EPI 2008
XVIII CONGRESSO MUNDIAL DE EPIDEMIOLOGIA
VII CONGRESSO BRASILEIRO DE EPIDEMIOLOGIA
EPIDEMIOLOGIA NA CONSTRUÇÃO DA SAÚDE PARA TODOS:
MÉTODOS PARA UM MUNDO EM TRANSFORMAÇÃO
FIERGS - PORTO ALEGRE - BRASIL - 20 A 24 DE SETEMBRO DE 2008

Mortalidade por Causas Evitáveis e Implementação do Sistema Único no Brasil - SUS*

Daisy Maria Xavier de Abreu
Cibele Comini César
Elisabeth Barboza França

PÓS-GRADUAÇÃO
SAÚDE PÚBLICA
DMPS - UFMG

*** Parte integrante da Tese de Doutorado apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Saúde Pública da UFMG**

Colocação do problema

• Crescente interesse em estudos de mortalidade por causas de óbito relacionadas ao processo de desenvolvimento, assim como ao conhecimento médico-científico

•Validade e aplicabilidade do uso da mortalidade evitável como um indicador do impacto da atenção à saúde:

- Padrão consistente de declínio na mortalidade por causas evitáveis nos países desenvolvidos – décadas de 70 e 80

  (Charlton & Velez, 1986 Mackenbach et al 1988, Mackenbach et al, 1990)

- Queda similar observada em países em desenvolvimento e países da Europa central e oriental (taxas de descenso menores)

  (Niti & Ng, 2001; Nolte et al, 2002)

Brasil nas últimas décadas:

- Mudanças na atenção à saúde associadas com a transição sócio-econômica repercutiram sobre indicadores de saúde

(Brasil, 2006)

- Reorganização do modelo de atenção à saúde a partir do reconhecimento da atenção à saúde como um direito social

(Brasil, 2001)

- Implantação do Sistema Único de Saúde – SUS com o objetivo de melhorar a oferta de serviços, os indicadores de saúde e as condições de acesso para elevar a qualidade de vida da população

(Cordeiro, 2001; Silva, 2003)

Análise da mortalidade por causas evitáveis no Brasil frente ao SUS pode contribuir para:

- Identificar cenários existentes e necessidades específicas
- Propor medidas para redução das barreiras para o acesso aos serviços de saúde e de diferenciais sociais e regionais
- Monitorar condições de saúde
- Indicar análises mais aprofundadas sobre demandas particulares

Diferenças entre regiões e municípios brasileiros:

- distribuição da oferta de atenção à saúde
- acesso da população aos serviços de saúde

⇩

Reflexo nos níveis e estrutura da mortalidade

⇩

Objetivo do estudo:

Analisar a mortalidade por causas evitáveis em municípios brasileiros, no período de 1983 a 2002, relacionando-a com o processo de reorganização do sistema de saúde brasileiro.

Material e Métodos (cont.)

Delineamento do Estudo:

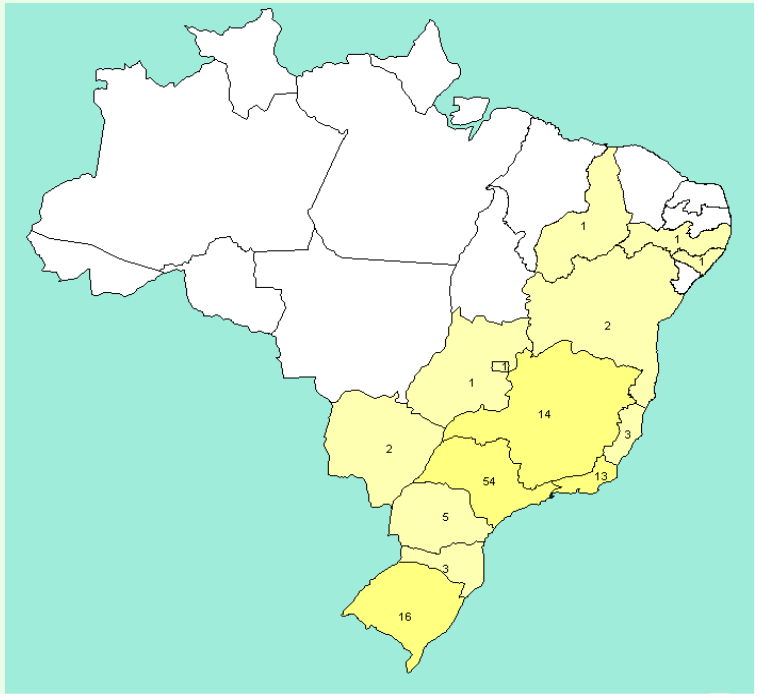
- Ecológico - unidade de análise = município

