10%

Gráfico 29



No Gráfico 29 podemos notar que os pontos referentes às taxas de variação dos AVP de homicídios/agressões situam-se quase todos no primeiro quadrante, isto é, ambas as taxas, masculinas e femininas são positivas. O terceiro ponto, correspondente à RMSP, apresenta valores negativos, porém baixos. As taxas referentes ao total e aos outros grupos de causas encontram-se no terceiro quadrante, isto é, ambas as taxas, masculinas e femininas são negativas. Não existe uma clara hierarquia entre as regiões do estado: a Região Metropolitana apresenta a melhor situação para outras causas violentas e a pior para o total e para as causas naturais. Homicídios/agressões apresenta uma situação intermediária, com as mulheres da Região Metropolitana com as taxas de crescimento mais altas e os homens da mesma região com as taxas mais baixas.

III.9 Homicídios/Agresões no caso dos jovens: 15-24 anos

III.9.1 Participação de jovens na população

Uma das hipóteses levantadas para explicar as mudanças nos níveis de homicídios/agressões é a participação de jovens (em número absoluto ou relativo) numa determinada população. Não é o que acontece no estado de São Paulo, como se pode

inferir dos resultados a seguir. A população de jovens brasileiros nesta faixa etária cresceu no período em estudo de cerca de 26 milhões de indivíduos a um pouco mais de 34 milhões (ver Gráfico 30 em escala logarítmica). Isto corresponde a um crescimento médio de 0,94% ao ano. Homens apresentaram uma população ligeiramente menor do que as mulheres até 1991 mas, sobrepássam-nas em número em algum ponto da década de 90. Já para o estado de São Paulo a população de jovens cresce a 0,80% ao ano, no período, indo de 5,5 milhões em 1980 a 6,9 milhões. A Região Metropolitana apresenta um crescimento mais comedido, com uma taxa de 0,63%; e o interior um resultado levemente superior ao do Brasil, crescendo a 0,96% ao ano. Os homens na Região Metropolitana são sempre em menor número que as mulheres ao longo do período, porém sempre mais numerosos no interior, o que resulta numa oscilação das posições relativas para o total do estado no interior do período, sendo os homens maioria somente nos dois anos extremos.

A inspeção qualitativa das taxas de variação da população de jovens adultos vis-a-vis a taxa de variação da TBM e dos AVP mostra que estas estatísticas tem o mesmo sinal, colocando os pontos no primeiro e no terceiro quadrante. A relação observada, porém, não é monotônica, descartando-se assim o poder explicativo da população de adultos jovens em relação às taxas de homicídios/agressões.

Quando se considera a representatividade deste grupo *vis-à-vis* a população como um todo, observa-se no período uma maior proporção masculina em praticamente todos os casos. Há duas exceções: Brasil como um todo e a RMSP, ambas em 1980. Observa-se uma maior dispersão no período para os valores das mulheres *vis-à-vis* os dos homens.

O potencial poder explicativo da participação de jovens adultos na população para as taxas de homicídios/agressões pode ser descartada nesta situação já que nos anos 80 as taxas de crescimento da proporção são negativas, ao contrário das taxas de crescimento da TBM e dos AVP que são positivas.

Gráfico 30

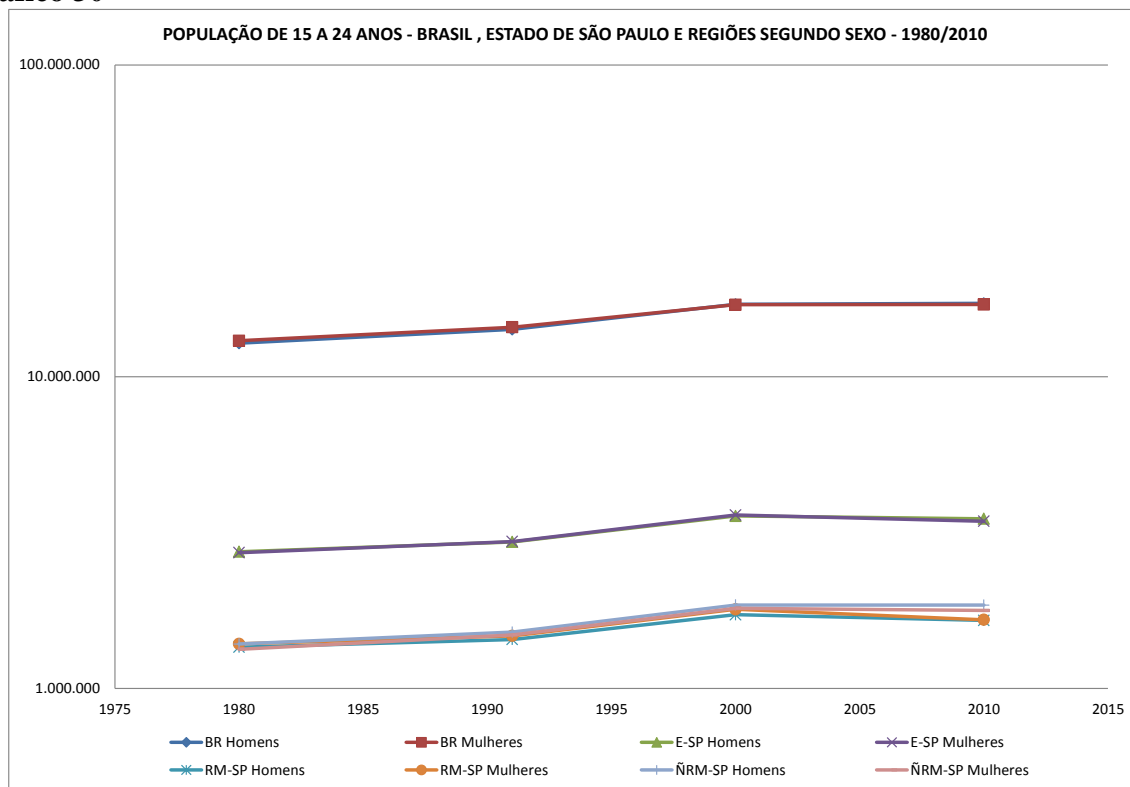
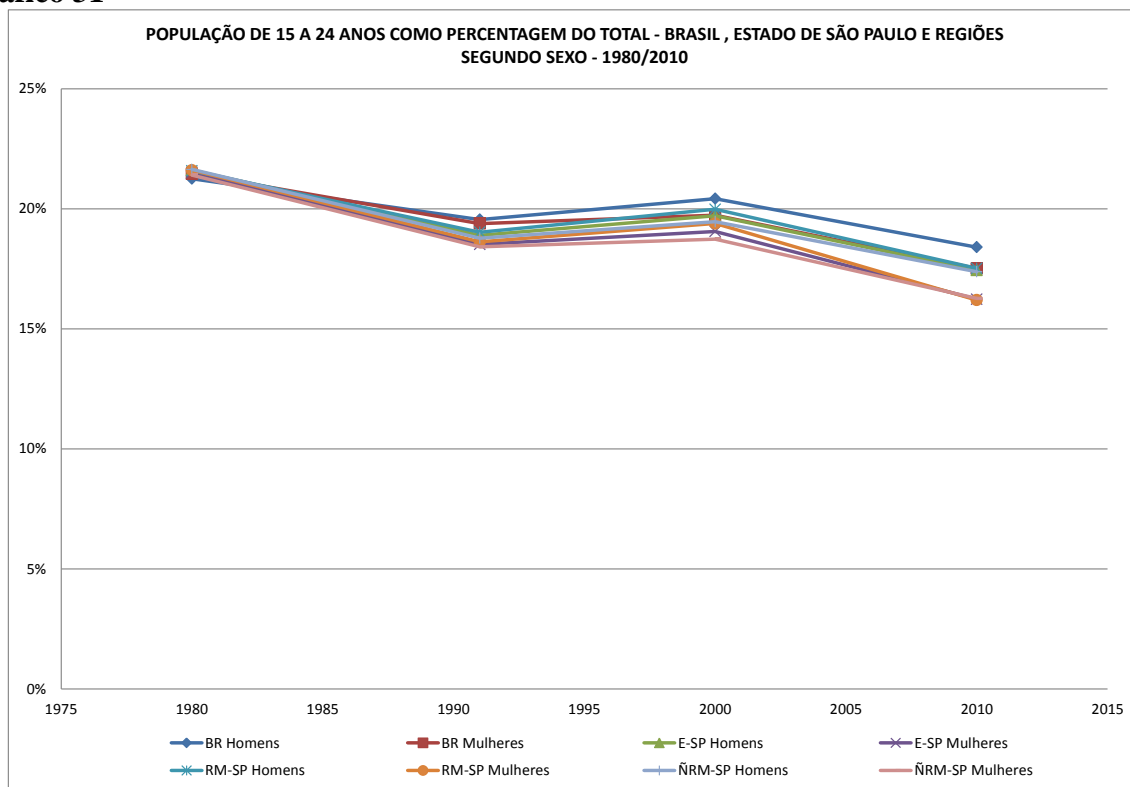


Gráfico 31



III.9.2 Taxa bruta de mortalidade

O Gráfico 32 e o Gráfico 33, em diferentes escalas para facilitar a comparação (esquerda – usando a escala necessária para as taxas da RMSP) e o reconhecimento de padrões (direita), apresentam, respectivamente para homens e mulheres jovens de 15 a 24 anos, as taxas brutas de mortalidade para o estado de São Paulo. Como a referência (linha base) está constituída pela mortalidade por causas naturais (legendado como “causas naturais”), as outras linhas são identificadas por referência àquela: por todas as causas (legendado como “com causas externas”) e por causas naturais e homicídios/agressões (legendado como “com homicídios/agressões”). As linhas verdes verticais pontilhadas indicam a mudança da CID-9 para a CID-10 e, pelo menos para o recorte apresentado, não se percebe uma descontinuidade temporal decorrente da mudança de classificação. As informações são apresentadas para um período de três décadas entre 1979 e 2010, o que permite observar características específicas dos dados nos diferentes casos considerados. No caso dos homens, a taxa bruta de mortalidade por causas naturais mostra, depois de um período de estabilidade, um crescimento entre 1986 e 1994 associado à mortalidade por AIDS, para depois decrescer até 2005 e voltar a crescer até 2009, caindo no último intervalo e atingindo em 2010 um valor 25% abaixo do valor do primeiro ano, 1979. Já as taxas correspondentes a homicídios/agressões e ao total de causas externas (ver Gráfico 34) crescem desde 1979, *grosso modo*, até o ano 2000, para depois apresentar uma forte queda, queda que se mantém até 2010, porém com um certo arrefecimento nos últimos anos. Isto implica em uma taxa bruta de mortalidade por outras causas externas quase constante no período. No caso das mulheres, as taxas brutas por causas naturais, decrescem, *grosso modo*, até o final do período de análise. Entretanto, apresentam um calombo entre os anos 1986 e 1998, calombo este semelhante ao observado no caso dos homens, por causa da AIDS. Se considerarmos tão somente as taxas brutas de mortalidade por causas externas (ver Gráfico 34), o padrão é bem diferente daquele apresentado pelos homens: valores quase constantes até 1996 (pequeno auge) seguido de um decréscimo pronunciado até 2010. Já para homicídios/agressões isoladamente (ver Gráfico 34), a tendência de crescimento se estende até 2003 e é, em média, mais acentuada do que para as causas externas como um todo. Isto implica em uma taxa bruta de mortalidade por outras causas externas apresentando um platô até 1996, seguido de uma queda até 2003 e um novo platô até o final do período.

Gráfico 32 - Taxa bruta de mortalidade com e sem causas externas, com homicídios/agressões com indicação de mudança da CID - homens 15 a 24 anos - estado de São Paulo - 1979/2010

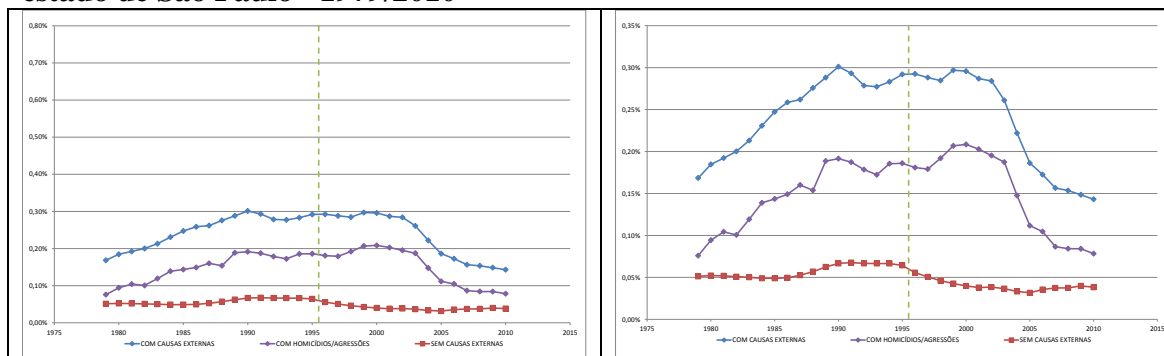


Gráfico 33 - Taxa bruta de mortalidade com e sem causas externas, com homicídios/agressões com indicação de mudança da CID - mulheres 15 a 24 anos - estado de São Paulo - 1979/2010

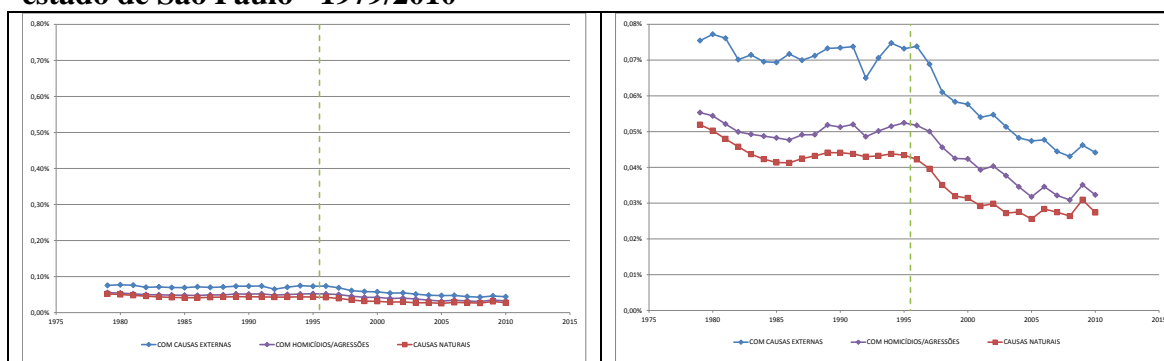
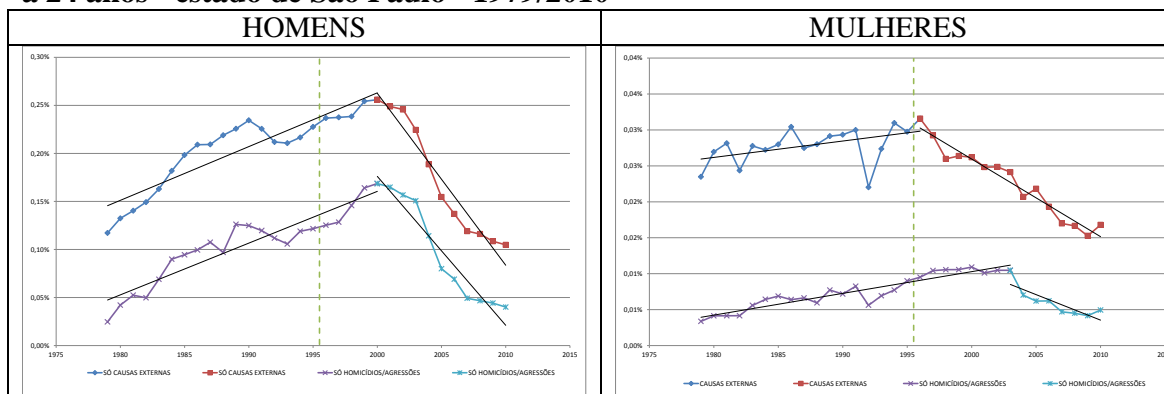


Gráfico 34 - Taxa bruta de mortalidade por causas externas e por homicídios/agressões com indicação de mudança da CID – homens e mulheres 15 a 24 anos - estado de São Paulo - 1979/2010



O Gráfico 35 apresenta informações semelhantes aos do Gráfico 32, mas para a Região Metropolitana de São Paulo. Como estas taxas são as mais altas entre os recortes geográficos considerados, este gráfico não apresenta duas versões como os anteriores e os seguintes. Com respeito às causas naturais isoladamente, o padrão é bem semelhante ao observado para o estado como um todo, ainda que o nível seja quase o dobro.

