

MORTALIDADE DE ADOLESCENTES NO BRASIL, 1977, 1980 E 1985. MAGNITUDE E TENDÊNCIAS*

Cecília Amaro de Lolio**
Augusto Hasiak Santo**
Cássia Maria Buchalla**

LOLIO, C. A. de. Mortalidade de adolescentes no Brasil, 1977, 1980 e 1985. Magnitude e tendências. Rev. Saúde públ., S. Paulo, 24:481-9, 1990.

RESUMO: Foi analisada a mortalidade da população adolescente (10-19 anos) residente em nove Unidades brasileiras nos anos de 1977, 1980 e 1985, segundo estratos de idade (10 - 14, 15 - 19), sexo e causa básica da morte. A mortalidade foi maior para o grupo etário 15 -19 anos, masculino. A mortalidade por causas externas predominou em todos os estratos, sendo maior para as regiões metropolitanas do sudeste urbano, e crescente no decorrer dos anos para essas regiões. As doenças crônicas (câncer e doenças do aparelho circulatório) foram também frequentes como causa de morte neste grupo, embora em muito menor proporções do que as causas não-naturais.

DESCRIPTORIOS: Mortalidade. Adolescência. Causa de morte.

INTRODUÇÃO

A adolescência pode ser conceituada como a fase da vida entre os 10 e os 19 anos de idade em que ocorrem transformações amplas, rápidas e variadas, que abrangem as esferas biológica, psicológica e social¹⁰. Discutem-se os limites inferior e superior deste período, mas leva-se em geral em conta que após os 16 anos, em média, o ritmo de amadurecimento diminui e, em países como o nosso, nos quais a puberdade é precoce com a incorporação precoce do jovem à força de trabalho ou à sua exposição à violência social, o limite inferior é fixado em 10 anos.

O contingente de adolescentes (10-19 anos) na população brasileira era de 22,5% no ano 1980³. Para o ano de 1989, deste modo, poder-se-ia estimar uma população adolescente de cerca de 33 milhões de habitantes, já que a população total do País se situa em torno de 145 milhões de habitantes³. Nos adolescentes, a mortalidade foi estudada para o conjunto da população brasileira¹², mas não para as unidades do país, exceto São Paulo¹¹.

Os objetivos do presente estudo foram:

a) descrever as principais causas de morte da população adolescente (10-19 anos), segundo estratos de idade (10-14, 15-19) e sexo, residentes em Unidades da Federação com dados de mortalidade

de boa qualidade e com baixo sub-registro.

b) comparar a magnitude da mortalidade segundo idade, sexo e causa, no tempo, na mesma área (estudo de tendência), e entre as diferentes áreas, com três cortes: 1977, 1980 e 1985.

METODOLOGIA

O estudo foi descritivo, com base em dados secundários, tanto para óbitos segundo causa básica, quanto para as estimativas populacionais. Os indicadores usados foram os coeficientes de mortalidade segundo idade, sexo e causa básica da morte, e a mortalidade proporcional segundo idade, sexo e causa básica da morte.

Tais indicadores foram calculados para os anos de 1977, 1980 e 1985. Os 4 estratos considerados foram 10-14 anos, masculino e feminino; e 15-19 anos, masculino e feminino.

Para os óbitos, utilizaram-se as publicações "Estatísticas de Mortalidade-Brasil" do Ministério da Saúde^{5,7}.

Para as estimativas populacionais foram usadas as publicações da Fundação IBGE, do VIII e do IX Recenseamento Demográfico (1970 e 1980, respectivamente) para cada uma das áreas de análise^{1,2} bem como outra publicação da mesma instituição³. Para os anos de 1977 e 1985, foram feitas

* Estudo financiado parcialmente pela Organização Pan-Americana da Saúde, acordo ASC/599/88.

** Departamento de Epidemiologia da Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo. Av. Dr. Arnaldo, 715 - 01255 - São Paulo, SP - Brasil.

projeções lineares para cada estrato de análise, como se segue:

$$P_{1977} = P_{1970} + 0,7 (P_{1980} - P_{1970})$$

$$P_{1985} = P_{1970} + 1,5 (P_{1980} - P_{1970})$$

As áreas de análise foram os Estados das Regiões Sul (Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná), Sudeste (São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo e Minas Gerais) e Centro-Oeste (Distrito Federal e Goiás). Nessas Unidades da Federação foram estudados separadamente a Capital e o Interior. Para os Estados de Goiás e Espírito Santo, as informações de óbitos são incompletas para o ano de 1977 (ambos) e 1980 (Espírito Santo).