Fontes de Dados: Sistema de Informação sobre Mortalidade - SIM/DATASUS/MS, Censos Demográficos de 1991 e 2000 - IBGE e Estimativas Populacionais do DATASUS/MS, Atlas do Desenvolvimento Humano, 1991 e 2000 - PNUD/IPEA/FJP

Critérios de inclusão:

- Municípios com melhor qualidade de dados:
  - população maior que 100.000 habitantes, 90% de população urbana, desvio médio da TGM menor que 10% e menos de 10% de óbitos por causas mal definidas

117 municípios brasileiros
(Sudeste, Sul, Nordeste e Centro-Oeste)
33% da população brasileira (2000)



Material e Métodos (cont.)

Definição dos grupos de causas evitáveis:

- Revisão das classificações de causas evitáveis de Nolte & Mckee (2004) e propostas de Simonato et al (1998) e Tobias & Jackson (2001)
- Idade limite = 74 anos
- Três grupos de causas evitáveis:
  - 1 - causas evitáveis por diagnóstico e tratamento precoce
  - 2 - doença isquêmica do coração
  - 3 - causas evitáveis por melhoria no tratamento e atenção médica

Classificação de causas evitáveis de morte

Grupo de causas evitáveis por diagnóstico e tratamento precoce	Idade	CID9 (1983-1995)	CID10 (1996-2002)
Neoplasma maligno do colon e reto	0-74	153-154	C18-C21
Neoplasma maligno da pele	0-74	173	C44
Neoplasma maligno da mama	0-74	174	C50
Neoplasma maligno do colo do útero	0-74	180	C53
Neoplasma maligno do corpo do útero	0-44	179, 182	C54, C55
Doenças da tireóide	0-74	240-246	E00-E07
Diabetes mellitus	0-74	250	E10-E14
Epilepsia	0-74	345	G40-G41
Doenças cerebrovasculares	0-74	430-438	I60-I69
Influenza	0-74	487	J10-J11
Pneumonia	0-74	480-486	J12-J18
Hiperplasia da próstata	0-74	600	N40
Doença isquêmica do coração	0-74	410-414	I20-I25

Classificação de causas evitáveis de morte (cont.)

Grupo de causas evitáveis por melhoria no tratamento e atenção médica	Idade	CID9 (1983-1995)	CID10 (1996-2002)
Infecções intestinais	0-14	001-009	A00-A09
Tuberculose	0-74	010-018, 137	A15-A19, B90
Outras infecções (Difteria, Tétano, Poliomielite)	0-74	032,037,045	A36, A35,A80
Coqueluche	0-14	033	A37
Septicemia	0-74	38	A40-A41
Sarampo	1-14	55	B05
Neoplasma maligno do testículo	0-74	186	C62
Doença de Hodgkin	0-74	201	C81
Leucemia	0-74	204-208	C91-C95
Doença reumática crônica do coração	0-74	393-398	I05-I09
Doenças hipertensivas	0-74	401-405	I10-I13, I15
Todas as doenças respiratórias (excl. pneumonia/influenza)	1-14	460-479, 488-519	J00-J09, J20-J99
Úlcera peptica	0-74	531-533	K25-K27
Apendicite	0-74	540-543	K35-K38
Hérnia abdominal	0-74	550-553	K40-K46
Colelitiase e Colecistite	0-74	574-575.1	K80-K81
Nefrite e nefrose	0-74	580-589	N00-N07, N17-N19, N25-N27
Mortalidade materna	0-74	630-676	O00-O99
Anomalias congênitas do coração	0-74	745-747	Q20-Q28
Acidentes com pacientes durante intervenção cirúrgica e atenção médica	0-74	E870-E876, E878-E879	Y60-Y69, Y83-Y84