Considerando-se somente as taxas brutas de mortalidade por causas externas ou só por homicídios/agressões na Região Metropolitana (ver Gráfico 37), o comportamento é também similar ao observado para o estado como um todo, com o máximo sendo atingido no mesmo ano, mas com inclinações das curvas de crescimento e queda bem mais acentuadas e também um arrefecimento da queda nos últimos anos. Outras causas externas apresentam uma taxa de mortalidade quase constante no período.

Gráfico 35

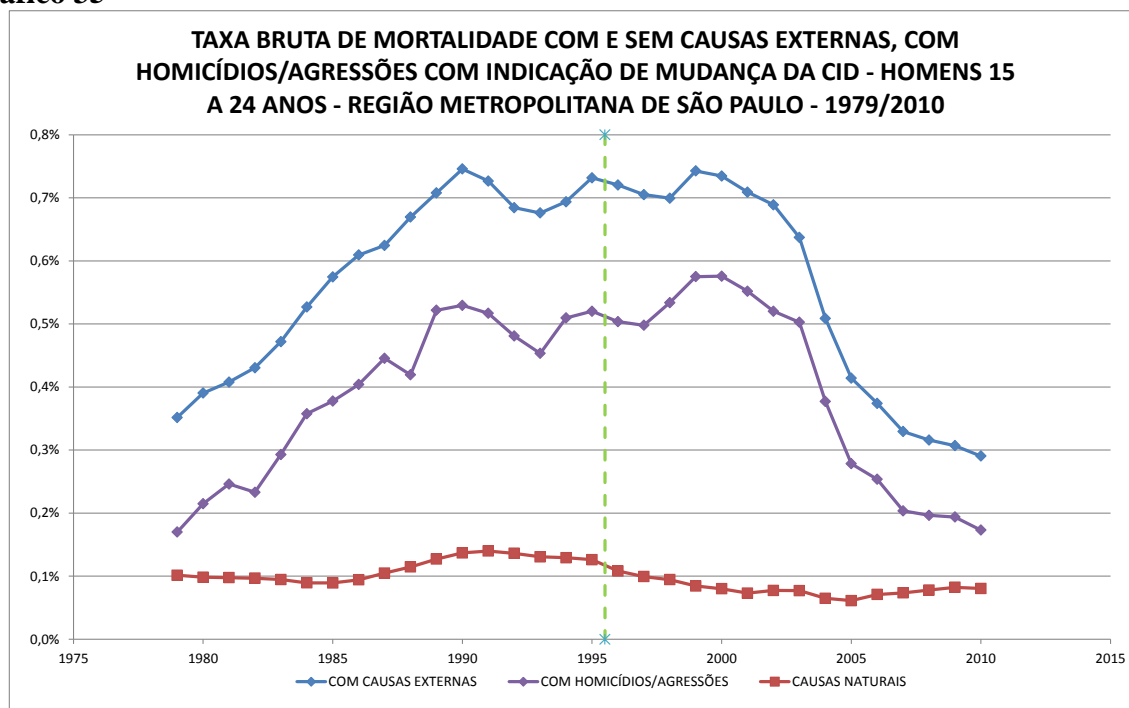


Gráfico 36 apresenta a informação correspondente para as mulheres da região metropolitana de São Paulo. Paralelamente ao ocorrido para o estado como um todo, as taxas brutas por causas naturais, decrescem, *grosso modo*, até o final do período de análise apresentando também um calombo semelhante por causa da AIDS entre os anos de 1986 e 1998. Se considerarmos tão somente as taxas brutas de mortalidade por causas externas (ver Gráfico 37), o padrão é bem diferente daquele apresentado pelos homens: valores quase constantes (pequeno acríve) até 1996 e um decréscimo pronunciado até 2010. Para homicídios/agressões isoladamente, a tendência de crescimento se estende até 1999 e é, em média, mais acentuada do que para as causas externas como um todo. As taxas para outras causas externas apresentam um platô até 1997 com um leve decréscimo que se acelera depois deste ano.

Gráfico 36 - Taxa bruta de mortalidade com e sem causas externas, com homicídios/agressões com indicação de mudança da CID - mulheres 15 a 24 anos – Região Metropolitana de São Paulo - 1979/2010

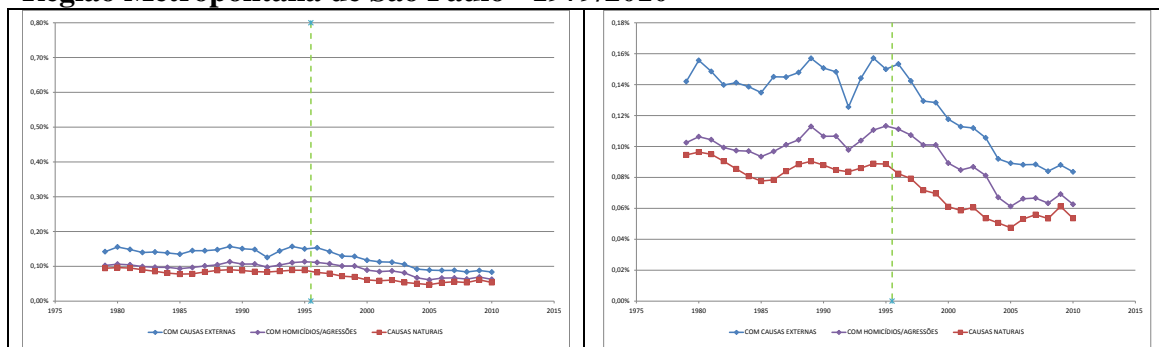
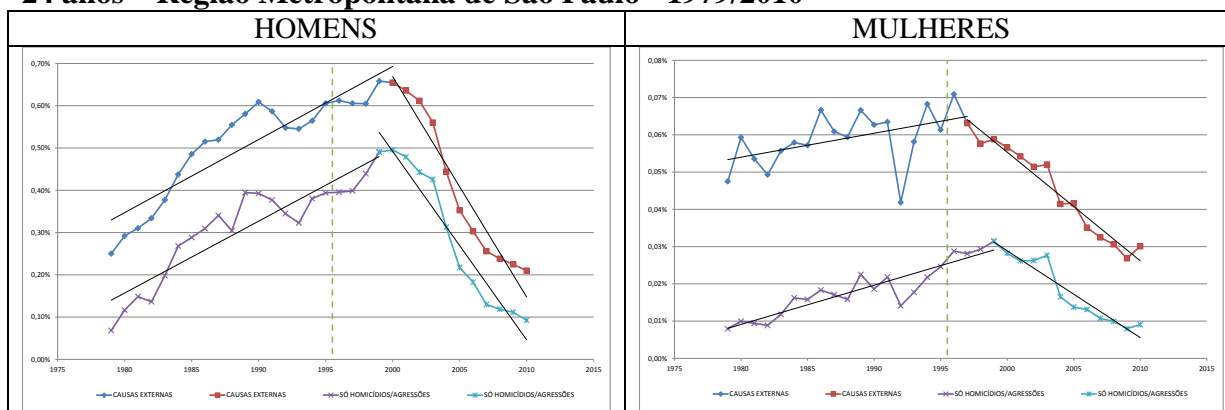


Gráfico 37 - Taxa bruta de mortalidade por causas externas e por homicídios/agressões com indicação de mudança da CID – homens e mulheres 15 a 24 anos – Região Metropolitana de São Paulo - 1979/2010



O Gráfico 38 e o Gráfico 39 apresentam as taxas brutas para, respectivamente, homens e mulheres do interior do estado. O Gráfico 40 apresenta as taxas brutas de mortalidade por causas externas e por homicídios/agressões. O comportamento é semelhante ao observado para os outros recortes geográficos, mas com níveis bem mais baixos e com a inflexão em anos quase sincronizados para homens e mulheres. Para os homens, as taxas correspondentes a homicídios/agressões e ao total de causas externas apresentam um crescimento desde 1979 até o ano 2000 seguido de uma queda que se mantém até 2010, para este recorte geográfico também com um arrefecimento nos últimos anos. Isto implica em uma taxa bruta de mortalidade por outras causas externas quase constante no período. Para as mulheres a queda principia mais cedo: respectivamente 1999 e 1996 para homicídios/agressões e todas as causas externas.

Gráfico 38 - Taxa bruta de mortalidade com e sem causas externas, com homicídios/agressões com indicação de mudança da CID - homens 15 a 24 anos – Interior do Estado de São Paulo - 1979/2010

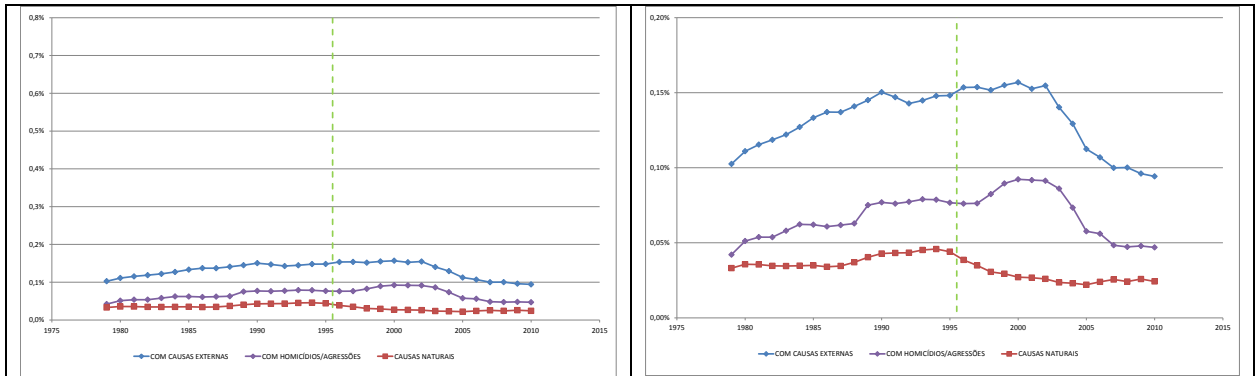


Gráfico 39 - taxa bruta de mortalidade com e sem causas externas, com homicídios/agressões com indicação de mudança da CID - mulheres 15 a 24 anos – Interior do Estado de São Paulo - 1979/2010

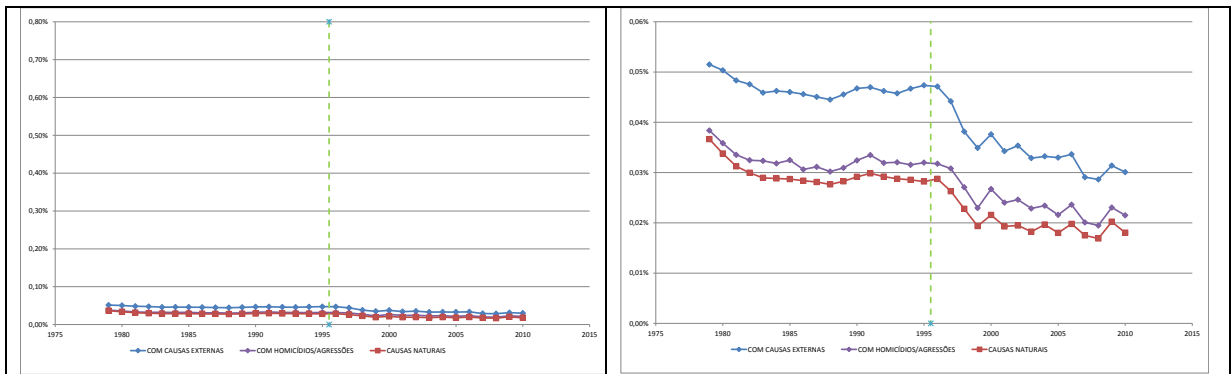
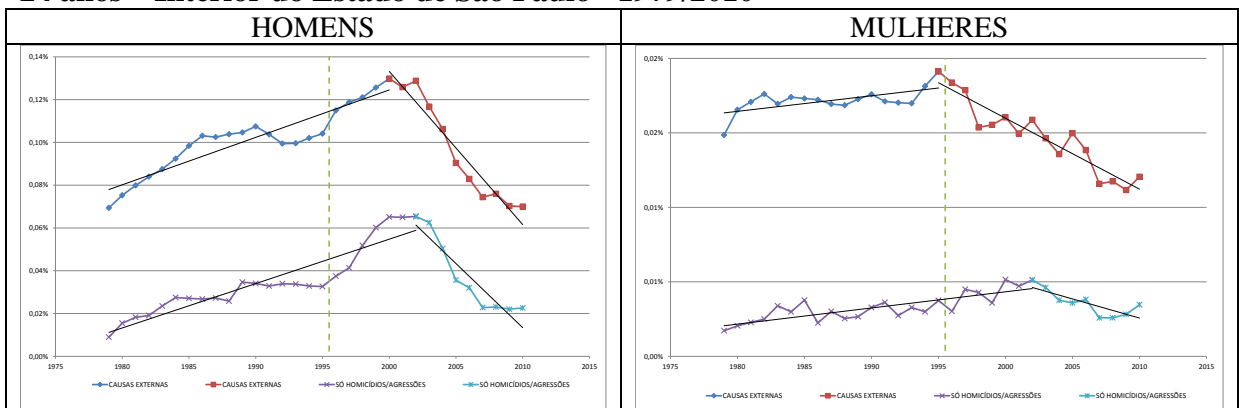


Gráfico 40 - taxa bruta de mortalidade por causas externas e por homicídios/agressões com indicação de mudança da CID – homens e mulheres 15 a 24 anos – Interior do Estado de São Paulo - 1979/2010



III.9.3 Anos de Vida Perdidos

O Gráfico 41 apresenta os AVP referentes a homicídios/agressões na população de 15 a 24 anos segundo sexo no período em estudo para o Brasil como um todo, o estado de São Paulo, a Região Metropolitana e o interior do estado. Para o Brasil este grupo apresentou até 2005 os maiores valores de AVP quando comparado com os outros grupos etários (Beltrão & Dellasoppa, 2011a e 2011b). Considerando-se os valores até 2010, para ambos os sexos neste grupo etário, as taxas de variação são positivas durante todo o período, mas com uma desaceleração nas últimas décadas. Já para os homens do estado de São Paulo e as sub-áreas consideradas o comportamento é diferente: o estado de São Paulo, que apresenta para os 3 primeiros anos censitários valores maiores do que o Brasil, mostra uma grande queda no último intervalo de tempo e valores bem abaixo daqueles do Brasil em 2010. O mesmo é válido para a região metropolitana. Para o interior do estado, os valores de AVP já são menores do que os do Brasil para todo o período considerado e aumentam o hiato, com a queda no último intervalo.

