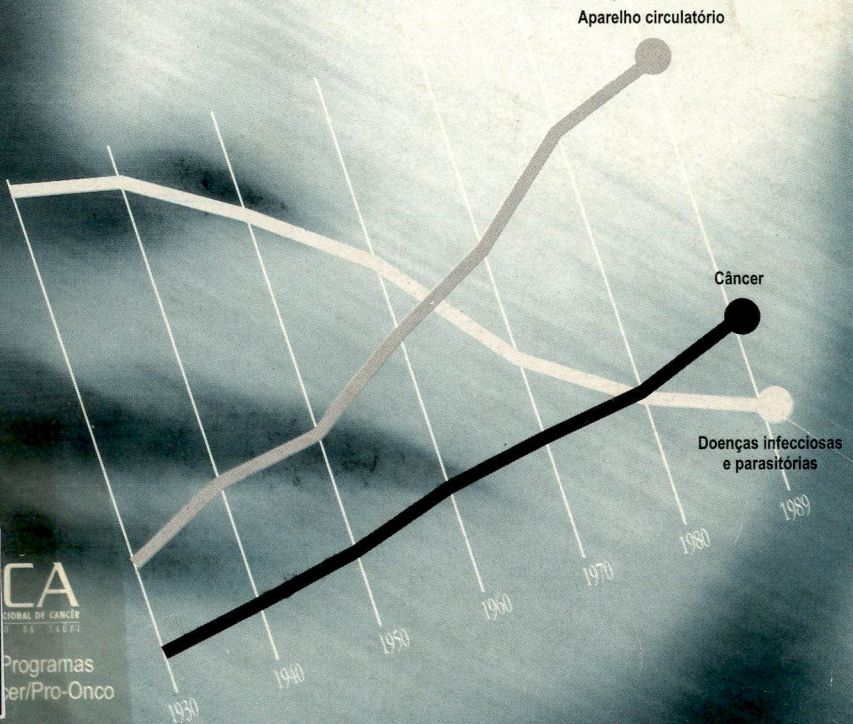


# Estimativa da incidência e mortalidade por câncer no Brasil

1996



1999  
3e  
96  
DTEC

CA  
CENTRO NACIONAL DE CÂNCER  
INSTITUTO DE SAÚDE  
Programas  
Câncer/Pro-Onco

© 1996, Ministério da Saúde

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

**Tiragem:** 3.500 exemplares

**Criação, redação e distribuição**

Instituto Nacional de Câncer — INCA

Coordenação de Programas de Controle de Câncer — Pro-Onco

Av. Venezuela, 134, bloco A, 9º andar

20081-310 Rio de Janeiro — RJ

Tel. (021)263-8565

Fax (021)263-8297

Internet — e-mail: [evinca@omega.Incc.br](mailto:evinca@omega.Incc.br)

**Ministro da Saúde**

*Adib Jatene*

**Diretor do Instituto Nacional de Câncer**

*Marcos F. Moraes*

**Coordenador de Programas de Controle de Câncer**

*Evaldo de Abreu*

Ficha catalográfica

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria Nacional de Assistência à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Programas de Controle de Câncer — Pro-Onco.

Estimativa da Incidência e Mortalidade por Câncer no Brasil 1996: Rio de Janeiro, Pro-Onco, 1996.

19 p.il.

inclui bibliografia: p. 19.