Dada a modificação dos Estados do país com a fusão do Estado no Rio de Janeiro com o antigo Estado da Guanabara, a seguinte correspondência foi observada:

IX Recenseamento (1980)	VIII Recenseamento (1970)
Rio de Janeiro - Capital	Estado da Guanabara
Rio de Janeiro - Estados	Estados da Guanabara e Rio de Janeiro
Rio de Janeiro - Interior	Estado do Rio de Janeiro

Os óbitos foram analisados usando-se coeficientes de mortalidade e mortalidade proporcional segundo a causa básica da morte, que é a que consta das estatísticas oficiais. Aqueles óbitos ocorridos durante o ano de 1977 tiveram sua causa básica codificada pela 8ª Revisão da Classificação Internacional de Doenças⁸ (CID-8), apresentados pelos capítulos da mesma e pela sua lista A. Os dos anos de 1980 e 1985 o foram pela 9ª Revisão da mesma Classificação⁹ (CID-9) e estavam apresentados nas estatísticas oficiais segundo os capítulos desta e a Lista Brasileira para Mortalidade (CID-BR)⁴. Foi necessário fazer-se uma equivalência entre as duas Revisões.

Para fins da apresentação, as causas de óbito foram consideradas segundo os capítulos das CID-8 e CID-9 para as mortes naturais; e segundo as Listas Abreviadas (A (CID-8) e CID-BR (CID-9), respectivamente) para algumas circunstâncias mais freqüentes de mortes violentas (acidente de veículo a motor, suicídio, homicídio e outras mortes violentas).

Para a análise mais pormenorizada das causas não-naturais (externas), foram apresentados para cada Unidade da Federação, separadamente, os coeficientes de mortalidade por causas externas (para o total das mesmas, e para as circunstâncias mais freqüentes de sua ocorrência), segundo sexo, idade, local de residência e ano.

Como notou-se grande flutuação de óbitos por causas naturais devido ao pequeno número, decidiu-se efetuar a análise para 7 das causas mais freqüentes para o conjunto da população adolescente na Unidade da Federação, o que resultou na apresentação obrigatória das mortes por causas externas, neoplasmas, doenças do aparelho circulatório, doenças do aparelho respiratório, doenças do sistema nervoso e órgãos dos sentidos, sintomas e afecções mal definidas, doenças infecciosas e parasitárias. Assim, as causas mais freqüentes por estrato não são rigorosamente apenas estas sete, mas doenças de outros capítulos da CID podem também ocorrer, porém com um número muito pequeno de óbitos.

Para a análise das causas de morte, fez-se uma avaliação da qualidade da declaração das mesmas, mediante o cálculo da mortalidade proporcional por afecções mal definidas (codificadas pela CID no capítulo XVI) e por aquelas mortes violentas codificadas pela CID-BR em E56 — "outras violências". Nesta última rubrica, estão incluídas as categorias E970-E999 da Lista Tabular da CID-9, que correspondem às intervenções legais e àquelas por guerra, ambas com pouca ou nenhuma importância como forma de morrer no País; a maioria dos óbitos de E56 são aquelas agrupadas em E980-E989 (Lesões em que se ignora se foram acidental ou intencionalmente provocadas). Tal agrupamento abre uma brecha para que o legista, ou o médico investido das funções de perito, não declare as circunstâncias em que a morte violenta se deu. Assim sendo, as proporções de afecções mal definidas e de "outras violências" permitem avaliar o grau de indefinição das causas de morte em cada área analisada.

Para o ano de 1977, os únicos dados disponíveis do Estado de Goiás são os de Goiânia. Para o mesmo ano, não há dados disponíveis do Estado do Espírito Santo. Os óbitos atribuídos em 1977 à "Capital" do atual Estado do Rio de Janeiro foram aqueles do antigo Estado da Guanabara; e aqueles atribuídos, no mesmo ano, ao "Interior" do atual Estado do Rio de Janeiro foram aqueles do antigo Estado do Rio de Janeiro (Niterói e demais cidades fluminenses).

RESULTADOS

Avaliação do Grau de Definição das Declarações de Óbito

A Tabela 1 apresenta a proporção de óbitos por afecções codificadas no capítulo XVI da CID e na rubrica E56 da CID-BR ("outras violências"). A proporção de óbitos por causas naturais mal definidas é maior no Interior do Estado do que para o conjunto do mesmo, o que seria de se esperar pela menor acessibilidade a serviços de saúde, o que torna possível haver mais pessoas que falecem sem assistência médica; ou ainda, pode-se supor

haver má qualidade do preenchimento da declaração de óbito, assinalando afecções terminais, o que seria uma condição menos provável. De todo modo, a tendência desta proporção é a de cair com o passar do tempo, sobretudo de 1980 para 1985.