Para as mulheres, os valores do Brasil como um todo são apenas ligeiramente maiores do que os do interior do estado e menores do que os da região metropolitana para os três primeiros anos. Comparando com o estado como um todo, os valores correspondentes ao Brasil são maiores nos anos extremos. Semelhantemente ao observado para os homens, as mulheres apresentam um aumento modesto no último intervalo para o Brasil e quedas para os recortes geográficos do estado de São Paulo.

Paralelo ao apresentado no Gráfico 41 para a população de 15 a 24 anos, o Gráfico 42 apresenta os AVP referentes a homicídios/agressões na população de 15 a 64 anos para as mesmas combinações de sexo e regiões geográficas. Em paralelo ao observado na população de adultos jovens, na população adulta masculina do Brasil observa-se também um crescimento no período, mas com uma forte desaceleração nas últimas décadas, concluindo em 2010 com valores maiores do que os encontrados em todos os recortes geográficos considerados para São Paulo. Para as mulheres a desaceleração do crescimento nos últimos intervalos é mais forte, mas também resultando em valores maiores dos que os observados nos recortes de São Paulo. Dado o tamanho da UF, fica evidente a sua contribuição para o arrefecimento do crescimento dos AVP do Brasil.

Gráfico 41

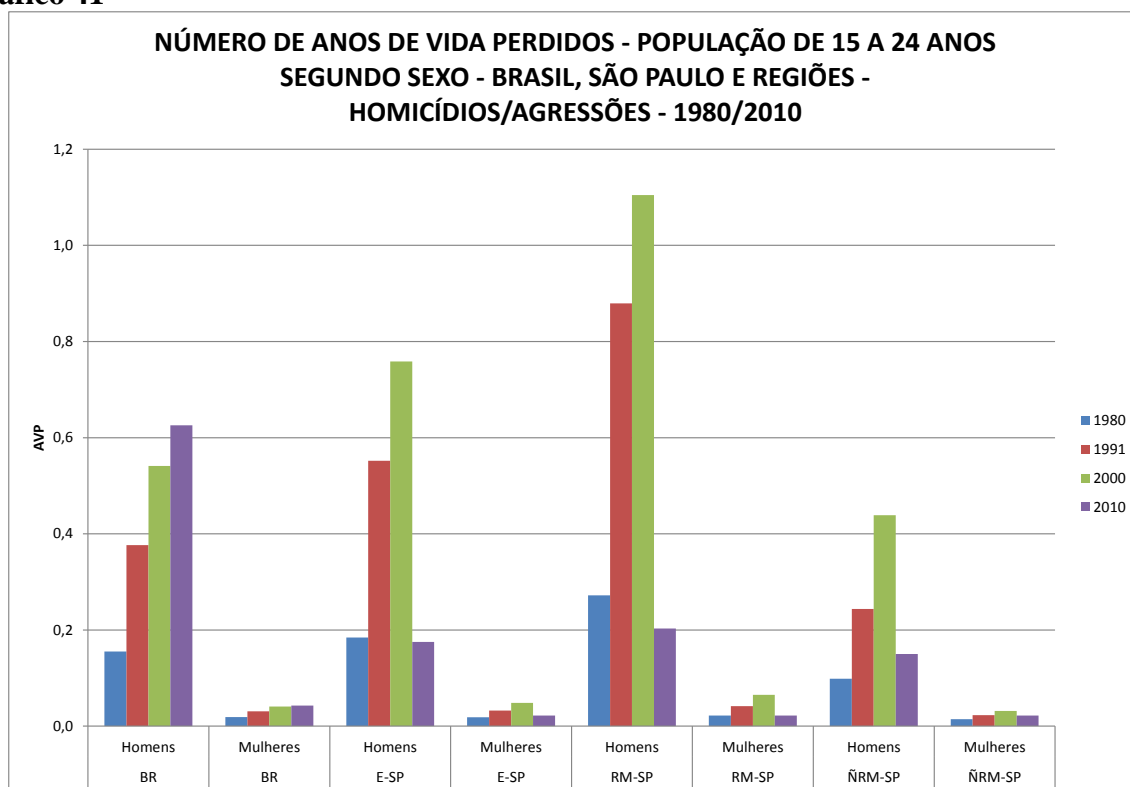
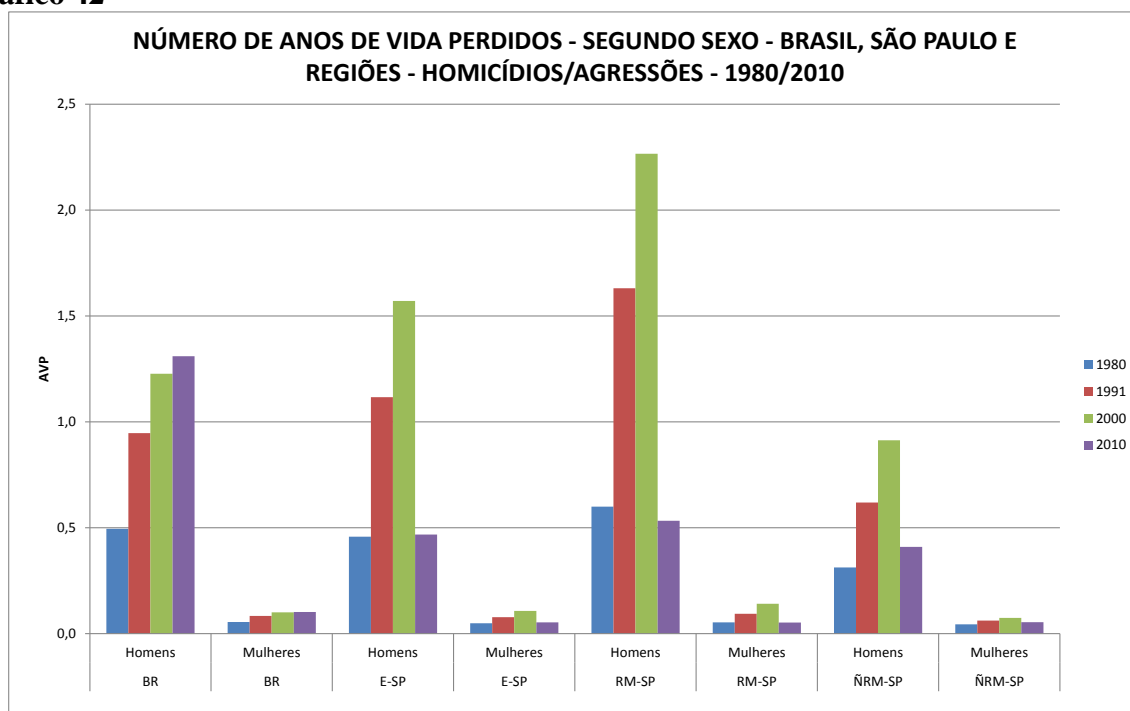


Gráfico 42



IV. Comentários e Conclusões

O Brasil compartilha com vários outros países da América Latina, altos valores de taxas de homicídio/agressões. Em 1996 a taxa era de 24,8 óbitos por cem mil habitantes, atinge em 2003 um máximo de 29,1 para depois descer, com pequenas oscilações, até 27,3 em 2010. Esta relativamente estreita faixa de variação para o Brasil como um todo é o resultado de comportamentos marcadamente diferenciados entre três grupos de grandes regiões: Sudeste com uma importante queda a partir de 2003, queda esta precedida por um período de relativa estabilidade; Centro-Oeste com uma estabilidade semelhante a do país; e as demais regiões com destacado crescimento. A análise mostra que em algumas Grandes Regiões as Unidades da Federação também podem apresentar comportamentos divergentes. No caso da região Sudeste, priorizada na análise pela singularidade da queda experimentada nos seus indicadores concernentes homicídios/agressões notam-se também três comportamentos: queda nos estados do Rio de Janeiro e São Paulo, estabilidade relativa no caso do Espírito Santo e um crescimento muito forte no estado de Minas Gerais até 2004 seguido de uma queda suave, ainda que a partir de valores iniciais bem mais baixos do que das outras UF da região.

A partir destas considerações aparece como natural a escolha do estado de São Paulo (e uma desagregação região metropolitana/interior do estado) para a análise desenvolvida. Reconhecendo a importância de uma pluralidade de indicadores, na análise da situação do estado, além da taxa bruta de mortalidade, trabalhou-se também com os AVP.

O traço mais marcante dos dados de AVP para o estado de São Paulo é o hiato de gênero: valores bem mais altos para a população masculina *vis-à-vis* à feminina no caso das causas violentas e em particular de homicídios/agressões, confirmando o observado em trabalhos anteriores (Beltrão & Dellasoppa, 2011a e 2011b); e um crescimento e não redução dos AVP nos primeiros 20 anos considerados como seria desejável, mas apresentando uma redução na última década. Este crescimento é principalmente originado pelas causas externas. Considerando-se o Brasil como um todo, cumpre notar a especial vulnerabilidade dos jovens do sexo masculino de 15 a 24 anos no que tange aos homicídios/agressões, tanto pela magnitude das perdas como pelas taxas de variação positivas, se bem que decrescentes, para os três intervalos definidos no período considerado. Este resultado se opõe ao do estado de São Paulo e recortes geográficos considerados neste estudo, pela inversão da tendência de crescimento apresentada até

2000, de tal magnitude que os valores de 2010 são em todos os casos, menores do que os do Brasil como um todo. É importante notar que até 2000, os AVP eram maiores para o estado e para a região metropolitana de São Paulo do que os valores correspondentes do Brasil.

Para os AVP dos homens paulistas referentes tanto a homicídios/agressões quanto a outras causas violentas, o grupo etário modal é o mais jovem, 15 a 24 anos. Para homicídios/agressões, todos os grupos etários apresentam uma inversão no ano 2000. Para outras causas violentas, a inversão acontece em 1991 para os dois primeiros grupos etários e a tendência é sempre decrescente para os outros grupos.

Esta inversão em 2000 dos AVP por homicídios agressões dos homens jovens do estado de São Paulo explica pela sua magnitude e pelo tamanho de sua população a reversão detectada para a Região Sudeste e também parte do arrefecimento no crescimento dos AVP deste grupo etário para o Brasil como um todo.

Os comportamentos dos AVP da população masculina nos recortes geográficos intraestaduais mais dignos de nota são: grande semelhança das causas naturais nas três regiões por oposição à grande discrepância entre as regiões com respeito a homicídios/agressões, Região Metropolitana com valores marcadamente superiores aos do interior do estado, caracterizando um hiato urbano/rural e confirmando a urbanização como um fator fortemente associado com a violência no período considerado. Para outras causas violentas, a posição relativa entre Região Metropolitana e interior do estado se inverte. As curvas correspondentes a causas naturais e outras causas violentas apresentam comportamento temporal semelhante: uma quase estabilidade no primeiro intervalo, seguida de uma queda, mais acentuada no caso das naturais. No caso dos homicídios/agressões, as três regiões experimentam um forte crescimento nos dois primeiros intervalos atingindo um máximo em 2000, quando tem início uma queda, queda esta mais acentuada para a Região Metropolitana.

Considerando-se os AVP segundo ano censitário para a população masculina dos três recortes geográficos em estudo, observa-se que a diferença entre a Região Metropolitana e o interior do estado é irrisória em 1980, mas para os dois anos seguintes observa-se um distanciamento e uma aproximação em 2010, sendo que a Região Metropolitana apresenta sempre valores maiores. No caso das mulheres, além de valores totais sempre muito inferiores aos dos homens, observa-se uma trajetória descendente

para o total de AVP e valores muito semelhantes entre as áreas para todos os anos considerados.

Considerando-se as razões de sexo dos anos de vida perdidos entre 15 e 64 anos segundo grande grupo de causas para o estado de São Paulo, Região Metropolitana de São Paulo e interior do estado, para cada ano censitário em estudo, observa-se que a maior diferença entre as três regiões corresponde ao caso dos homicídios/agressões: a razão de sexo apresenta valores bem mais altos para esta causa, sendo os mais altos sempre correspondentes à Região Metropolitana.

Já as taxas brutas de mortalidade dos homens jovens por grande grupos de causas para o período 1979/2010 mostram um padrão evolutivo semelhante nos diferentes recortes geográficos, ainda que com níveis diferentes: para causas naturais, um platô até meados do segundo quinquênio da década de 80, um crescimento devido ao aumento da incidência da AIDS, seguido de uma queda e um platô num nível abaixo do encontrado na década de 80 com um discreto recrudescimento no final do período; para causas externas como um todo, crescimento rápido até o final da década de 80, desaceleração do crescimento até o final da década de 90 e uma queda acentuada a partir daí; homicídios/agressões são os componentes principais do padrão da mortalidade por causas externas.

No caso das mulheres, as taxas brutas por causas naturais, decrescem, *grosso modo*, até o final do período de análise, apresentando, porém, um calombo entre os anos de 1986 e 1998, calombo este semelhante ao observado no caso dos homens, por causa da AIDS. Se considerarmos tão somente as taxas brutas de mortalidade por causas externas, o nível e o padrão são bem diferentes daqueles apresentados pelos homens: valores quase constantes (pequeno acríve) até 1996 e um decréscimo pronunciado até 2010, com uma razão de sexo em torno de 8. Já para homicídios/agressões isoladamente, a tendência de crescimento se estende até 2003 e é, em média, mais acentuada do que para as causas externas como um todo, com uma razão de sexo ainda maior, em torno de 15.

Para jovens de ambos os sexos, as taxas para todos os grandes grupos de causa da região metropolitana são bem maiores do que as do interior do estado: cinco vezes para homens por causas externas, oito por homicídios/agressões e três por causas naturais. Já para mulheres, os valores correspondentes são: três para causas externas, seis para homicídios/agressões e três para causas naturais.