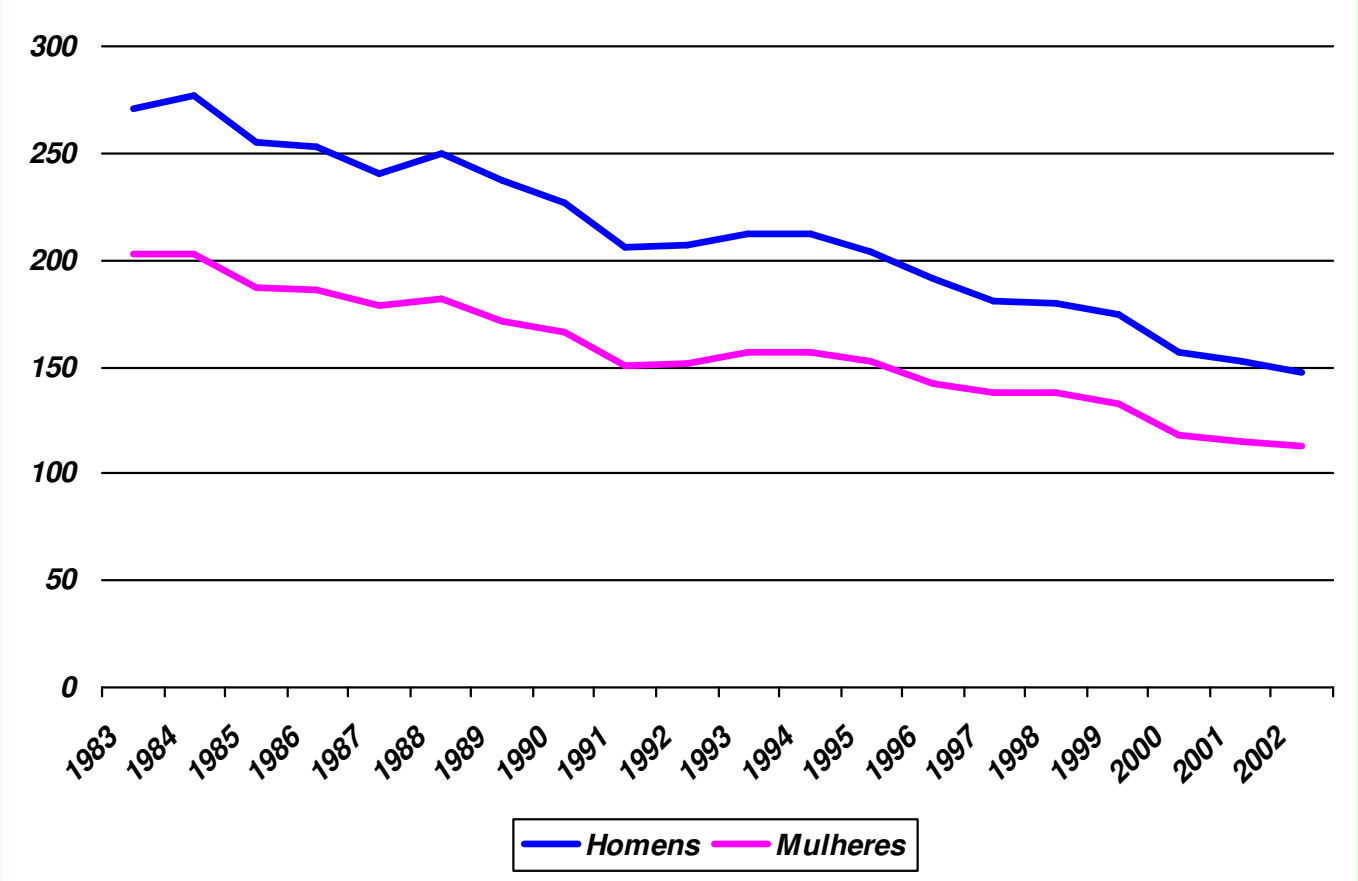
Material e Métodos (cont.)

- Análise de dados = 2 etapas
  - análise descritiva - mortalidade proporcional e taxas padronizadas por idade
  - análise de associação - modelo de regressão binomial negativa
    - ✓ variável resposta = número de óbitos por causas evitáveis
    - ✓ variáveis explicativas = período (1983-1992 e 1993-2005), sexo, faixa etária, região brasileira e indicadores de condições sócio-econômicas - indicador de desigualdade e indicador de nível sócio-econômico

Resultados

Evolução das Taxas de Mortalidade Padronizadas por Idade por Causas Evitáveis

Brasil - 1983 -2002



Distribuição dos Óbitos por Causas Evitáveis segundo Sexo

Brasil - 1983 -2002

Grupos de Causas	Homens		Mulheres		Total	
	N	%	N	%	N	%
Grupo de causas evitáveis por diagnóstico e tratamento precoce	460200	45,28	467888	55,84	928088	50,05
Grupo de causas evitáveis por melhoria no tratamento e na atenção médica	254441	25,04	205215	24,49	459656	24,79
Doença isquêmica do coração	301690	29,68	164731	19,66	466421	25,16
Total de causas evitáveis	1016331	100,00	837834	100,00	1854165	100,00