É elevada a proporção de mortes que são atribuídas a E56 em alguns Estados, notadamente Goiás, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul. Este fato contribui para dificultar a análise da circunstância em que se deu a morte violenta, nestes locais já que a

condição da morte fica inespecificada. Tal ocorrência se dá mais nas Capitais dos Estados do que no Interior, onde há maior número de mortes violentas.

A soma das duas proporções mostra os limites da análise das estatísticas oficiais de mortalidade. Assim sendo, tais dados devem ser encarados com cautela para os Estados de Goiás, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul, pelo elevado número de óbitos por causas mal definidas, ainda que muitas vezes saiba se tratar de mortes violentas.

TABELA 1

Mortalidade proporcional (%) por afecções codificadas no Capítulo XVI da CID (causas naturais mal definidas) e por "Outras Violências" (E56) da CID-BR (causas externas mal definidas) em adolescentes (10-19 anos) residentes em algumas Unidades da Federação para os anos 1977, 1980 e 1985.

Local de residência	Cap. XVI			E56			Total XVI + E56		
	1977	1980	1985	1977	1980	1985	1977	1980	1985
Distrito Federal	2,7	1,6	0,4	7,2	21,4	—	9,9	23,0	0,4
Goiás*									
Capital	8,4	9,3	8,6	11,0	24,2	35,7	19,4	33,5	44,3
Interior	...	19,0	16,0	...	10,5	13,3	...	29,5	29,3
Estado	...	16,4	14,2	...	14,3	18,9	...	30,7	33,1
Minas Gerais									
Capital	5,8	8,1	6,1	4,4	3,7	6,4	10,2	11,8	12,5
Interior	21,8	20,3	16,7	6,9	8,8	9,8	28,7	29,1	26,5
Estado	19,3	18,4	15,1	6,5	8,0	9,3	25,8	26,4	24,4
Espírito Santo**									
Capital	...	5,4	2,3	...	8,1	—	...	13,5	2,3
Interior	...	17,3	14,6	...	5,3	0,8	...	22,6	15,4
Estado	...	16,2	13,4	...	5,5	0,7	...	21,7	14,1
Rio de Janeiro***									
Capital	6,6	5,9	6,5	8,5	16,6	33,8	15,1	22,5	40,3
Interior	5,8	4,7	3,4	14,4	19,0	18,9	20,2	23,7	22,3
Estado	6,1	5,2	4,7	12,1	18,0	25,1	18,2	23,2	29,8
São Paulo									
Capital	2,0	2,0	1,0	2,6	3,3	1,8	4,6	5,3	2,8
Interior	7,6	4,4	4,9	2,7	6,4	2,6	10,3	10,8	7,5
Estado	5,8	3,6	3,5	3,9	5,4	2,3	9,7	9,0	5,8
Parana									
Capital	2,8	1,4	1,1	8,0	17,7	5,3	10,8	19,1	6,4
Interior	13,3	12,7	10,3	8,2	9,5	4,0	21,5	22,2	14,3
Estado	11,9	11,1	9,2	8,2	10,6	4,1	20,1	21,7	13,3
Santa Catarina									
Capital	16,7	4,2	—	—	16,7	3,6	16,7	20,9	3,6
Interior	18,2	15,5	9,4	4,5	12,2	8,7	22,7	27,7	18,1
Estado	18,1	15,1	9,0	4,1	12,3	9,2	22,2	27,4	18,2
Rio Grande do Sul									
Capital	4,2	1,7	1,4	5,3	21,7	15,7	9,5	23,4	17,1
Interior	9,4	8,2	6,3	11,3	13,5	10,7	20,7	21,7	17,0
Estado	8,7	7,4	5,7	10,5	14,4	11,2	19,2	21,8	16,9

* Únicos dados disponíveis para 1977 são os da Capital (Goiânia)

** Dados não disponíveis para o ano de 1977

*** Para 1977 os dados referem-se ao total de óbitos dos antigos Estados da Guanabara ("Capital") e Rio de Janeiro ("Interior").

Mortalidade do Conjunto da População Adolescente Analisada Segundo Causa (Capítulos da CID)

As Tabelas 2, 3 e 4 apresentam os coeficientes de mortalidade da população adolescente (10-19 anos) segundo causa (capítulos da CID), para cada Unidade da Federação e suas Capitais, e para o

Interior, nos diversos anos, respectivamente.