1. Neoplasias - Registros de câncer. 2 Registros de câncer. I. Título.

ISBN 85-7318-015-3 CDD 2614-599.9



**Estimativa  
da incidência  
e mortalidade  
por câncer  
no Brasil**



1996

F  
614.5999  
3823 e  
1996

Tombo: 28/2010  
12/05/2010



Coordenação de Programas  
de Controle de Câncer/Pro-Onco

## Editores

Andréia Ribeiro Abib  
Eduardo Barros Franco  
Evaldo de Abreu  
Marise Souto Rebelo

## Participantes

Registro de Câncer de Base Populacional de Belém — Estado do Pará  
Coordenador: Antenor Madeira Neto  
Registro de Câncer de Base Populacional de Fortaleza — Estado do Ceará  
Coordenador: Marcelo Gurgel Carlos da Silva  
Registro de Câncer de Base Populacional de Campinas — Estado de São Paulo  
Coordenador: Anna Valéria de Britto  
Registro de Câncer de Base Populacional de Goiânia — Estado de Goiás  
Coordenador: Maria Paula Curado  
Registro de Câncer de Base Populacional de Porto Alegre — Estado do Rio Grande do Sul  
Coordenador: Paulo Recena Grassi

## Redação

Andréia Ribeiro Abib

## Desenvolvimento do software

Marco Antônio A. Maciel

## Projeto gráfico

IMAGEMAKER Programação Visual Ltda

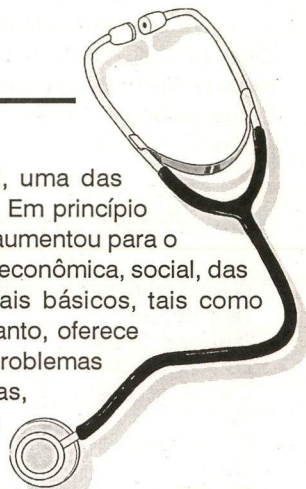


Reg 2915



# Introdução

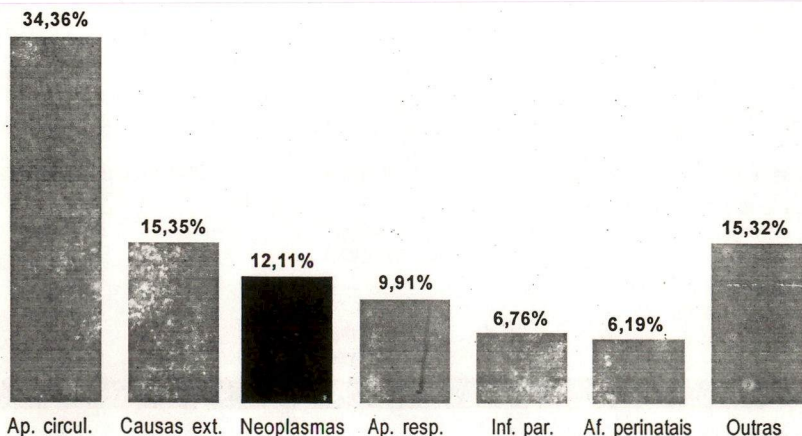
---



No cenário dos problemas de saúde, no Brasil, uma das questões que se destaca é o envelhecimento da população. Em princípio essa informação é positiva. Revela que a expectativa de vida aumentou para o país como um todo, apesar de todos os problemas de ordem econômica, social, das disparidades regionais e de acesso a equipamentos sociais básicos, tais como transporte, moradia, educação e saúde. A mudança, no entanto, oferece novos desafios para o setor saúde, porque há uma série de problemas comuns ao idoso, como as doenças crônico-degenerativas, dentre elas o câncer, que requerem adequação dos programas sanitários (Minayo, 1995).

Na verdade, o Brasil vive hoje uma situação muito especial, pois precisa adequar seus programas de saúde, não só para o aumento das doenças crônico-degenerativas, mas também para a existência, ainda, das doenças infecciosas e parasitárias.

Em vez da esperada transição epidemiológica presenciada nos países desenvolvidos, onde as doenças crônico-degenerativas substituíram as doenças infecciosas e parasitárias, o Brasil apresenta um quadro onde coexistem, e muitas vezes se superpõem, as doenças da “modernidade” com as doenças ditas do “atraso”.