Resultados

Taxas de Mortalidade Padronizadas por Idade por Grupos de Causas Evitáveis segundo Sexo - 1983-1992 e 1993-2002

Grupos de Causas Evitáveis	Homens			Mulheres		
	1983-1992 (a)	1993-2002 (b)	Razão de Taxas (a/b)	1983-1992 (a)	1993-2002 (b)	Razão de Taxas (a/b)
Grupo de causas evitáveis por diagnóstico e tratamento precoce	108,56	81,79	1,33	96,13	75,93	1,27
Grupo de causas evitáveis por melhoria no tratamento e na atenção médica	64,58	44,37	1,46	48,09	33,16	1,45
Doença Isquêmica do Coração	68,20	53,54	1,27	32,73	26,02	1,26
Causas não evitáveis	388,47	393,80	0,99	163,99	155,29	1,06
Total de causas	677,19	606,25	1,12	375,76	315,23	1,19

Resultados (cont.)

Regressão binomial negativa para a mortalidade por grupos de causas evitáveis, Brasil

Variáveis	Grupo de causas evitáveis por diagnóstico e tratamento precoce (EDTP)		Grupo de causas evitáveis por melhoria no tratamento e na atenção médica (EMTAM)		Doença isquêmica do coração (DIC)	
	IRR	(IC 95%)	IRR	(IC 95%)	IRR	(IC 95%)
Período de análise						
1983-1992	1,336*	(1,296 - 1,377)	1,272*	(1,234 - 1,311)	1,223*	(1,185 - 1,277)
1993-2002	1		1		1	
Sexo						
Homens	1,140*	(1,106 - 1,176)	1,304*	(1,265 - 1,344)	2,165*	(2,086 - 2,247)
Mulheres	1		1		1	
Idade						
0 -14 anos	0,027*	(0,026 - 0,029)	0,140*	(0,133 - 0,147)	5E-05*	(4E-05 - 6E-05)
15-44 anos	0,030*	(0,029 - 0,031)	0,063*	(0,061 - 0,066)	0,016*	(0,015 - 0,017)
45-64 anos	0,272*	(0,265 - 0,279)	0,317*	(0,306 - 0,328)	0,261*	(0,251 - 0,271)
65-74 anos	1		1		1	
Regiões						
Nordeste	1,026	(0,931 - 1,130)	1,475*	(1,270 - 1,715)	0,695*	(0,613 - 0,788)
Sudeste	1,044*	(1,008 - 1,081)	1,183*	(1,143 - 1,222)	0,898*	(0,863 - 0,934)
Centro-Oeste	0,903*	(0,837 - 0,974)	1,057	(0,988 - 1,131)	0,730*	(0,648 - 0,822)
Sul	1		1		1	
Nível Sócio-Econômico[a]	0,918*	(0,904 - 0,932)	0,901*	(0,888 - 0,914)	-	- - -
Desigualdade[b]	-	- - -	1,039*	(1,019 - 1,059)	0,970**	(0,945 - 0,995)

IRR = Incidence Rate Ratios (razão de taxas de incidência)

a Variaveis: percentual de pessoas de 25 anos ou mais de idade com 12 anos ou mais de estudo, renda per capita e percentual de pessoas de 25 anos ou mais com menos de 4 anos de estudo

b Variaveis: índice de Gini, razão entre a renda dos 10% mais ricos e a dos 40% mais pobres

* Significativo a 0,01 ($p < 0,01$), ** Significativo a 0,05 ($p < 0,05$)

Discussão

- Redução nos níveis de mortalidade no período de 1993-2002 em relação ao período inicial (1983-1992)
- O risco de morte por causas evitáveis no primeiro período foi maior do que no segundo período para os três grupos de causas evitáveis, após controle de variáveis demográficas e de nível sócio-econômico
- Estudos de mortalidade por causas evitáveis podem apresentar diferenças nos padrões e tendências em razão da própria seleção das causas estudadas
- Questão de sub-registro de óbitos persiste como problema importante para um grande número de municípios brasileiros

Considerações Finais

- Resultados sugerem que o declínio da mortalidade no Brasil por causas evitáveis entre 1983 e 2002 deveu-se, em parte, às mudanças na oferta e no acesso a serviços de saúde
- Persistem aspectos não esclarecidos relacionados possivelmente com diferenciais regionais e sócio-econômicos na mortalidade evitável
- Estudos nessa direção podem contribuir com novos parâmetros de análise sobre a importância da atenção à saúde no declínio da mortalidade evitável no Brasil