Numa análise ainda preliminar, a mortalidade por todas as causas é mais alta para o Estado do Rio de Janeiro, seguindo-se em ordem de importância os Estados de São Paulo e do Espírito Santo. Em todos os Estados, a primeira causa de morte é representada pelas causas externas, numa

TABELA 2

Mortalidade de adolescentes (10-19 anos) residentes em algumas Unidades da Federação segundo causa (Capítulos da CID) e ano de ocorrência. Coeficientes por 100.000 habitantes de 10-19 anos.

Local de residência	Ano	Causas externas	Doenças ap. circulatório	Neoplasmas	Doenças ap. respiratório	Doenças infec. e parasitárias	Doenças sist. nervoso org. sent.	Afecções mal definidas	Todas as outras	Todas as causas
Distrito Federal	77	38,1	9,8	7,0	9,8	9,8	2,5	2,5	11,0	90,5
	80	48,3	8,5	9,2	6,6	3,3	3,3	1,5	8,8	89,5
	85	38,3	3,7	7,1	7,1	1,1	2,6	0,3	8,6	68,8
Goiás*	77	...	...	...	...	...	...	...	...	...
	80	31,1	5,4	5,0	2,2	4,9	2,9	11,3	6,5	69,3
	85	36,4	4,2	4,1	2,6	3,2	2,8	9,7	5,7	68,7
Minas Gerais	77	35,2	7,4	4,9	3,6	7,7	4,4	17,2	8,9	89,3
	80	33,3	6,1	5,0	3,3	5,2	4,0	18,4	5,0	80,3
	85	28,6	6,3	4,7	3,6	3,6	4,1	10,3	6,7	67,9
Espírito Santo**	77	...	...	...	...	...	...	...	...	...
	80	36,7	5,5	5,9	3,8	3,4	3,6	13,0	8,1	80,0
	85	42,8	4,7	5,7	3,6	4,3	2,8	11,1	7,9	82,9
Rio de Janeiro***	77	58,5	8,6	6,0	7,4	6,9	6,0	6,8	11,3	111,5
	80	61,7	7,5	7,0	6,3	4,7	5,1	5,6	10,3	108,2
	85	62,9	7,3	5,4	6,6	3,0	4,3	4,7	7,1	101,3
São Paulo	77	39,9	6,8	6,3	5,3	3,8	4,0	4,6	8,3	79,0
	80	51,0	5,9	5,9	5,9	3,4	3,7	3,1	7,9	86,8
	85	62,6	4,0	4,8	4,5	2,1	3,6	3,1	6,2	90,9
Paraná	77	39,0	6,7	5,6	4,5	7,0	4,1	10,2	9,0	86,1
	80	40,0	6,8	5,9	2,9	4,2	5,0	9,3	9,4	83,5
	85	40,2	3,9	4,0	2,5	3,5	4,2	6,7	7,9	72,9
Santa Catarina	77	31,1	6,2	3,4	—	4,5	3,1	12,8	9,6	70,7
	80	39,0	5,5	5,5	2,6	3,8	2,3	11,4	5,5	75,6
	85	38,7	3,3	4,5	2,2	2,6	1,7	5,7	4,6	63,3
Rio Grande do Sul	77	42,0	5,1	5,3	5,1	5,4	4,6	7,3	8,5	83,3
	80	44,7	5,4	6,6	5,8	3,7	4,1	6,3	7,9	84,5
	85	39,8	4,7	5,6	4,6	3,0	2,7	4,0	5,9	70,3

* Únicos dados disponíveis para 1977 são os da Capital (Goiânia)

** Dados não disponíveis para o ano de 1977

*** Para 1977 os dados referem-se ao total de óbitos dos antigos Estados da Guanabara ("Capital") e Rio de Janeiro ("Interior").

proporção que varia de pouco mais de um terço do total de óbitos a quase 70%.

A análise da mortalidade pelos coeficientes segundo causa mostra no decorrer do período um maior risco de morrer por mortes violentas em alguns Estados, como São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo e Goiás; nos outros Estados, a tendência é a de haver discreta flutuação das taxas ou eventualmente até um ligeiro declínio (Rio Grande do Sul, Minas Gerais, Distrito Federal).

O risco de morrer, tanto por causas externas, quanto por qualquer causa, é maior para as Capitais do que para o Interior de cada Estado (Tabelas 3 e 4). As diferenças entre Capitais e Interior serão aprofundadas nas análises por estrato (sexo/idade).