**Figura 1.**  
*Distribuição proporcional das principais causas de morte — Brasil — 1989*

As causas infecciosas e parasitárias vêm reduzindo sua importância relativa, de modo constante, embora configurem-se ainda em um problema sério em algumas regiões do Brasil, enquanto as doenças crônico-degenerativas só aumentaram sua participação proporcional entre os óbitos ocorridos (Tab. 1).

**Tabela 1**

Distribuição proporcional das principais causas de óbito — Brasil — Capitais<sup>(1)</sup> — 1930/1989

	1930	1940	1950	1960	1970	1980	1989
Doenças infecciosas e parasitárias	45,69	43,51	35,92	25,91	15,74	11,37	6,00
<b>Neoplasmas</b>	<b>2,72</b>	<b>3,87</b>	<b>5,64</b>	<b>8,14</b>	<b>9,71</b>	<b>11,17</b>	<b>12,58</b>
Doenças do aparelho circulatório	11,76	14,48	14,21	21,52	24,84	30,81	32,53
Doenças do aparelho respiratório	11,51	12,15	9,11	7,96	8,96	10,15	9,82
Doenças do aparelho digestivo	4,44	3,75	2,37	2,5	2,53	4,28	4,75
Parto	1,01	0,92	0,64	0,57	0,25	0,31	0,18
Causas externas <sup>(2)</sup>	2,61	2,44	3,29	4,79	7,46	7,74	9,31
Outras	20,26	18,88	28,82	28,61	30,51	24,17	24,83
<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

<sup>(1)</sup>Capitais: Manaus, Belém, São Luís, Teresina, Fortaleza, Natal, João Pessoa, Recife, Maceió, Aracaju, Salvador, Vitória, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba, Florianópolis, Porto Alegre, Belo Horizonte, Cuiabá. A partir de 1940, também Goiânia. A partir de 1970, também Brasília. A partir de 1980, incluídas Rio Branco, Porto Velho e Campo Grande.

<sup>(2)</sup>As causas externas excluem os homicídios e suicídios, para todos os anos analisados.

Obs: Excluídas as causas maldefinidas.

Fonte: Minayo, 1995, modificado

A industrialização, a urbanização, a exposição freqüente a uma gama de produtos potencialmente cancerígenos e a expectativa maior de vida contribuem para que o câncer venha assumindo uma importância relativa cada vez maior entre as causas de morte no país; em 1930 os neoplasmas representavam menos de 3% dos óbitos ocorridos; em 1989, passaram a representar 12% dos óbitos ocorridos, constituindo-se, então, na segunda causa de morte por doença no Brasil (Tab. 2).

**Tabela 2**

Distribuição proporcional das principais causas de morte — Brasil — 1989

Causa do óbito	Nº de óbitos <sup>(3)</sup>	Distribuição percentual (%)
Doenças do aparelho circulatório	228.790	34,36
Causas externas <sup>(2)</sup>	102.252	15,35
<b>Neoplasmas</b>	<b>80.614</b>	<b>12,11</b>
Doenças do aparelho respiratório	66.024	9,91
Doenças infecciosas e parasitárias	45.023	6,76
Afecções perinatais	41.193	6,19
Outras	102.050	15,32
<b>Total<sup>(1)</sup></b>	<b>665.946</b>	<b>100</b>

<sup>(1)</sup>Exclui sintomas, sinais e afecções maldefinidas

<sup>(2)</sup>As causas externas incluem os suicídios e homicídios

<sup>(3)</sup>O número de óbitos refere-se ao Brasil e não somente as capitais

Fonte: Estatísticas de Mortalidade/Ministério da Saúde, 1989



A maioria dos estudos sobre a saúde da população baseia-se na análise da mortalidade, porque o óbito dá origem a um documento legal, a certidão de óbito, que é de preenchimento obrigatório. Logo, todas as mortes ocorridas, teoricamente, são registradas. Apesar de todos os problemas referentes à utilização dessa fonte de dados, essas informações estão disponíveis em todas as partes do mundo e datam de longo tempo. Para óbitos por câncer a qualidade da informação é considerada boa, em comparação com outras causas de morte (Tab. 3).