Considerando-se os AVP referentes a homicídios/agressões na população de 15 a 24 anos para ambos os sexos do Brasil como um todo, as taxas de variação são positivas durante todo o período, mas com uma desaceleração nas últimas décadas. Já para os homens do estado de São Paulo e as sub-áreas consideradas o comportamento é diferente: o estado de São Paulo, que apresenta para os 3 primeiros anos censitários valores maiores do que o Brasil, mostra uma grande queda no último intervalo de tempo e valores bem abaixo daqueles do Brasil em 2010. O mesmo é válido para a região metropolitana. Para o interior do estado, os valores de AVP já são menores do que os do Brasil para todo o período considerado e aumentam o hiato, com a queda no último intervalo.

Para as mulheres, os valores do Brasil como um todo são apenas ligeiramente maiores do que os do interior do estado e menores do que os da região metropolitana para os três primeiros anos. Comparando com o estado como um todo, os valores correspondentes ao Brasil são maiores nos anos extremos. Semelhantemente ao observado para os homens, as mulheres apresentam um aumento modesto no último intervalo para o Brasil e quedas para os recortes geográficos do estado de São Paulo.

Em paralelo ao observado na população de adultos jovens, na população adulta masculina do Brasil observa-se também um crescimento no período, mas com uma forte desaceleração nas últimas décadas, concluindo em 2010 com valores maiores do que os encontrados em todos os recortes geográficos considerados para São Paulo. Para as mulheres a desaceleração do crescimento nos últimos intervalos é mais forte, mas também resultando em valores maiores dos que os observados nos recortes de São Paulo.

É patente a contribuição do estado de São Paulo para o arrefecimento do crescimento dos AVP devido a homicídios/agressões no Brasil como um todo, tanto para o grupo mais vulnerável de jovens (15 a 24 anos) quanto para a população adulta até 64 anos, corroborando as observações sobre as taxas brutas por este grande grupo de causas.

V. Bibliografia

- AEBI, Marcelo & LINDE, Antonia. Is There a Crime Drop in Western Europe? *European Journal on Criminal Policy and Research*, **16**, 4, p. 251-277, 2010.
- ALBUQUERQUE, Fernando Roberto P. de C.; SENNA, Janaína Reis Xavier. *Tábuas de mortalidade por sexo e grupos de idade: grandes regiões e unidades da federação: 1980, 1991 e 2000*. Textos para Discussão N°20. Rio de Janeiro: DPE/IBGE, 2005.
- ARRIAGA, Eduardo E. Measuring and explaining the change in life expectancies. *Demography*, College Park; v. 21, n.1, p. 83 - 96, Feb. 1984.
- BAUMER, Eric P. An Empirical Assessment of the Contemporary Crime Trends Puzzle: A Modest Step Toward a More Comprehensive Research Agenda. In: National Research Council. *Understanding Crime Trends: Workshop Report*. Committee on Understanding Crime Trends, Arthur S. Goldberger and Richard Rosenfeld, Editors. Committee on Law and Justice, Division of Behavioral and Social Sciences and Education. Washington, DC: The National Academies Press, p. 127-176, 2008.
- BARBAGLI, Marzio. Introduzione. Perché è diminuita la criminalità negli Stati Uniti? In: BARBAGLI, Marzio (org.): *Perché è diminuita la criminalità negli Stati Uniti?* Milano. Società editrice il Mulino. 2000. P. 7-50.
- BARKER, Vanessa. Explaining the Great American Crime Decline : A Review of Blumstein and Wallman, Goldbberg and Rosenfeld, and Zimrig. *Law & Social Inquiry*, **35**, 2, p. 489-516, Spring 2010.
- BELTRÃO, Kaizô Iwakami & DELLASOPPA, Emilio E. *Anos de vida perdidos e hiato de gênero : Brasil e grandes regiões – 1980/2005*. Texto para Discussão - Escola Nacional de Ciências Estatísticas, n. 31 - Rio de Janeiro : Escola Nacional de Ciências Estatísticas, 2011a.
- BELTRÃO, Kaizô Iwakami & DELLASOPPA, Emilio E. El designio de los hombres: años de vida perdidos en Brasil y en las grandes regiones, 1980-2005. *Estudios Demográficos y Urbanos*, México : El Colegio de Mexico, 77, Vol. 26, núm. 2, mayo-agosto, 2011b, pp. 299-343.
- BERCOVICH, A., DELLASOPPA E. E., ARRIAGA, E. “J’ajuste, mais je ne corrige pas”: Jovens, violência e demografia no Brasil. Algumas reflexões a partir dos indicadores de violência. In: Conselho Nacional de População e Desenvolvimento, *Jovens acontecendo na trilha das políticas públicas*, Brasília: Conselho Nacional de População e Desenvolvimento –CNPd, maio de 1998, v.1, pp. 293-362.
- BLUMSTEIN, Alfred, e WALLMAN, Joel. The Recent Rise and Fall of American Violence. In: BLUMSTEIN, Alfred, e WALLMAN, Joel, (orgs.): *The Crime Drop in America*. Revised Edition. New York. Cambridge University Press. 2006. P. 1-12.
- BRASIL. Ministério da Justiça. Secretaria Nacional de Segurança Pública. Departamento de Pesquisa, Análise da Informação e Formação de Pessoal em Segurança Pública. *Análise das Ocorrências Registradas pelas Polícias Cíveis (Janeiro de 2004 a Dezembro de 2005)*. Setembro / 2006. Disponível em: <http://www.observatorioseguranca.org/pdf/Mapacrimes.pdf> Acesso em 02 ago. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde – SVS. *Redução de Homicídios no Brasil*. 2007 In: Georgetown University. Center for Latin American Studies (CLAS). Political Database of the Americas (PDBA). <http://pdba.georgetown.edu/Security/citizenssecurity/brazil/documents/rh.pdf>. Acesso em 02 ago de 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. Datasus: Tabulador de estatísticas vitais. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sim/cnv/obtuf.def>>. Acesso em 27 fev. 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. Datasus: Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-9). Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/sim/obtcid9br.htm>. Acesso em 12 ago. 2010a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Datasus: Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10). Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=040203>. Acesso em 12 ago. 2010b.

DELLASOPPA, Emilio; BERCOVICH, Alicia M.; e ARRIAGA, Eduardo. Violência, direitos civis e demografia no Brasil na década de 80: o caso da Área Metropolitana do Rio de Janeiro. *Rev. bras. Ci. Soc.*, vol.14, n.39, São Paulo Fevereiro, 1999a.

DELLASOPPA, E.E.; BERCOVICH, A. M.; ARRIAGA, E. . Years of life lost: Rio de Janeiro and São Paulo, 1980-1991-1996. In: Research Workshop 'Rising Violence and the Criminal Justice Response in Latin America: Towards an Agenda for Collaborative Research in the 21st Century', 1999, Austin, TX. Memoria of the Research Workshop 'Rising Violence and the Criminal Justice Response in Latin America: Towards an Agenda for Collaborative Research in the 21st Century'. Austin, Texas : Department of Sociology - University of Texas at Austin, 1999b. pp. a-f.

FERREIRA, Helder. O crescimento dos homicídios de crianças e adolescentes no Brasil: 1980 a 2003. in: *Políticas sociais - acompanhamento e análise*. Rio de Janeiro, IPEA. 11 de agosto de 2005.

FOX, James Allan. Demographics and U.S. Homicide. In: BLUMSTEIN, Alfred, e WALLMAN, Joel, (orgs.): *The Crime Drop in America*. Revised Edition. New York. Cambridge University Press. 2006. P. 288-318.

HAGEDORN, John M.; RAUCH, Brigid. Variations in Urban Homicide: Chicago, New York City, and Global Urban Policy, Annals of City Futures Conference – Session 3.2 - Divided cities and urban vulnerability, 2004. Acesso em 11/10/2011. Disponível em: http://www.uic.edu/cuppa/cityfutures/papers/webpapers/cityfuturespapers/session3_2/3_2variations.pdf

IBGE. Censo Demográfico 1980. Rio de Janeiro: 1950-

IBGE. Censo Demográfico 1991. Rio de Janeiro: 1950-

IBGE. Censo Demográfico 2000. Rio de Janeiro: 1950-

IBGE. Censo Demográfico 2010. Rio de Janeiro: 1950-

IBGE. *Tabulações Preliminares do Censo 2010*. Acessado em 14/01/2011 em: http://www.censo2010.ibge.gov.br/primeiros_dados_divulgados/index.php?uf=00

KILLIAS, M. & AEBI, M. F. , Crime trends in Europe from 1990 to 1996: how Europe illustrates the limits of the American experience. *European Journal on Criminal Policy and Research*, 8(1), 2000, pp. 43–63.

MELLO JORGE, M. H. P. Mortalidade por Causas Violentas no Município de São Paulo, Brasil: III – Mortes Intencionais. *Revista de Saúde Pública*, S. Paulo, vol. 15, 1981, pp. 165-193.

MELLO JORGE, M. H. P. GOTLIEB, S. L. D & LAURENTI, R. O sistema de Informações sobre mortalidade: problemas e propostas para seu enfrentamento. II – Mortes por causas naturais. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, vol. 5, n. 2, 2002a. pp. 197-211.

MELLO JORGE, M. H. P. GOTLIEB, S. L. D & LAURENTI, R. O sistema de Informações sobre mortalidade: problemas e propostas para seu enfrentamento. II – Mortes por causas externas. *Revista Brasileira de Epidemiologia*, vol. 5, n. 2, 2002b. pp. 212-222.

MORTARA, G. Estudos sobre a Mortalidade no Distrito Federal e no Município de São Paulo. *Revista Brasileira de Estatística*, vol. 6, n. 24, 1945. pp. 583-776.

MORTARA, G. (coord.): *Tábuas de Mortalidade e Sobrevivência Brasileiras. Distrito Federal e Município de São Paulo*. IBGE. Rio de Janeiro, 1946. IBGE. Rio de Janeiro. 1946.

OLIVEIRA, Juarez de Castro; ALBUQUERQUE, Fernando Roberto P. de C.; e SENNA, Janaína Reis Xavier. *Breves notas sobre a mortalidade no Brasil no período 2000 – 2005*. Rio de Janeiro: IBGE, 2006. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/tabuadevida/2005/default.shtm>>. Acesso em: 4 de março de 2011.

PAHO. Epidemiology: New PAHO List 6/67 for Tabulation of ICD-10 Mortality Data. *Epidemiological Bulletin*, Vol. 20 No. 3, September 1999.

RENNISON, Callie Marie; PLANTY Mike. Reassessing Who Contributed Most to the Decline in Violence During the 1990s: A Reminder That Size Does Matter. In: *Violence and Victims, Volume 21, Number 1, February 2006*.

SIVIERO, Pamila Cristina Lima; TURRA, Cássio Maldonado; e RODRIGUES, Roberto Nascimento. *Diferenciais de mortalidade por sexo: notas para estudo*. TD N° 408. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2010.

UNODC. *Homicide Statistics, Criminal Justice Sources* - Latest available year (2003-2008). Disponível em <http://www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/homicide.html> Acessado em março 2011, 2011a.

UNODC. *Homicide Statistics, Public Health Sources* - Latest available year (2003-2008). Disponível em <http://www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/homicide.html> Acessado em março 2011, 2011b.

UNODC. *Global study on homicide - 2011*. Disponível em <http://www.unodc.org/unodc/en/data-and-analysis/statistics/crime/global-study-on-homicide-2011.html>. Acessado em agosto 2012, 2011c.

VASCONCELOS, Ana Maria Nogales. Causas de morte em idosos no Brasil. In: Encontro Nacional de Estudos populacionais, 14., 2004, Caxambu. *Anais ... Caxambu: ABEP, 2004. Disponível em:*

<http://www.abep.nepo.unicamp.br/site_eventos_abep/PDF/ABEP2004_664.pdf>.
Acesso em: 30 abr. 2010.

WASELFISZ, Júlio Jacobo. Mapa da Violência 2011 - Os Jovens do Brasil. Instituto Sangari e Ministério da Justiça, 2011. Disponível em: <http://www.sangari.com/mapadaviolencia/mapa2011.html#completo>. Acesso em: 12/04/2012.

WALLMAN, Joel, e BLUMSTEIN, Alfred. Epilogue, 2005. After the Crime Drop. In: BLUMSTEIN, Alfred, e WALLMAN, Joel, (orgs.): *The Crime Drop in America*. Revised Edition. New York. Cambridge University Press. 2006. P. 319-348.

WILKINSON, Richard G. 2005. *The Impact of Inequality*. New York, NY: The New Press.

WHO (World Health Organization). 2008. The global burden of disease: 2004 update. Available at <<http://www.who.int/entity/healthinfo/global_burden_disease/GBD_report_2004update_full.pdf>>

ZIMRING, Franklin E, e FAGAN, Jeffrey. Le cause della diminuzione dei reati : alcune riflessioni sull'analisi degli omicidi a New York. In : BARBAGLI, Marzio (org.) : *Perché è diminuita la criminalità negli Stati Uniti?* Milano. Società editrice il Mulino. 2000. P. 225-238.

ANEXO I - AVP Cumulativo entre 15 e 64 Anos por Grupo Etário Segundo Ano Censitário, Sexo e Grandes Grupos de Causas - Estado de São Paulo, Região Metropolitana e Interior