A ordem de importância das demais causas varia muito de Estado para Estado, mas deve-se des-

taçar o fato de que a mortalidade por doenças infecciosas e parasitárias declina em quase todas as Unidades da Federação com o tempo, assim como as afecções mal definidas. As demais taxas flutuam muito, e é importante ter em conta que se trata de cifras muito pequenas, sobretudo em populações de Estados menos populosos como o Espírito Santo e Santa Catarina. De todo modo, deve-se destacar a importância que as doenças crônicas não-transmissíveis apresentam já nesta idade tão jovem, visto que existem mortes por doenças do aparelho circulatório e por neoplasmas em número variável de acordo com o Estado e o ano, mas sempre numa proporção considerável para o grupo estudado (Tabela 2).

As doenças do sistema nervoso e órgãos dos sentidos são representadas quase sempre por meningites ou complicações infecciosas de infecções de ouvidos e sua importância é também con-

TABELA 3

Mortalidade de adolescentes (10-19 anos) residentes em algumas Capitais de Estados do Brasil segundo causa (Capítulos da CID) e ano de ocorrência. Coeficientes por 100.000 habitantes de 10-19 anos.

Local de residência	Ano	Causas	Doenças	Neoplas-	Doenças	Doenças	Doenças	Afecções	Todas	Todas
		externasap.	Doenças	mas	ap.	infec. e pa-	sist. nervo-	mal	as	a
		ap.	circula-		respiratório	rasitárias	so órg. sent.	definidas	outras	causas
Goiânia	77	53,2	8,6	6,0	3,3	8,0	6,0	8,6	9,4	103,1
	80	54,5	7,5	8,6	5,7	6,9	5,7	9,8	5,7	104,4
	85	51,8	5,6	7,9	2,8	1,4	4,2	7,5	5,2	86,4
Belo Horizonte	77	72,4	11,6	9,9	6,6	12,2	6,6	8,3	15,2	142,8
	80	61,0	11,1	10,4	6,3	6,6	5,7	10,4	16,8	128,3
	85	49,2	8,2	8,0	9,7	3,2	5,9	6,2	10,6	101,0
Vitória	77	...	...	...	...	...	...	...	...	...
	80	66,3	—	8,0	—	—	5,3	5,3	13,2	98,1
	85	64,9	10,0	7,5	—	2,5	10,0	2,5	12,5	109,9
Rio de Janeiro* (Cap.)	77	56,6	7,4	6,9	6,5	4,6	5,7	7,0	10,5	105,2
	80	66,9	7,0	7,7	5,2	3,4	5,8	6,5	8,4	110,9
	85	72,3	6,5	5,2	6,2	1,9	3,6	7,1	6,7	109,5
São Paulo (Cap.)	77	52,1	8,1	8,5	7,6	4,7	4,3	1,9	9,8	97,0
	80	72,1	7,2	8,8	8,8	4,1	4,5	2,3	9,6	117,4
	85	109,5	4,8	7,0	6,4	2,6	5,2	1,4	7,1	144,0
Curitiba	77	64,6	12,4	10,1	12,4	4,1	5,9	3,6	12,5	125,6
	80	72,0	8,2	10,4	3,3	6,0	6,0	1,6	9,2	116,7
	85	55,9	4,8	8,2	1,9	2,4	8,2	1,0	7,7	90,1
Florianópolis	77	17,4	2,9	2,9	5,8	14,5	—	11,6	14,3	69,4
	80	45,9	2,9	—	11,6	2,9	2,9	2,9	—	68,9
	85	48,2	2,8	2,8	14,2	8,5	—	—	2,9	79,4
Porto Alegre	77	48,6	5,5	5,9	8,9	3,0	6,4	4,0	11,4	93,7
	80	47,5	6,2	6,7	6,7	3,8	5,8	1,4	5,9	84,0
	85	44,5	3,5	7,0	3,0	3,0	4,0	1,0	4,0	70,0

* Para 1977 os dados referem-se ao total de óbitos dos antigos Estados da Guanabara ("Capital") e Rio de Janeiro ("Interior").

siderável. As doenças do aparelho respiratório também relevantes são em sua maioria pneumonias e asma.

As Tabelas 5, 6 e 7 apresentam para 1985 a mortalidade por causas externas segundo a circunstância da violência, a idade, o sexo e o local de residência (Capitais de Unidades da Federação). São apenas detalhadas as circunstâncias relevantes. Nota-se, em primeiro lugar, que devido ao alto grau de indefinição das circunstâncias das mortes violentas nos Estados de Goiás, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul (Tabela 1), a análise

fica bastante prejudicada para as Capitais desses Estados. Deve-se também levar em conta a grande flutuação das taxas de mortalidade das Capitais Vitória e Florianópolis, onde a população é menor do que nas demais. Para as outras localidades analisadas, pode-se verificar que a mortalidade é mais alta para o estrato 15 - 19 anos, masculino, seguindo-se o estrato 10 - 14 anos, masculino. Este fato confirma o que se conhece quanto à maior mortalidade do sexo masculino em qualquer estrato de idade. No sexo masculino, em ambos estratos, existe uma maior frequência de homicídios. Já no sexo feminino, conquanto exista um maior risco de

TABELA 4

Mortalidade de adolescentes (10-19 anos) residentes no Interior de alguns Estados do Brasil segundo causa (Capítulos da CID) e ano de ocorrência. Coeficientes por 100.000 habitantes de 10-19 anos.