**Tabela 3**

Taxa bruta de mortalidade (por 100.000 habitantes) das principais causas de morte, Brasil — 1989

<b>Causa do óbito</b>	<b>Masculino</b>	<b>Feminino</b>
Doenças do aparelho circulatório	176,53	147,41
Causas externas	121,38	24,39
<b>Neoplasmas</b>	<b>62,78</b>	<b>51,42</b>
Doenças do aparelho respiratório	55,12	38,44
Doenças infecciosas e parasitárias	38,15	25,66
Afecções perinatais	33,83	24,14

Fonte: *Estatísticas de Mortalidade/Ministério da Saúde, 1989*

Kaizô Beltrão. In: *Minayo, 1995*.

Em saúde pública, tanto para estudos epidemiológicos como para administração e planejamento de serviços, é muito importante que se tenham disponíveis e de boa qualidade dados a serem estudados. Infelizmente, os dados nem sempre se encontram disponíveis ou num nível de desagregação do interesse do profissional que deles necessitam. E somente com uma base de dados confiável é que será possível caracterizar qual ou quais são os problemas prioritários de uma população e, assim, estabelecer programas de saúde que, após serem implantados, necessitam ser acompanhados e avaliados. Nesse sentido as estimativas e projeções são armas preciosas, quando informações essenciais não estão disponíveis, para dar o suporte técnico necessário à tomada de decisões.

Tão importante quanto o número de casos novos ou de óbitos de uma determinada doença, por sexo e idade, também é necessário dispor de informações sobre a população exposta ao risco de adoecer e morrer, distribuída também por sexo e faixa etária.

A falta de inquéritos em anos intermediários aos anos censitários, a ausência de informações sobre os fenômenos migratórios, o atraso na realização e divulgação dos resultados dos censos fazem com que o exercício de projetar populações transforme-se num trabalho altamente complexo e sujeito a elevado grau de incerteza (Duchiade, 1995).

# Metodologia

---

Na presente publicação, que se destina a estimar o número de óbitos e casos novos de câncer no Brasil para o ano de 1996, utilizamos uma projeção da população para 1996, pelo método geométrico, e com base nas populações publicadas pelo censo do IBGE de 1980 e 1991 foi calculada a razão de crescimento anual para esse período. Apesar de sabermos que dificilmente uma taxa de crescimento observada entre dois censos se repetirá no intervalo seguinte, assumimos a taxa de crescimento do período intercensitário e extrapolamos para o ano de interesse, mantendo-se sempre o olhar crítico sob esse aspecto do método utilizado.

Os dados do Ministério da Saúde referentes aos óbitos ocorridos, disponíveis em publicação para todo o Brasil, datam de 1979 a 1989. Para o cálculo dos óbitos esperados para 1996, utilizamos a média dos óbitos ocorridos nos três últimos anos, ou seja, 1987, 1988 e 1989, dividimos esse número médio de óbitos pela população média do mesmo período (1987 a 1989) e aplicamos esse coeficiente médio do período na população de 1996.

Como em toda estimativa, não temos como prever o comportamento de uma doença numa população, logo assumimos que seu comportamento será constante e igual à última informação disponível ou à média das últimas informações disponíveis.

Para o cálculo do número de casos novos esperados para 1996, a fonte primária de dados foram os Registros de Câncer de Base Populacional (RCBP) existentes no Brasil. Hoje, contamos com cinco Registros de Câncer de Base Populacional em funcionamento, quais sejam: RCBP de Belém, RCBP de Fortaleza, RCBP de Goiânia, RCBP de Campinas e RCBP de Porto Alegre. Os registros têm datas e histórias de implementação distintas, por isso o período de coleta das informações não é o mesmo.