Gráfico 43

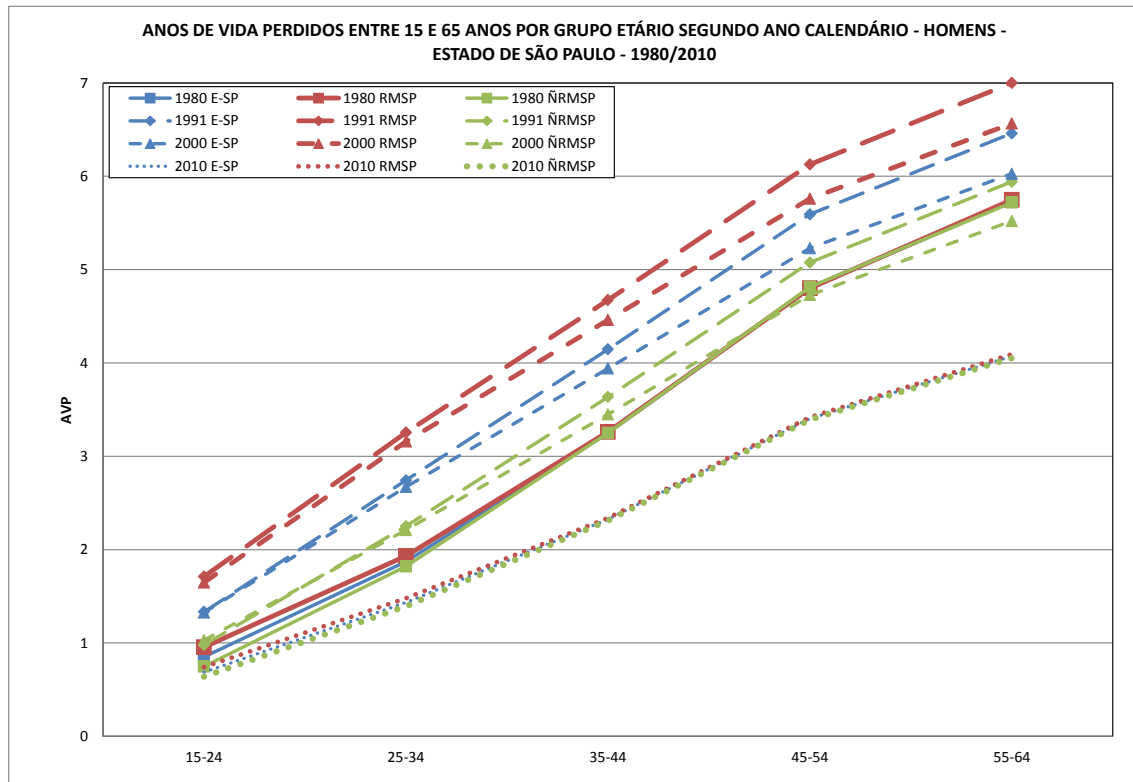


Gráfico 44

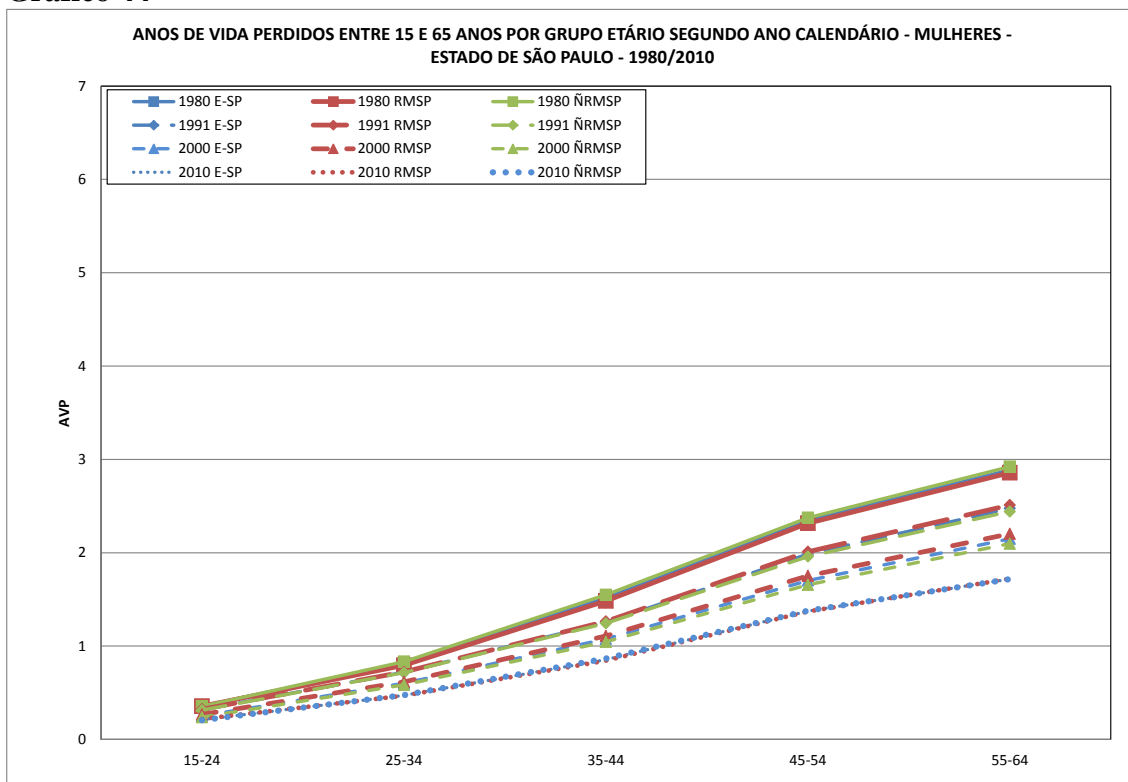


Gráfico 45

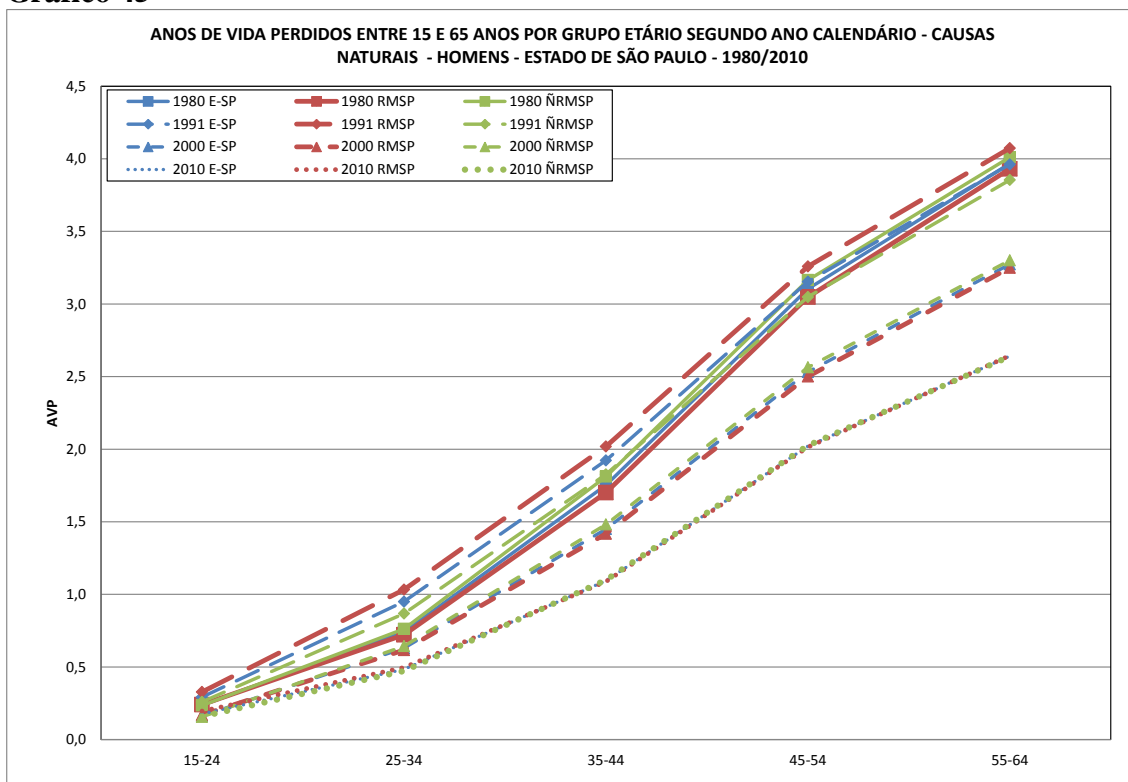


Gráfico 46

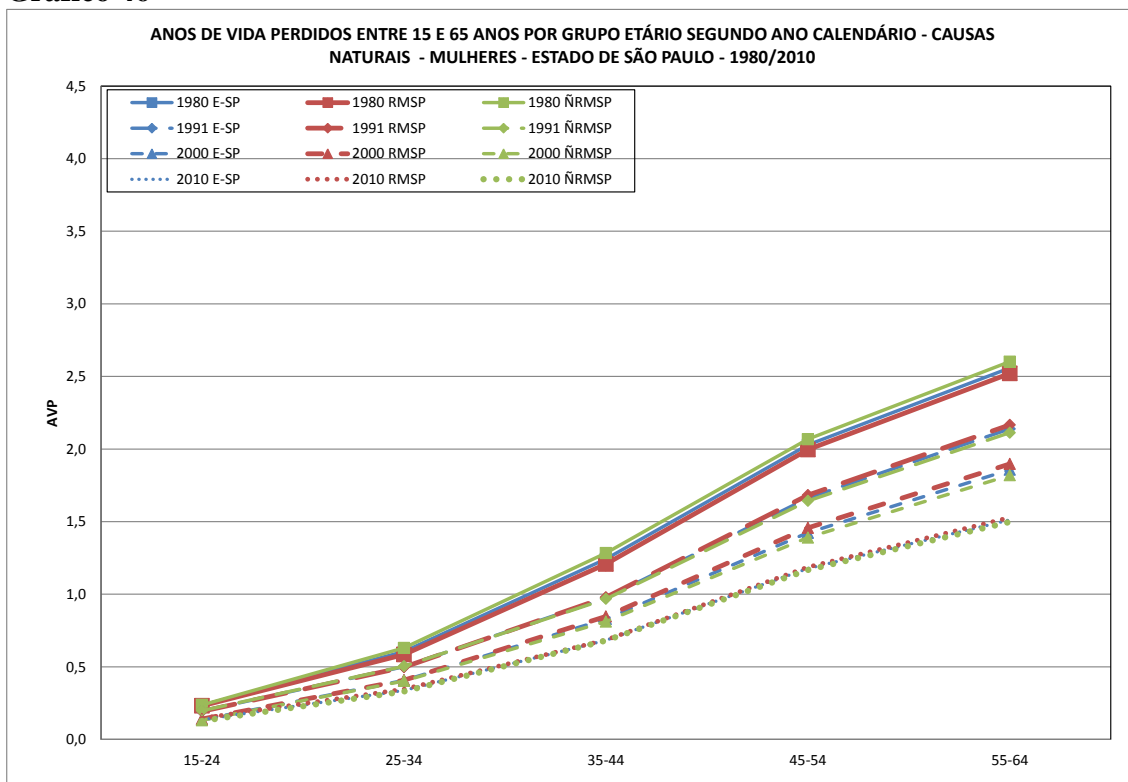


Gráfico 47

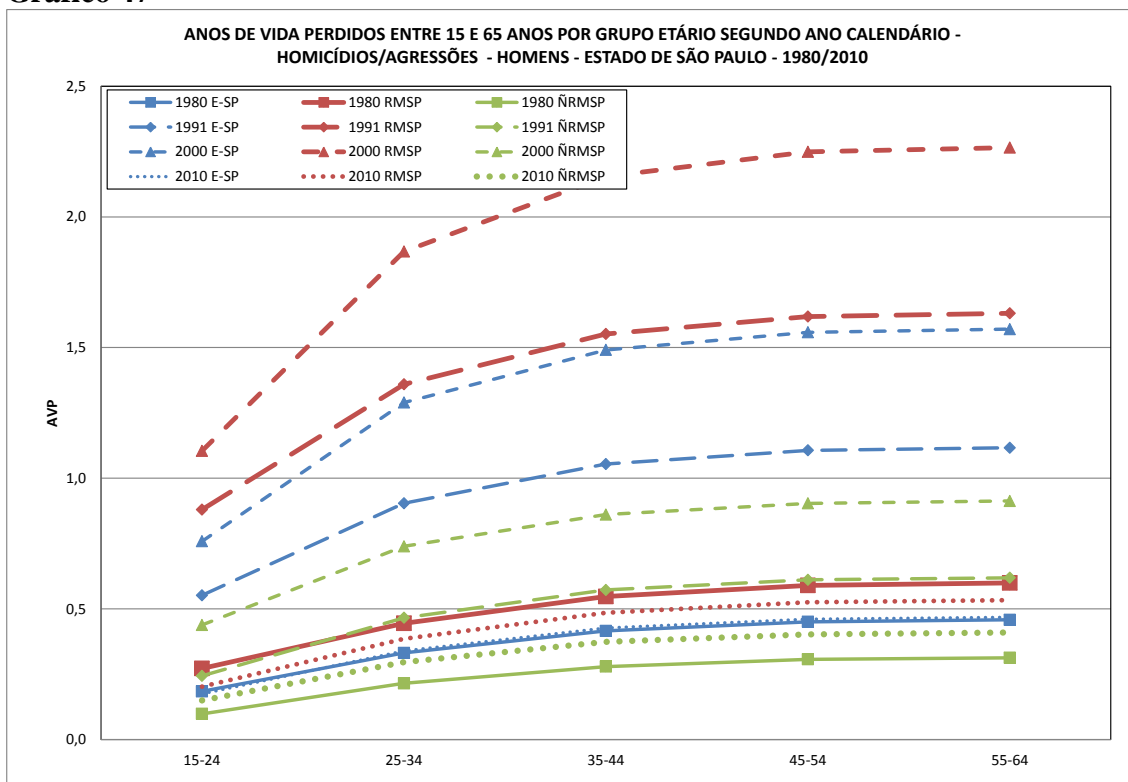


Gráfico 48

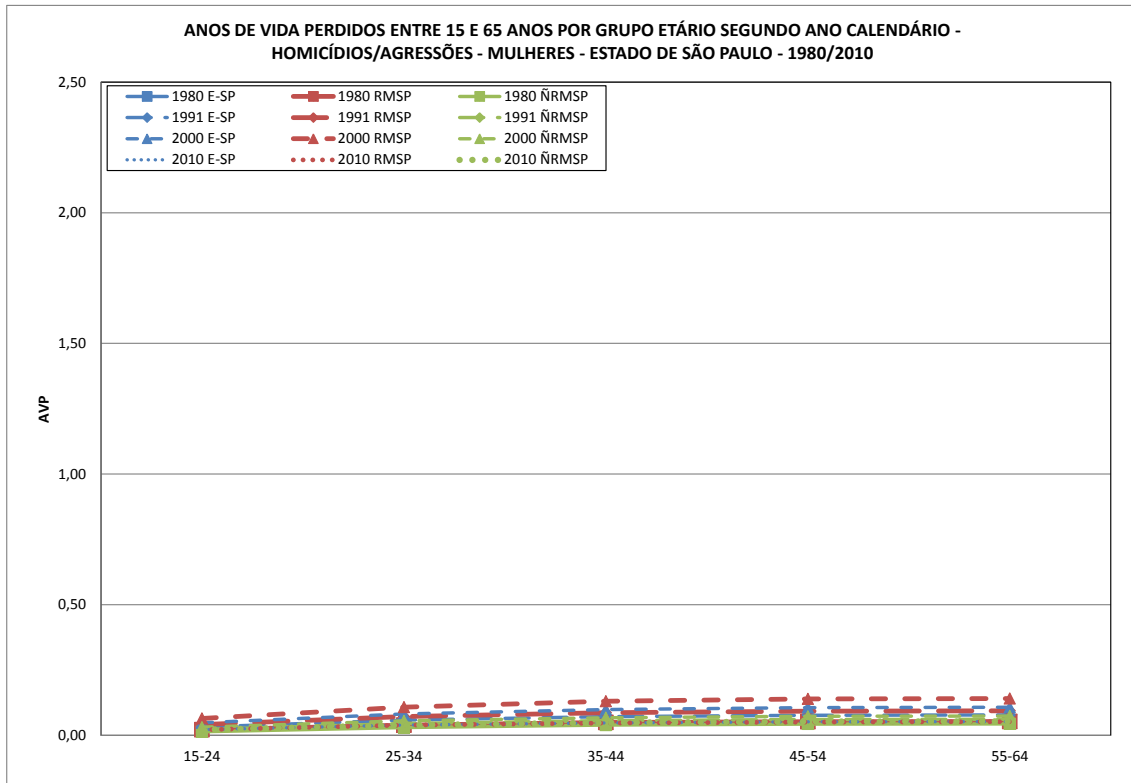


Gráfico 49

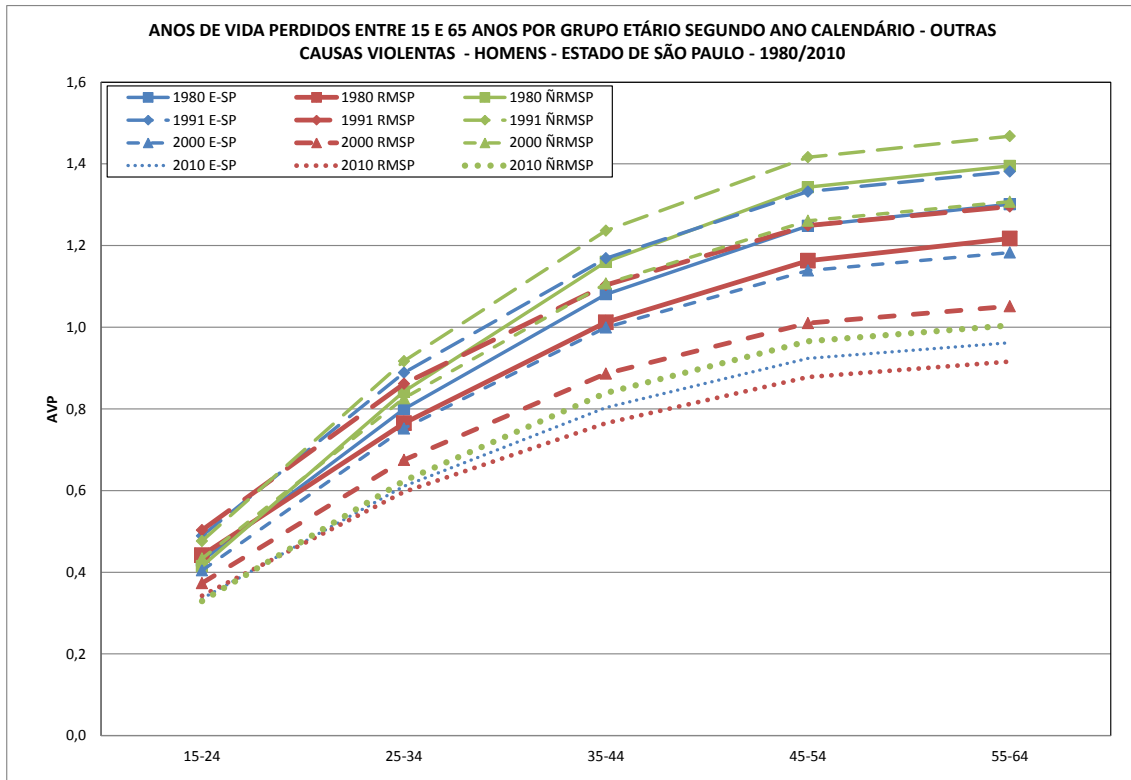
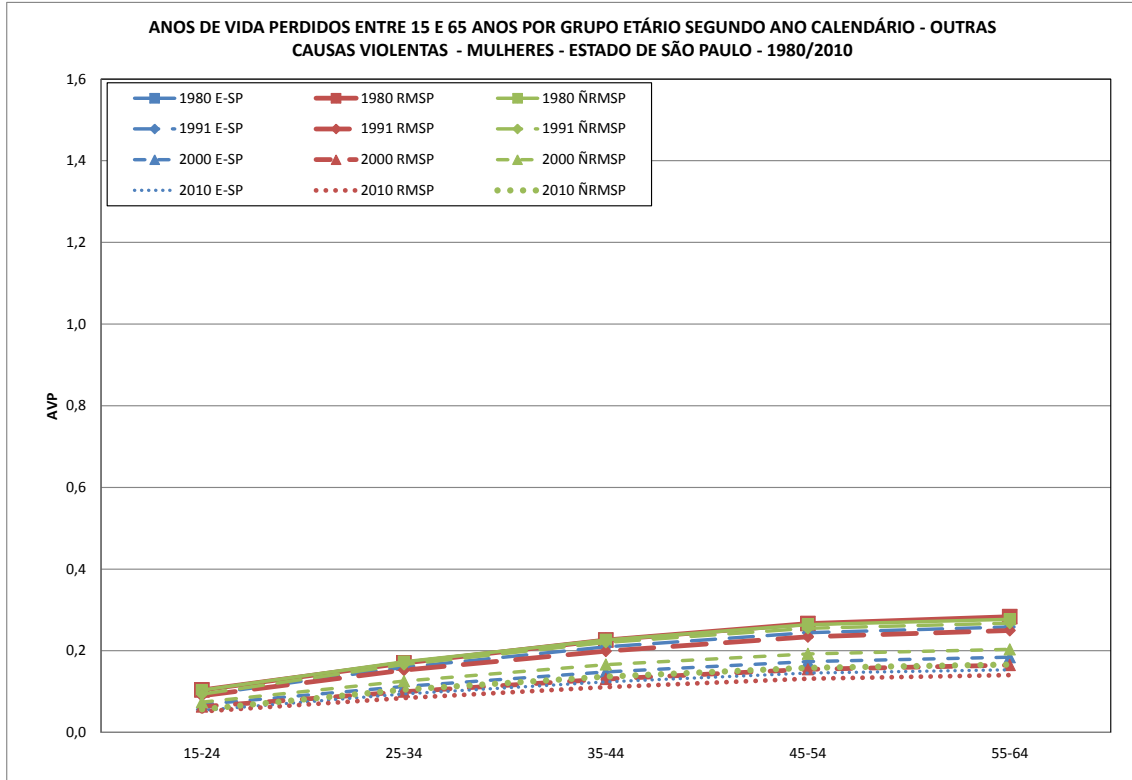


Gráfico 50



ANEXO II – AVP – Estado de São Paulo, Região Metropolitana de São Paulo e Interior do Estado Segundo Sexo e Grupo Etário

Tabela 2 – AVP – HOMENS e MULHERES – Estado de São Paulo – 1980, 1991, 2000 e 2010

Grupo etário	1980								1991							
	HOMENS				MULHERES				HOMENS				MULHERES			
	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL
15-24	0,24	0,43	0,18	0,85	0,23	0,10	0,02	0,36	0,29	0,49	0,55	1,33	0,20	0,09	0,03	0,32
25-34	0,50	0,37	0,15	1,02	0,37	0,07	0,02	0,46	0,66	0,40	0,35	1,41	0,31	0,07	0,03	0,40
35-44	1,01	0,28	0,08	1,38	0,64	0,05	0,01	0,70	0,97	0,28	0,15	1,40	0,47	0,05	0,01	0,54
45-54	1,35	0,17	0,03	1,55	0,79	0,04	0,00	0,83	1,23	0,16	0,05	1,45	0,69	0,03	0,01	0,73
55-64	0,86	0,05	0,01	0,92	0,53	0,01	0,00	0,55	0,81	0,05	0,01	0,87	0,48	0,01	0,00	0,49
tot	<i>3,97</i>	<i>1,30</i>	<i>0,46</i>	5,73	<i>2,56</i>	<i>0,28</i>	<i>0,05</i>	2,89	<i>3,96</i>	<i>1,38</i>	<i>1,12</i>	6,46	<i>2,14</i>	<i>0,26</i>	<i>0,08</i>	2,48
Grupo etário	2000								2010							
	HOMENS				MULHERES				HOMENS				MULHERES			
	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL
15-24	0,16	0,40	0,76	1,33	0,14	0,07	0,05	0,25	0,18	0,34	0,18	0,69	0,14	0,05	0,02	0,21
25-34	0,47	0,35	0,53	1,35	0,27	0,04	0,03	0,35	0,31	0,28	0,16	0,75	0,20	0,04	0,02	0,26
35-44	0,82	0,25	0,20	1,27	0,42	0,04	0,02	0,48	0,61	0,19	0,09	0,89	0,35	0,03	0,01	0,38
45-54	1,08	0,14	0,07	1,29	0,59	0,03	0,01	0,63	0,93	0,12	0,03	1,08	0,49	0,02	0,00	0,52
55-64	0,74	0,04	0,01	0,80	0,43	0,01	0,00	0,45	0,62	0,04	0,01	0,67	0,33	0,01	0,00	0,34
tot	<i>3,27</i>	<i>1,18</i>	<i>1,57</i>	6,03	<i>1,86</i>	<i>0,18</i>	<i>0,11</i>	2,15	<i>2,64</i>	<i>0,96</i>	<i>0,47</i>	4,07	<i>1,51</i>	<i>0,15</i>	<i>0,05</i>	1,72

Tabela 3 – AVP – HOMENS e MULHERES – Região Metropolitana de São Paulo – 1980, 1991, 2000 e 2010

Grupo etário	1980								1991							
	HOMENS				MULHERES				HOMENS				MULHERES			
	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL
15-24	0,24	0,44	0,27	0,95	0,23	0,10	0,02	0,36	0,33	0,50	0,88	1,71	0,19	0,09	0,04	0,32
25-34	0,48	0,32	0,17	0,98	0,35	0,07	0,02	0,44	0,71	0,36	0,48	1,54	0,31	0,06	0,03	0,40
35-44	0,98	0,25	0,10	1,33	0,62	0,06	0,01	0,69	0,99	0,24	0,19	1,42	0,48	0,05	0,01	0,54
45-54	1,35	0,15	0,04	1,54	0,79	0,04	0,00	0,83	1,24	0,15	0,07	1,45	0,70	0,04	0,01	0,74