Local de residência	Ano	Causas externas ap.	Doenças circulatorias	Neoplasmas	Doenças ap. respiratório	Doenças infec. e parasitárias	Doenças sist. nervoso org. sent.	Afecções mal definidas	Todas as outras	Todas as causas
Goiás (Int.)	77	...	...	...	...	...	...	...	...	...
	80	25,9	5,0	4,2	1,4	4,5	2,3	11,7	6,5	61,5
	85	32,6	3,8	3,1	2,5	3,6	2,4	10,3	6,0	64,3
Minas Gerais (Int.)	77	31,2	6,9	4,3	3,2	7,2	4,2	18,2	8,4	83,6
	80	30,3	5,6	4,4	3,0	5,0	3,8	15,2	7,8	75,1
	85	26,3	6,1	4,3	4,6	3,6	3,9	10,7	4,7	64,2
Espírito Santo (Int.)	77	...	...	...	...	...	...	...	...	...
	80	34,2	5,9	5,7	4,2	3,7	3,5	13,6	7,7	78,5
	85	41,0	4,3	5,5	3,9	5,6	2,2	11,8	6,4	80,7
Rio de Janeiro (Int.)	77	59,8	9,5	5,5	8,0	8,6	6,3	6,7	11,6	116,0
	80	58,3	7,8	6,5	7,0	5,6	4,7	5,1	11,5	106,5
	85	57,0	7,8	5,5	6,9	3,8	4,8	3,2	7,1	96,1
São Paulo (Int.)	77	35,6	6,3	5,5	4,4	3,5	3,9	5,5	8,0	72,7
	80	44,1	5,5	5,0	5,0	3,2	3,5	3,4	7,0	76,7
	85	48,5	3,7	4,1	3,9	1,9	3,1	3,7	6,1	75,0
Paraná (Int.)	77	36,4	6,1	5,2	3,7	7,3	3,9	10,9	8,6	82,1
	80	36,6	6,7	5,4	2,9	4,0	4,9	10,1	9,4	80,0
	85	38,4	3,8	3,5	2,5	3,6	3,8	7,3	8,0	70,9
Santa Catarina (Int.)	77	31,7	6,3	3,4	3,0	4,1	3,3	12,9	6,1	70,8
	80	38,8	5,6	5,7	2,3	3,9	2,3	11,7	5,6	75,9
	85	38,3	3,3	4,6	1,8	2,4	1,8	5,9	4,6	62,7
Rio Grande do Sul (Int.)	77	41,1	5,0	5,2	4,6	5,7	4,3	7,7	8,3	81,9
	80	44,3	5,3	6,5	5,7	3,7	3,9	6,9	8,2	84,5
	85	39,7	4,9	5,5	4,9	3,1	2,5	4,5	6,1	71,2

* Para 1977 os dados referem-se ao total de óbitos dos antigos Estados da Guanabara ("Capital") e Rio de Janeiro ("Interior").

TABELA 5

Mortalidade proporcional por causas externas em adolescentes (10-19 anos) residentes em algumas Unidades da Federação para os anos 1977, 1980 e 1985.

Unidade da Federação	Mortalidade proporcional (%)		
	1977	1980	1985
Distrito Federal	42,1	53,9	55,6
Goiás*	...	44,9	53,0
Minas Gerais	39,4	41,5	42,1
Espírito Santo**	...	45,8	51,6
Rio de Janeiro***	52,4	57,0	62,1
São Paulo	50,5	58,8	68,9
Paraná	45,3	47,9	55,1
Santa Catarina	44,0	51,6	61,0
Rio Grande do Sul	50,5	52,9	56,6

* Únicos dados disponíveis para 1977 são os da Capital (Goiânia)

** Dados não disponíveis para o ano de 1977

*** Para 1977 os dados referem-se ao total de óbitos dos antigos Estados da Guanabara ("Capital") e Rio de Janeiro ("Interior").

morte por homicídios no estrato 15 - 19 anos comparado com o estrato 10 - 14 anos, estas taxas são menores do que nos estratos correspondentes do sexo masculino. Os suicídios são também mais freqüentes no estrato 15 - 19 anos, feminino, do que no estrato 10 - 14 anos. Embora as taxas de suicídios sejam muito próximas para os estratos 15 - 19 anos, masculino e feminino, tais resultados podem dever-se meramente à flutuação por pequenos números.