Foram utilizadas, para o cálculo da estimativa, as últimas informações disponíveis nos registros, relativas aos seguintes anos: Belém, 1989; Fortaleza, 1985; Goiânia, 1991; Campinas, 1992; Porto Alegre, 1991. Da publicação *Câncer no Brasil - Dados dos Registros de Câncer de Base Populacional, vol. II, 1995*, retiramos as taxas brutas das dez topografias mais incidentes e aplicamos na população estimada para 1996 de cada região onde se localiza o RCBP.

Estimamos a população para 1996 de cada macroregião a que pertence o RCBP, a partir dos dados publicados pelo Censo do IBGE. Assumimos que cada região teria um comportamento similar ao da cidade onde se localiza o RCBP correspondente.

Se distorções existirem — e certamente existem — nos cálculos apresentados, elas são esperadas, pois estamos trabalhando com suposições e não com fatos, além de trabalharmos com o último dado disponível do RCBP, o que por vezes pode se tratar de um ano “atípico”. Mesmo assim, essas distorções poderão acontecer na grandeza dos números, mas não na determinação da magnitude da doença ou na determinação de sua importância relativa.



# Estimativa para 1996

## Mortalidade

A partir da metodologia descrita anteriormente, apresentamos as estimativas de óbitos por neoplasias para o ano de 1996.

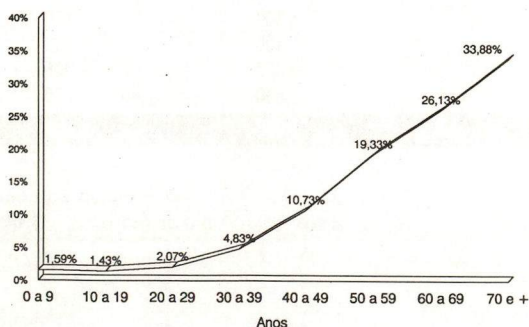
Espera-se que 94.150 óbitos por câncer aconteçam no Brasil, somente no ano de 1996, sendo 51.100 no sexo masculino e 43.050 no sexo feminino.

As neoplasias são doenças características de faixas etárias mais avançadas. No entanto, observamos que as neoplasias, assim como outras doenças crônico-degenerativas estão assumindo importância já na faixa etária do adulto jovem.

Autores têm relatado que tradicionalmente as taxas de mortalidade apresentavam-se como curvas em U, com um único ponto de mínimo local, ou seja, taxas de mortalidade altas na infância e na velhice. Recentemente as estatísticas têm apontado para uma curva de mortalidade em W, com um máximo local para os adultos jovens, gerando dois mínimos locais (Beltrão, K., In: Minayo, 1995).

Os tumores responsáveis pelas mais altas taxas de incidência e mortalidade no país, são estômago, próstata e pulmão para o sexo masculino; e mama, cérvico uterino e estômago para o sexo feminino.

Estima-se que o tumor de colo de útero ocasione 3.300 mortes, podendo a maioria ser evitável; além disso, 50% desses óbitos ocorrerão numa faixa etária de mulheres ainda em fase laborativa, de 40 a 59 anos.



**Figura 2.**

*Número de óbitos por câncer esperados para o ano de 1996, segundo faixa etária — Brasil*

Espera-se que o câncer de mama seja responsável por 15% dos óbitos ocorridos no sexo feminino, ou seja, dos 43.050 óbitos por neoplasias ocorridos em mulheres em 1996, 6.450 serão por câncer de mama.

No sexo masculino, os tumores de estômago, próstata, pulmão e esôfago são responsáveis pelas mais altas taxas de mortalidade desde anos anteriores, e espera-se para 1996 que essas quatro topografias somem quase 50% de todos os óbitos por câncer ocorridos no sexo masculino.