55-64	0,88	0,05	0,01	0,95	0,52	0,02	0,00	0,54	0,81	0,05	0,01	0,87	0,48	0,02	0,00	0,50
tot	3,93	1,22	0,60	5,75	2,52	0,28	0,05	2,86	4,07	1,30	1,63	7,00	2,17	0,25	0,09	2,51
Grupo etário	2000								2010							
	HOMENS				MULHERES				HOMENS				MULHERES			
	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL
15-24	0,17	0,37	1,10	1,65	0,14	0,06	0,07	0,27	0,20	0,34	0,20	0,74	0,15	0,05	0,02	0,22
25-34	0,45	0,30	0,76	1,51	0,27	0,04	0,04	0,35	0,30	0,25	0,18	0,74	0,20	0,03	0,02	0,25
35-44	0,80	0,21	0,29	1,30	0,44	0,03	0,02	0,49	0,59	0,17	0,10	0,86	0,34	0,03	0,01	0,37
45-54	1,08	0,12	0,09	1,30	0,61	0,02	0,01	0,64	0,93	0,11	0,04	1,08	0,50	0,02	0,00	0,53
55-64	0,75	0,04	0,02	0,81	0,44	0,01	0,00	0,45	0,63	0,04	0,01	0,68	0,34	0,01	0,00	0,35
tot	3,25	1,05	2,27	6,57	1,90	0,17	0,14	2,20	2,64	0,92	0,53	4,09	1,53	0,14	0,05	1,72

Tabela 4 – AVP – HOMENS e MULHERES – Interior do Estado de São Paulo – 1980, 1991, 2000 e 2010

Grupo etário	1980								1991							
	HOMENS				MULHERES				HOMENS				MULHERES			
	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL
15-24	0,23	0,41	0,10	0,75	0,24	0,10	0,01	0,36	0,26	0,48	0,24	0,98	0,20	0,09	0,02	0,31
25-34	0,53	0,43	0,12	1,07	0,39	0,07	0,02	0,48	0,61	0,44	0,22	1,27	0,31	0,07	0,02	0,40
35-44	1,05	0,32	0,06	1,43	0,65	0,05	0,01	0,72	0,96	0,32	0,11	1,38	0,46	0,05	0,01	0,53
45-54	1,35	0,18	0,03	1,56	0,78	0,04	0,00	0,83	1,22	0,18	0,04	1,44	0,67	0,03	0,00	0,71
55-64	0,85	0,05	0,01	0,90	0,53	0,01	0,00	0,55	0,81	0,05	0,01	0,86	0,47	0,01	0,00	0,48
<i>tot</i>	<i>4,01</i>	<i>1,40</i>	<i>0,31</i>	<i>5,72</i>	<i>2,60</i>	<i>0,28</i>	<i>0,04</i>	<i>2,92</i>	<i>3,85</i>	<i>1,47</i>	<i>0,62</i>	<i>5,94</i>	<i>2,11</i>	<i>0,27</i>	<i>0,06</i>	<i>2,44</i>
Grupo etário	2000								2010							
	HOMENS				MULHERES				HOMENS				MULHERES			
	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL
15-24	0,16	0,43	0,44	1,03	0,13	0,07	0,03	0,24	0,16	0,33	0,15	0,64	0,13	0,06	0,02	0,21
25-34	0,49	0,39	0,30	1,18	0,27	0,05	0,02	0,35	0,31	0,29	0,15	0,75	0,20	0,05	0,02	0,27
35-44	0,84	0,28	0,12	1,24	0,41	0,04	0,01	0,46	0,63	0,21	0,08	0,92	0,35	0,03	0,01	0,39
45-54	1,08	0,15	0,04	1,28	0,58	0,03	0,01	0,61	0,93	0,13	0,03	1,08	0,49	0,02	0,00	0,51
55-64	0,74	0,05	0,01	0,79	0,43	0,01	0,00	0,44	0,61	0,04	0,01	0,66	0,33	0,01	0,00	0,34
<i>tot</i>	<i>3,30</i>	<i>1,31</i>	<i>0,91</i>	<i>5,52</i>	<i>1,82</i>	<i>0,20</i>	<i>0,07</i>	<i>2,10</i>	<i>2,64</i>	<i>1,00</i>	<i>0,41</i>	<i>4,05</i>	<i>1,50</i>	<i>0,17</i>	<i>0,05</i>	<i>1,72</i>

ANEXO III – Taxas Anualizadas de Variação dos AVP (%) – Estado de São Paulo, Região Metropolitana de São Paulo e Interior do Estado Segundo Sexo e Grupo Etário

Tabela 5 – TAXAS ANUALIZADAS DE VARIAÇÃO DOS AVP – Estado de São Paulo – 1980, 1991, 2000 e 2010