A magnitude das taxas observadas no estrato 15 - 19 anos, masculino, mostram a violência social dos grandes centros urbanos, notadamente do Sudeste. Há uma grande proporção de mortes por homicídio e por acidentes de trânsito.

A análise das Tabelas 6 e 7 mostra ainda que o coeficiente de mortalidade por acidentes de trânsito em jovens (15 - 19 anos de ambos os sexos) em São Paulo, Curitiba e Florianópolis atinge uma proporção até 9 vezes maior do que o coeficiente de outras capitais. O coeficiente de mortalidade por homicídios em jovens de 15 - 19 anos, do sexo masculino, na cidade de São Paulo, é 16 vezes maior que o mesmo para Goiânia.

Além dos fatores sociais que determinam essas diferenças também deve ser lembrado o grande prejuízo para o processo de produção que estes óbitos de indivíduos jovens acarretam à sociedade.

TABELA 6

Mortalidade por causas externas segundo a circunstância da violência, o sexo e o local de residência de adolescentes de 10 a 14 anos, residentes em algumas Capitais de Unidades da Federação em 1985. Coeficientes por 100.000 habitantes.

Capital	Masculino				Feminino			
	Total Causas externas	AT***	Homicídios (CID-BR-E55)	Suicídios (CID-BR-E54)	Total Causas externas	AT***	Homicídios (CID-BR-E55)	Suicídios (CID-BR-E54)
Distrito Federal	35,0	19,3	6,0	—	19,5	12,6	1,1	—
Goiânia*	52,3	18,8	—	—	9,9	2,0	2,0	—
Belo Horizonte	63,6	29,0	5,5	—	17,2	5,7	2,9	—
Vitória**	105,7	23,5	—	—	11,7	—	—	—
Rio de Janeiro*	56,8	20,8	2,3	—	14,9	7,4	0,5	—
São Paulo	64,3	23,0	16,2	0,7	19,7	8,5	1,0	3,1
Curitiba	49,0	23,4	—	2,1	23,3	14,8	—	—
Florianópolis	85,0	70,8	—	—	14,2	14,2	—	—
Porto Alegre*	32,4	4,3	2,2	—	13,0	6,5	—	—

* Alto grau de indefinição das mortes por causas externas.

** Baseado em pequenos números

*** AT: Acidentes de Trânsito de veículo a motor (CID-BR: código E471)

TABELA 7

Mortalidade por causas externas segundo à circunstância da violência, o sexo e o local de residência de adolescentes de 15 a 19 anos, residentes em algumas Capitais de Unidades da Federação em 1985. Coeficientes por 100.000 habitantes.

Capital	Masculino				Feminino			
	Total Causas externas	AT***	Homicídios (CID-BR-E55)	Suicídios (CID-BR-E54)	Total Causas externas	AT***	Homicídios (CID-BR-E55)	Suicídios (CID-BR-E54)
Distrito Federal	81,0	30,2	38,7	3,6	21,5	13,3	3,1	2,0
Goiânia*	118,5	16,7	11,1	—	27,5	9,7	1,6	—
Belo Horizonte	96,2	31,4	18,4	2,2	19,0	6,7	2,9	1,9
Vitória**	108,4	9,0	54,2	—	33,6	8,4	16,8	—
Rio de Janeiro*	183,5	19,0	25,7	1,1	20,5	6,6	1,1	0,7
São Paulo	293,8	45,8	182,6	4,9	37,5	16,2	8,6	3,3
Curitiba	120,1	53,6	12,9	3,7	28,7	16,9	1,7	1,7
Florianópolis	76,9	38,5	19,2	—	18,6	18,6	—	—
Porto Alegre*	82,4	4,8	19,4	1,6	25,9	9,1	1,5	3,0

* Alto grau de indefinição das mortes por causas externas.

** Baseado em pequenos números

*** AT: Acidentes de Trânsito de veículo a motor (CID-BR: código E471)

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

O maior risco de mortalidade entre os adolescentes das Unidades da Federação ocorreu como para o restante do Brasil¹¹ para o grupo etário 15 - 19 anos do sexo masculino. Para o conjunto dos adolescentes, as causas externas foram a principal causa de morte, muito além das causas naturais, embora não se deva desprezar a magnitude das taxas observadas por doenças crônicas não-transmissíveis.