**Tabela 4**


Número de óbitos por câncer esperados para o ano de 1996, segundo a faixa etária e sexo — Brasil


Faixa etária (anos)	Nº de óbitos esperados		Total
	Homens	Mulheres	
0 a 9	850	650	1.500
10 a 19	800	550	1.350
20 a 29	1.000	950	1.950
30 a 39	1.850	2.700	4.550
40 a 49	4.750	5.350	10.100
50 a 59	10.150	8.050	18.200
60 a 69	14.200	10.400	24.600
70 e mais	17.500	14.400	31.900
<b>Total</b>	<b>51.100</b>	<b>43.050</b>	<b>94.150</b>

**Tabela 5**

Número de óbitos por câncer esperados em 1996, segundo a faixa etária e sexo em topografias selecionadas

*Brasil*

Homens Faixa etária (anos)		Nº de óbitos esperados		
		Estômago	Pulmão	Próstata
Menores de 29		260	225	20
40 a 49		700	700	50
50 a 59		1.600	2.000	265
60 a 69		2.350	2.965	1.000
70 e mais		2.890	2.760	3.015
<b>Total</b>		<b>7.800</b>	<b>8.650</b>	<b>4.350</b>

Mulheres Faixa etária (anos)		Nº de óbitos esperados			
		Mama	Colo de útero	Pulmão	Estômago
Menores de 29		65	95	45	60
30 a 39		590	450	90	150
40 a 49		1.250	750	300	350
50 a 59		1.575	765	600	600
60 a 69		1.500	650	850	970
70 e mais		1.470	590	1.065	1.870
<b>Total</b>		<b>6.450</b>	<b>3.300</b>	<b>2.950</b>	<b>4.000</b>



**Tabela 6**

Distribuição dos óbitos por câncer esperados para 1996, segundo sexo e localizações topográficas mais freqüentes

**Brasil**

Homens		Mulheres	
Localização	Nº de casos	Localização	Nº de casos
Pulmão (162) .....	8.650	Mama (174) .....	6.450
Estômago (151) .....	7.800	Estômago (151) .....	4.000
Próstata (185) .....	4.350	Colo do útero (180) .....	3.300
Esôfago (150) .....	3.700	Pulmão (162) .....	2.950
Leucemias (204-208).....	2.100	Cólon (153) .....	1.950
Laringe (161) .....	2.000	Leucemias (204-208).....	1.700
Pâncreas (157) .....	1.800	Pâncreas (157) .....	1.500
Cólon (153) .....	1.600	Esôfago (150) .....	1.100
Reto e ânus (154) .....	850	Reto e ânus (154) .....	850
Boca (143-145).....	510	Laringe (161) .....	300
Melanoma (172) .....	380	Melanoma (172) .....	300
Outros .....	17.360	Boca (143-145).....	150
<b>Total</b>	<b>51.100</b>	Outros .....	18.500
		<b>Total</b>	<b>43.050</b>

**Homens e mulheres**

Localização	Nº de casos	
Estômago (151) .....	11.800	12,53%
Pulmão (162) .....	11.600	12,32%
Mama (174) .....	6.450	6,85%
Esôfago (150) .....	4.800	5,1%
Próstata (185) .....	4.350	4,62%
Leucemias (204-208).....	3.800	4,04%
Cólon (153) .....	3.550	3,77%
Colo do útero (180) .....	3.300	3,51%
Pâncreas (157) .....	3.300	3,51%
Laringe (161) .....	2.300	2,44%
Reto e ânus (154) .....	1.700	1,81%
Boca (143-145).....	660	0,7%
Melanoma (172) .....	680	0,7%
Outros .....	35.860	
<b>Total</b>	<b>94150</b>	

# Estimativa para 1996

---

## Incidência

Além dos dados de mortalidade disponíveis, dispomos também de dados referentes à incidência de neoplasias provenientes dos Registros de Câncer de Base Populacional.

Apesar de todas as facilidades no uso dos dados sobre mortalidade, somente a análise da incidência de uma doença permite acompanhar e comparar sua magnitude. Por isso, sempre que nos preocuparmos com o risco de uma população adoecer, deveremos avaliar os casos novos dessa doença, nessa população, num tempo determinado.