Grupo etário	1980/1991								1991/2000							
	HOMENS				MULHERES				HOMENS				MULHERES			
	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL
15-24	1,9%	1,2%	10,5%	4,2%	-1,7%	-1,1%	5,3%	-1,0%	-6,3%	-2,1%	3,6%	-0,1%	-3,9%	-3,2%	4,6%	-2,6%
25-34	2,5%	0,7%	8,2%	3,0%	-1,7%	0,0%	4,2%	-1,2%	-3,7%	-1,5%	4,7%	-0,5%	-1,4%	-4,6%	2,7%	-1,6%
35-44	-0,4%	0,0%	5,4%	0,2%	-2,7%	-0,8%	2,4%	-2,4%	-1,9%	-1,4%	3,3%	-1,1%	-1,2%	-3,7%	3,3%	-1,3%
45-54	-0,8%	-0,2%	3,7%	-0,6%	-1,2%	-1,1%	4,3%	-1,2%	-1,4%	-1,7%	2,8%	-1,3%	-1,6%	-3,5%	3,0%	-1,7%
55-64	-0,6%	-0,7%	2,5%	-0,6%	-1,0%	-0,5%	3,7%	-0,9%	-1,0%	-1,2%	2,6%	-0,9%	-1,0%	-3,0%	1,9%	-1,1%
<i>tot</i>	<i>0,0%</i>	<i>0,5%</i>	<i>8,4%</i>	<i>1,1%</i>	<i>-1,6%</i>	<i>-0,7%</i>	<i>4,3%</i>	<i>-1,4%</i>	<i>-2,1%</i>	<i>-1,7%</i>	<i>3,9%</i>	<i>-0,8%</i>	<i>-1,6%</i>	<i>-3,7%</i>	<i>3,6%</i>	<i>-1,6%</i>
	2000/2010															
15-24	0,8%	-1,9%	-13,6%	-6,4%	0,0%	-2,3%	-7,6%	-1,7%								
25-34	-4,1%	-2,3%	-11,1%	-5,7%	-2,9%	-0,9%	-6,3%	-2,9%								
35-44	-2,9%	-2,5%	-7,9%	-3,5%	-2,0%	-2,0%	-7,0%	-2,2%								
45-54	-1,5%	-1,5%	-6,7%	-1,8%	-1,8%	-1,7%	-4,5%	-1,8%								
55-64	-1,8%	-1,3%	-4,8%	-1,8%	-2,6%	-2,5%	-4,2%	-2,6%								
<i>tot</i>	<i>-2,1%</i>	<i>-2,0%</i>	<i>-11,4%</i>	<i>-3,8%</i>	<i>-2,0%</i>	<i>-1,8%</i>	<i>-6,8%</i>	<i>-2,2%</i>								

Tabela 6 – TAXAS ANUALIZADAS DE VARIAÇÃO DOS AVP (%) – HOMENS e MULHERES – Região Metropolitana de São Paulo – 1980, 1991, 2000 e 2010

Grupo etário	1980/1991								1991/2000							
	HOMENS				MULHERES				HOMENS				MULHERES			
	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL
15-24	2,9%	1,2%	11,3%	5,4%	-1,6%	-1,3%	6,1%	-0,9%	-7,1%	-3,3%	2,6%	-0,4%	-3,5%	-3,9%	5,1%	-2,1%
25-34	3,5%	0,9%	9,7%	4,2%	-1,3%	-0,5%	5,0%	-0,8%	-5,0%	-1,9%	5,3%	-0,2%	-1,4%	-5,8%	3,9%	-1,5%
35-44	0,1%	-0,2%	5,9%	0,6%	-2,3%	-1,7%	3,2%	-2,2%	-2,3%	-1,5%	4,6%	-1,0%	-1,0%	-4,5%	4,9%	-1,1%
45-54	-0,8%	-0,3%	4,2%	-0,5%	-1,0%	-1,3%	7,7%	-1,0%	-1,5%	-1,8%	3,9%	-1,2%	-1,6%	-4,1%	3,6%	-1,6%
55-64	-0,7%	-1,5%	2,5%	-0,7%	-0,7%	-0,7%	3,4%	-0,7%	-0,9%	-1,4%	3,2%	-0,9%	-1,0%	-4,2%	4,0%	-1,1%
tot	0,3%	0,6%	9,5%	1,8%	-1,4%	-1,1%	5,3%	-1,2%	-2,5%	-2,3%	3,7%	-0,7%	-1,5%	-4,5%	4,6%	-1,4%
	2000/2010															
15-24	1,5%	-0,9%	-15,6%	-7,7%	0,4%	-2,0%	-10,3%	-2,0%								
25-34	-3,9%	-1,7%	-13,3%	-6,9%	-2,9%	-1,1%	-8,6%	-3,2%								
35-44	-3,0%	-2,3%	-10,0%	-4,1%	-2,5%	-1,5%	-10,1%	-2,7%								
45-54	-1,5%	-0,9%	-8,3%	-1,8%	-1,9%	-1,4%	-7,1%	-2,0%								
55-64	-1,7%	-0,7%	-7,1%	-1,8%	-2,5%	-1,8%	-5,5%	-2,5%								
tot	-2,0%	-1,4%	-13,5%	-4,6%	-2,1%	-1,6%	-9,5%	-2,4%								

Tabela 7 – TAXAS ANUALIZADAS DE VARIAÇÃO DOS AVP (%) – HOMENS e MULHERES – Interior do Estado de São Paulo – 1980, 1991, 2000 e 2010

Grupo etário	1980/1991								1991/2000							
	HOMENS				MULHERES				HOMENS				MULHERES			
	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL	Natural	Outras Violentas	Agressões/Homicídios	TOTAL
15-24	0,9%	1,3%	8,6%	2,5%	-1,7%	-0,9%	4,3%	-1,1%	-5,4%	-1,0%	6,7%	0,6%	-4,4%	-2,6%	3,6%	-3,1%
25-34	1,3%	0,3%	6,0%	1,6%	-2,2%	0,4%	3,3%	-1,6%	-2,4%	-1,3%	3,4%	-0,8%	-1,4%	-3,7%	0,8%	-1,6%
35-44	-0,8%	0,1%	4,7%	-0,3%	-3,1%	0,1%	1,5%	-2,7%	-1,5%	-1,4%	1,5%	-1,2%	-1,4%	-3,2%	1,2%	-1,5%
45-54	-0,9%	-0,2%	3,0%	-0,7%	-1,3%	-0,8%	1,1%	-1,3%	-1,3%	-1,7%	1,1%	-1,3%	-1,7%	-2,9%	2,2%	-1,7%
55-64	-0,4%	-0,1%	2,5%	-0,4%	-1,2%	-0,1%	4,2%	-1,1%	-1,0%	-1,1%	2,0%	-1,0%	-1,0%	-1,8%	-0,7%	-1,0%
tot	-0,4%	0,5%	6,4%	0,3%	-1,9%	-0,3%	3,1%	-1,6%	-1,7%	-1,3%	4,4%	-0,8%	-1,6%	-3,0%	2,0%	-1,7%
	2000/2010															
15-24	0,1%	-2,7%	-10,2%	-4,7%	-0,3%	-2,6%	-3,5%	-1,4%								
25-34	-4,3%	-2,8%	-7,0%	-4,4%	-2,9%	-0,7%	-3,1%	-2,5%								
35-44	-2,9%	-2,6%	-4,3%	-2,9%	-1,5%	-2,3%	-3,1%	-1,6%								
45-54	-1,5%	-1,9%	-4,1%	-1,7%	-1,7%	-1,9%	-1,6%	-1,7%								
55-64	-1,8%	-1,7%	-2,3%	-1,8%	-2,6%	-3,1%	-2,5%	-2,6%								
tot	-2,2%	-2,6%	-7,7%	-3,0%	-1,9%	-2,0%	-3,1%	-2,0%								

ANEXO IV – Participação das Causas Violentas no Total de AVP (%) – Estado de São Paulo, Região Metropolitana de São Paulo e Interior do Estado Segundo Sexo e Grupo Etário

Tabela 8 – PARTICIPAÇÃO DAS CAUSAS VIOLENTAS NO TOTAL DE AVP (%)– HOMENS e MULHERES – Estado de São Paulo – 1980, 1991, 2000 e 2010

	1980		1991		2000		2010	
	HOMENS	MULHERES	HOMENS	MULHERES	HOMENS	MULHERES	HOMENS	MULHERES
15-24	72,0%	34,2%	78,1%	38,9%	87,7%	46,1%	74,3%	35,8%
25-34	50,8%	18,6%	53,3%	23,6%	65,3%	22,4%	58,8%	22,4%
35-44	26,5%	9,2%	30,7%	11,8%	35,4%	11,1%	31,5%	9,9%
45-54	13,0%	5,1%	14,9%	5,5%	16,0%	5,1%	14,2%	5,0%
55-64	6,6%	2,8%	6,8%	3,1%	7,1%	2,7%	6,9%	2,7%
tot	30,7%	11,4%	38,7%	13,6%	45,7%	13,6%	35,1%	12,0%

Tabela 9 – PARTICIPAÇÃO DAS CAUSAS VIOLENTAS NO TOTAL DE AVP (%)– HOMENS e MULHERES – Região Metropolitana de São Paulo – 1980, 1991, 2000 e 2010

	1980		1991		2000		2010	
	HOMENS	MULHERES	HOMENS	MULHERES	HOMENS	MULHERES	HOMENS	MULHERES
15-24	74,8%	35,2%	80,8%	40,5%	89,7%	47,7%	73,6%	33,4%
25-34	50,8%	19,2%	54,3%	23,4%	70,5%	23,0%	59,3%	20,1%
35-44	26,3%	9,7%	30,6%	11,3%	38,4%	10,8%	31,2%	9,2%
45-54	12,5%	5,2%	14,6%	5,5%	16,7%	5,1%	14,1%	4,8%
55-64	6,8%	3,2%	6,7%	3,3%	7,1%	2,7%	6,8%	2,8%
tot	31,6%	11,8%	41,8%	13,7%	50,5%	13,9%	35,4%	11,2%

Tabela 10 – PARTICIPAÇÃO DAS CAUSAS VIOLENTAS NO TOTAL DE AVP (%)– HOMENS e MULHERES – Interior do Estado de São Paulo – 1980, 1991, 2000 e 2010

	1980		1991		2000		2010	
	HOMENS	MULHERES	HOMENS	MULHERES	HOMENS	MULHERES	HOMENS	MULHERES
15-24	68,6%	33,1%	73,5%	37,1%	84,7%	44,4%	75,1%	38,2%
25-34	50,8%	17,9%	52,1%	23,7%	58,7%	21,9%	58,4%	24,4%
35-44	26,7%	8,8%	30,8%	12,3%	32,4%	11,4%	31,9%	10,5%
45-54	13,5%	5,0%	15,2%	5,4%	15,4%	5,2%	14,3%	5,1%
55-64	6,4%	2,5%	6,8%	2,8%	7,0%	2,7%	7,0%	2,6%
tot	29,9%	11,0%	35,1%	13,5%	40,2%	13,2%	34,9%	12,8%

ANEXO V – Participação dos Homicídios/Agressões no Total de Causas Violentas (%) – Estado de São Paulo, Região Metropolitana de São Paulo e Interior do Estado Segundo Sexo e Grupo Etário

Tabela 11 – PARTICIPAÇÃO DOS HOMICÍDIOS/AGRESSÕES NO TOTAL DE CAUSAS VIOLENTAS (%) – HOMENS e MULHERES – Estado de São Paulo – 1980, 1991, 2000 e 2010

	1980		1991		2000		2010	
	HOMENS	MULHERES	HOMENS	MULHERES	HOMENS	MULHERES	HOMENS	MULHERES
15-24	30,1%	14,9%	53,0%	26,0%	65,2%	41,3%	34,3%	28,9%
25-34	28,4%	19,9%	46,9%	28,2%	60,4%	43,4%	37,3%	30,3%
35-44	23,0%	15,3%	34,9%	20,5%	44,9%	32,7%	31,5%	22,3%
45-54	17,3%	8,0%	24,3%	13,5%	32,5%	21,8%	21,8%	17,1%
55-64	12,3%	4,5%	16,6%	6,8%	21,9%	10,3%	16,3%	8,7%
tot	26,0%	14,9%	44,7%	23,2%	57,0%	36,9%	32,7%	25,7%

Tabela 12 – PARTICIPAÇÃO DOS HOMICÍDIOS/AGRESSÕES NO TOTAL DE CAUSAS VIOLENTAS (%) – HOMENS e MULHERES – Região Metropolitana de São Paulo – 1980, 1991, 2000 e 2010

	1980		1991		2000		2010	
	HOMENS	MULHERES	HOMENS	MULHERES	HOMENS	MULHERES	HOMENS	MULHERES
15-24	38,1%	17,4%	63,6%	31,7%	74,7%	50,9%	37,2%	29,9%
25-34	34,9%	21,2%	57,2%	32,7%	71,6%	54,0%	41,8%	34,7%
35-44	29,4%	15,6%	44,3%	23,9%	57,6%	42,3%	37,2%	22,8%
45-54	22,0%	6,4%	31,3%	15,2%	43,2%	26,3%	26,1%	16,4%
55-64	14,7%	4,4%	21,1%	6,8%	28,7%	13,4%	17,2%	9,5%
tot	33,0%	15,9%	55,7%	27,4%	68,3%	46,1%	36,8%	27,1%

Tabela 13 – PARTICIPAÇÃO DOS HOMICÍDIOS/AGRESSÕES NO TOTAL DE CAUSAS VIOLENTAS (%) – HOMENS e MULHERES – Interior do Estado de São Paulo – 1980, 1991, 2000 e 2010

	1980		1991		2000		2010	
	HOMENS	MULHERES	HOMENS	MULHERES	HOMENS	MULHERES	HOMENS	MULHERES
15-24	19,2%	12,2%	33,8%	19,7%	50,3%	29,8%	31,3%	27,9%
25-34	21,4%	18,4%	33,5%	23,6%	43,4%	31,9%	33,1%	26,9%
35-44	16,8%	14,9%	25,0%	17,0%	30,2%	23,2%	26,7%	21,9%
45-54	13,3%	9,6%	17,8%	11,7%	21,8%	17,3%	18,2%	17,8%
55-64	10,0%	4,5%	12,9%	6,9%	16,3%	7,5%	15,5%	8,0%
tot	18,3%	13,7%	29,7%	18,8%	41,1%	26,7%	29,0%	24,5%

ANEXO VI – Avaliação da qualidade dos dados de mortalidade – SIM

Gráfico 51 - Proporção de registros com informação completa de sexo e idade, ESP, RMSP e ÑRMSP, segundo ano censitário selecionado - Todas as causas

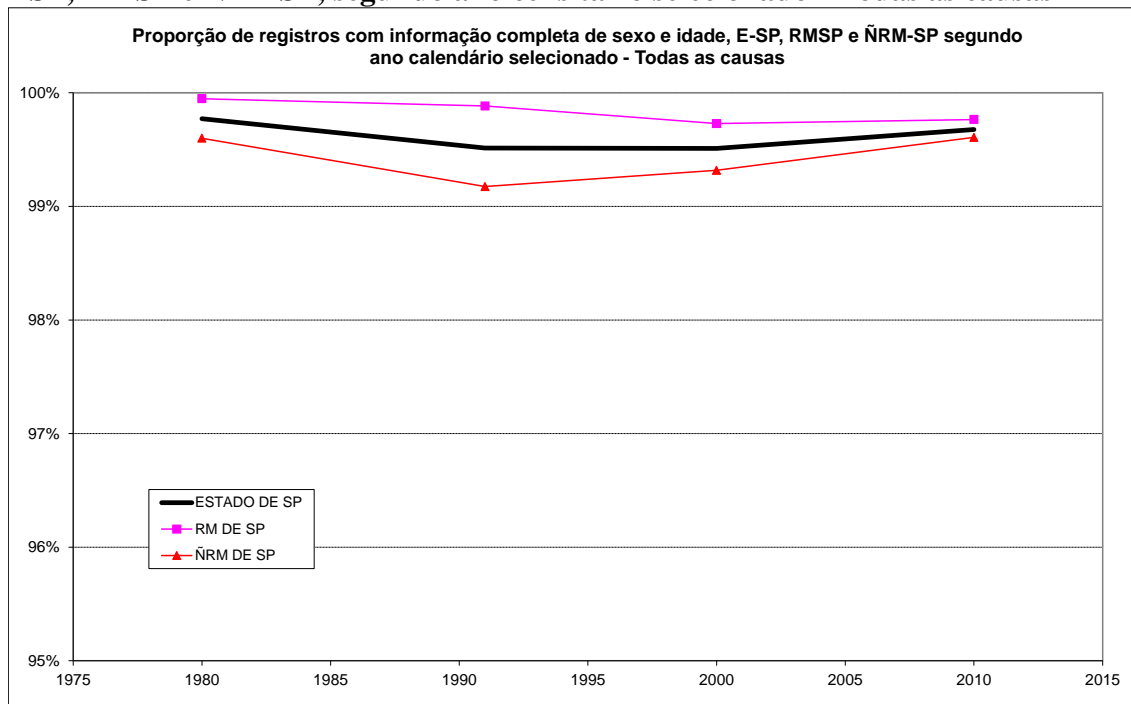


Gráfico 52 - Proporção de registros com informação completa de sexo e idade, ESP, RMSP e ÑRMSP, segundo ano censitário selecionado - Causas externas