A análise das causas externas, quanto à circunstância das mesmas, ficou prejudicada pela má qualidade da certificação dos óbitos, por causas não-naturais, em três Unidades da Federação; onde a qualidade era boa e o número de óbitos fluuava pouco (populações maiores com taxas mais estáveis), grande parte dos óbitos devia-se a ho-

micídio e acidentes de trânsito, notadamente ao primeiro.

Como indicado por Wong¹¹ (1988), para São Paulo, aumentos da mortalidade de adolescentes, sobretudo devido às causas violentas, dependem do processo de metropolização por que passa o país, em especial o Sudeste urbano. E o maior risco está associado à condição de ser homem e ser adolescente. Infelizmente, devido à limitação dos dados, não foi possível o estudo das mortes violentas no Estado do Rio de Janeiro, onde se esperariam altas taxas de mortalidade por homicídios, quer na Capital, quer no Interior.

O presente estudo alerta para a precária situação de vida da população metropolitana dos grandes centros urbanos do País, especialmente em relação à violência em adolescentes.

LOLIO, C. A. de et al. [Adolescent mortality in Brazil, 1977, 1980 and 1985. Magnitude and tendencies]. *Rev. Saúde públ.*, S. Paulo, 24:481-9, 1990.

ABSTRACT: Mortality among adolescents (10 - 19 yrs. of age), resident in 9 states of Brazil in 1977, 1980 and 1985, was analysed according to age (10 - 14 and 15 - 19 yrs. of age), sex (male, female) and underlying cause of death. The mortality was greater among males aged 15 - 19. External causes were responsible for the great mortality in all strata, mainly in the metropolitan regions of the urban southeast, rising throughout the period in these regions. The chronic diseases (cancer and cardiovascular diseases) were also frequent as the underlying cause of death in adolescents; though in much lesser proportion than the non-natural causes.

KEYWORDS: Mortality. Adolescence. Cause of death.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. FUNDAÇÃO IBGE. *VIII Recenseamento Geral do Brasil — 1970*. Rio de Janeiro, 1973. v. 1, t. 14 (2ª parte), 15, 17, 18 (2ª parte), 19-21, 23, 24.
2. FUNDAÇÃO IBGE. *IX Recenseamento Geral do Brasil — 1980*. Rio de Janeiro, 1982. v. 1, t. 14 (2ª parte), 15, 17, 18 (2ª parte), 19-21, 23, 24.
3. FUNDAÇÃO IBGE. *Anuário Estatístico do Brasil: 1986*. Rio de Janeiro, 1987.
4. MINISTÉRIO DA SAÚDE. *Lista brasileira para mortalidade (CID-BR)*. Brasília, 1980.
5. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde. Divisão Nacional de Epidemiologia. *Estatísticas de mortalidade: Brasil - 1980*. Brasília, Centro de Documentação do Ministério da Saúde, 1983.
6. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde. Divisão Nacional de Epidemiologia. *Estatísticas de mortalidade: Brasil - 1977*. Brasília, Centro de Documentação do Ministério da Saúde, 1984.
7. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria Nacional de Ações Básicas de Saúde. Divisão Nacional de Epidemiologia. *Estatísticas de mortalidade: Brasil - 1985*. Brasília, Centro de Documentação do Ministério da Saúde, 1985.
8. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *Manual da classificação estatística internacional de doenças, lesões e causas de óbitos; 8ª revisão, 1965*. Washington, Organização Panamericana da Saúde, 1969 (Publicacion Científica, 190).
9. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. *Manual da classificação estatística internacional de doenças, lesões e causas de óbitos; 9ª revisão, 1975*. São Paulo, Centro Brasileiro de Classificação de Doenças, 1979. v. 1.
10. SUÀREZ OJEDA, E.N. et al. Adolescencia y juventud: aspectos demográficos y epidemiológicos. In: Organizacion Panamericana de la Salud. *La salud del adolescente y del joven en las Americas*. Washington, D.C., 1985. p. 3-19. (Publicacion Científica, 489).
11. WONG, L.R. O jovem na grande São Paulo. *Rev. bras. Est. pop.*, S. Paulo, 5(1): 135-9, 1988.
12. YUNES, J. & PRIMO, E. Características de la mortalidad de los adolescentes brasileños. In: Organizacion Panamericana de la Salud. *La salud del adolescente y del joven en las Americas*. Washington, D.C., 1985. p. 129-38. (Publicación Científica, 489).

Recebido para publicação em 23/4/1990
Aprovado para publicação em 21/8/1990