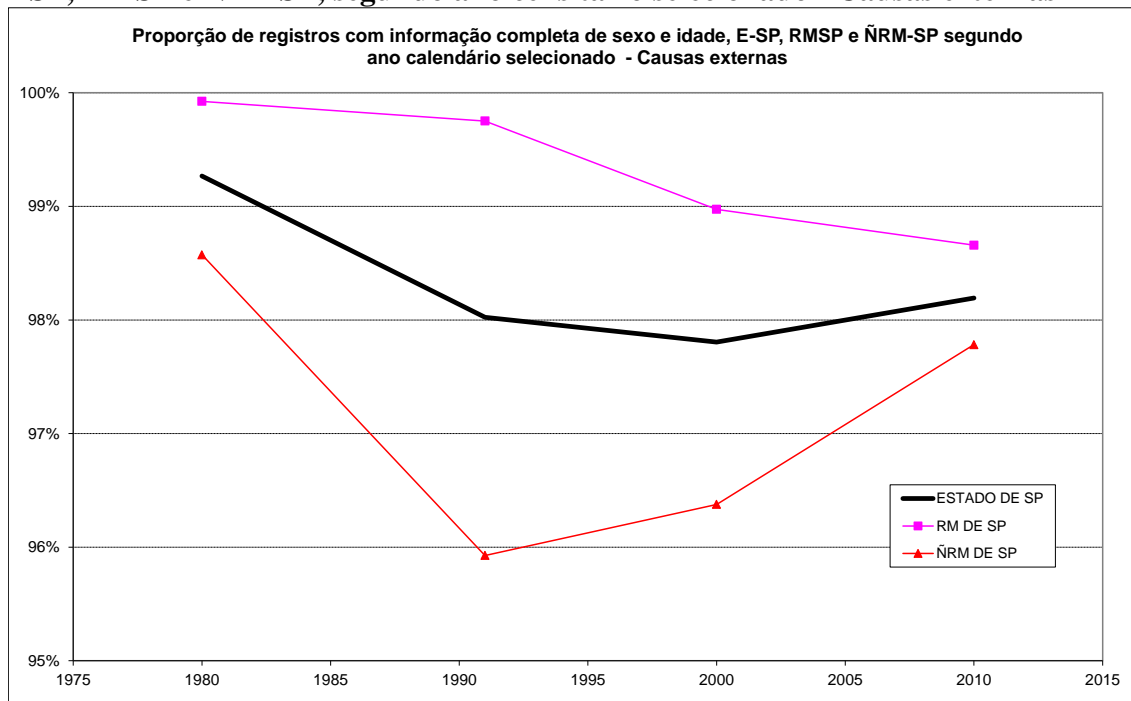


Gráfico 53 - Proporção de registros com informação completa de sexo e idade, ESP, RMSP e ÑRMSP, segundo ano censitário selecionado - Homicídios/agressões

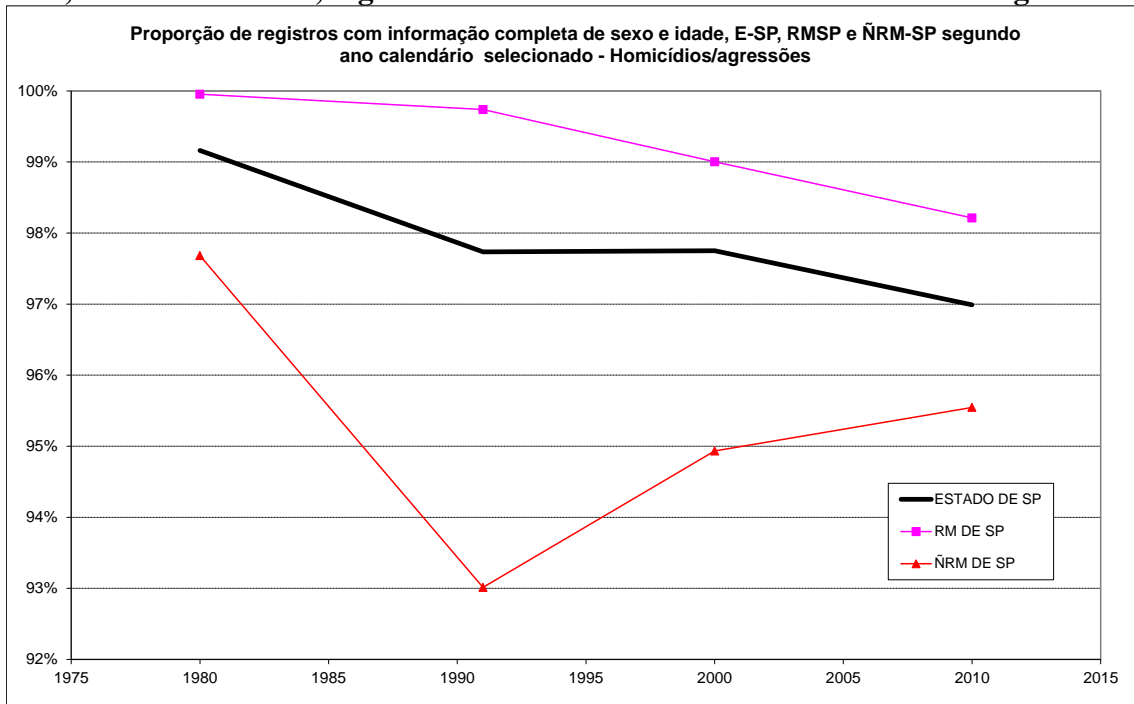


Gráfico 54

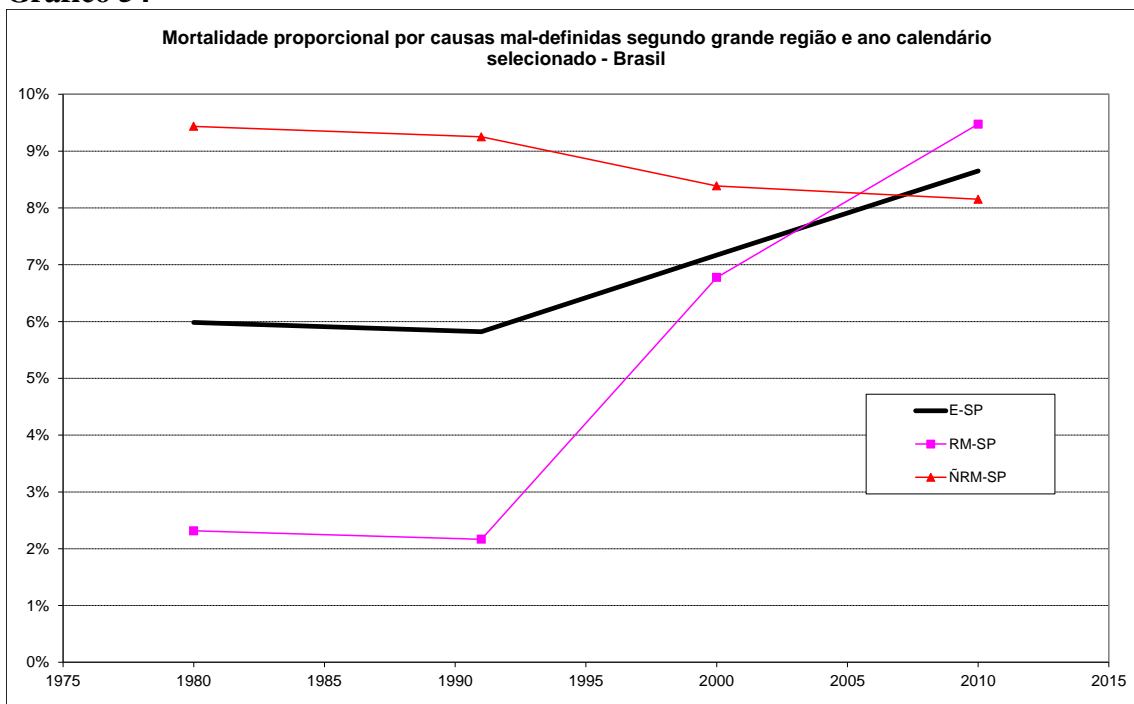
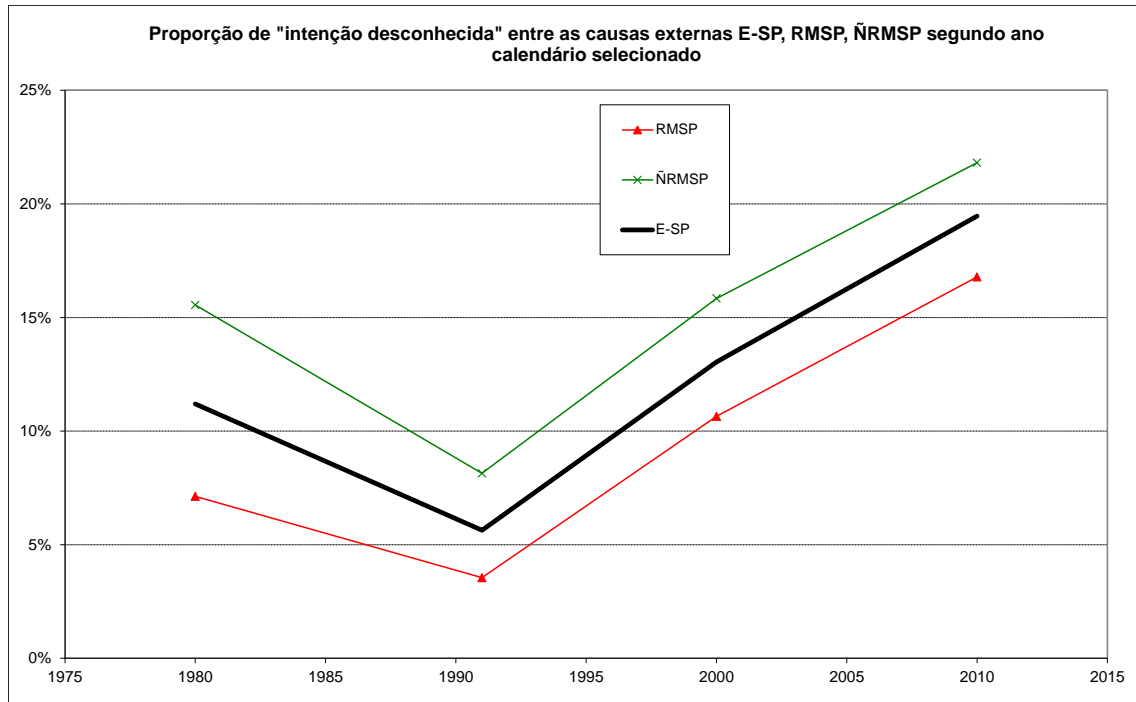
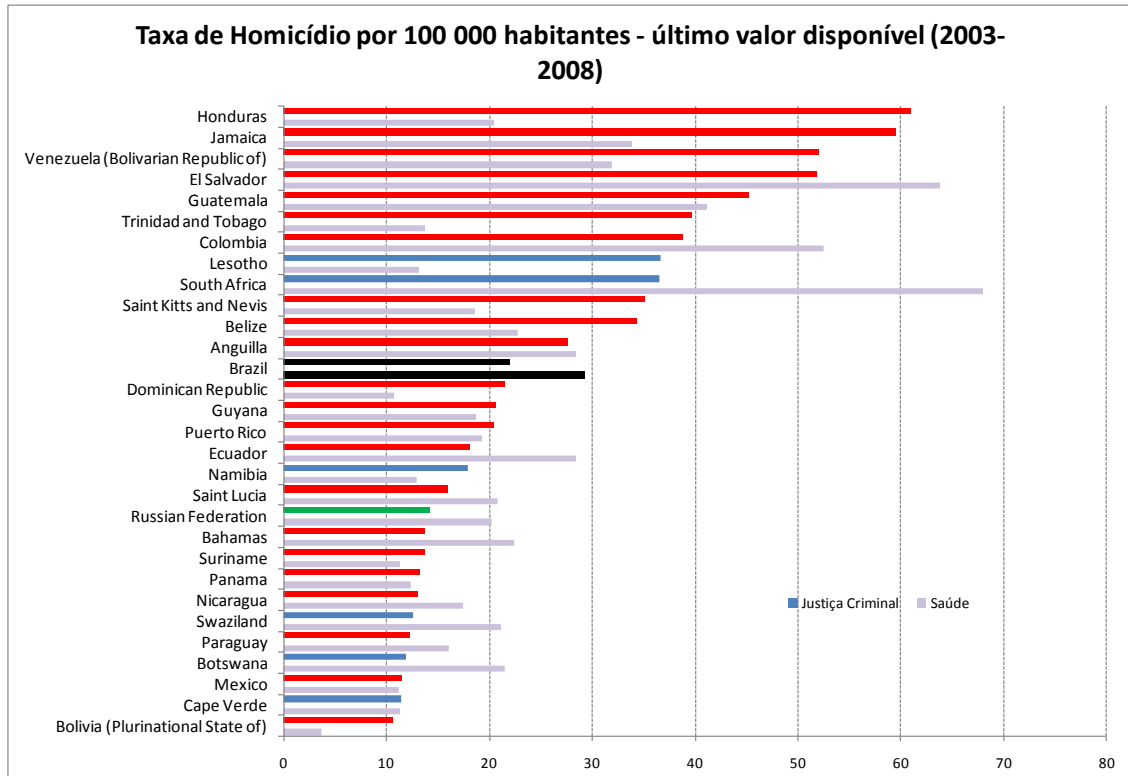


Gráfico 55



ANEXO VII – Taxas de Homicídio por 100 mil habitantes para os 30 Países com Maiores Taxas, Considerando-se Duas Fontes Alternativas: Justiça Criminal e Sistema de Saúde 2003-2008

Gráfico 56



Fonte: UNODC, 2011a e 2011b.



9 788567 860011