A distribuição do câncer é distinta nas várias regiões do país. No entanto, para o sexo feminino os tumores mais incidentes são mama e cérvico uterino, e, para o sexo masculino, são estômago, pulmão e próstata em todos os RCBP em funcionamento, só variando sua ordenação segundo o registro referido.

A partir da metodologia descrita, apresentamos as estimativas de casos novos por neoplasias para o ano de 1996.



**Tabela 7**

Estimativa da incidência de câncer para 1996, segundo sexo e localização topográfica

*Brasil*

**Homens**

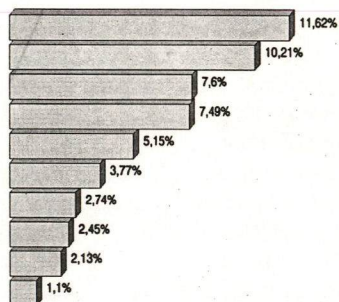
Localização	Nº de casos novos
Estômago (151).....	15.060
Pulmão (162).....	14.680
Próstata (185).....	13.820
Bexiga (188).....	5.710
Esôfago (150).....	5.350
Cólon (153).....	4.610
Reto e ânus (154).....	3.395
Boca (143-145).....	1.875
Outros.....	66.420
<b>Total</b>	<b>130.920</b>

**Mulheres**

Localização	Nº de casos novos
Mama (174).....	31.210
Colo do útero (180).....	20.110
Estômago (151).....	12.350
Pulmão (162).....	5.720
Cólon (153).....	5.505
Reto e ânus (154).....	3.955
Esôfago (150).....	1.340
Boca (143-145).....	1.070
Outros.....	56.320
<b>Total</b>	<b>137.580</b>

**Homens e mulheres**

Localização	Nº de casos novos
Mama (174).....	31.210
Estômago (151).....	27.410
Pulmão (162).....	20.400
Colo do útero (180).....	20.110
Próstata (185).....	13.820
Cólon (153).....	10.115
Reto e ânus (154).....	7.350
Esôfago (150).....	6.690
Bexiga (188).....	5.710
Boca (143-145).....	2.945
Outros.....	122.740
<b>Total</b>	<b>268.500</b>



**Tabela 8**

Estimativa da incidência de câncer para 1996, segundo sexo e localização topográfica

**Região Norte**

Homens		Mulheres	
Localização	Nº de casos novos	Localização	Nº de casos novos
Estômago (151) .....	1.670	Colo do útero (180) .....	2.460
Pulmão (162) .....	1.040	Mama (174) .....	1.310
Próstata (185) .....	640	Estômago (151) .....	540
Esôfago (150) .....	250	Reto e ânus (154) .....	200
Cólon (153) .....	225	Pulmão (162) .....	190
Boca (143-145) .....	190	Cólon (153) .....	190
Reto e ânus (154) .....	140	Boca (143-145) .....	70
Bexiga (188) .....	120	Esôfago (150) .....	50
Outros .....	4.735	Outros .....	3.160
<b>Total</b>	<b>9.010</b>	<b>Total</b>	<b>8.170</b>

**Homens e mulheres**

Localização	Nº de casos novos
Colo do útero (180) .....	2.460
Estômago (151) .....	2.210
Mama (174) .....	1.310
Pulmão (162) .....	1.230
Próstata (185) .....	640
Cólon (153) .....	415
Reto e ânus (154) .....	340
Esôfago (150) .....	300
Boca (143-145) .....	260
Bexiga (188) .....	120
Outros .....	7.895
<b>Total</b>	<b>17.180</b>



**Tabela 9**

Estimativa da incidência de câncer para 1996, segundo sexo e localização topográfica

**Região Nordeste**

Homens		Mulheres	
Localização	Nº de casos novos	Localização	Nº de casos novos
Estômago (151) .....	4.020	Mama (174) .....	7.520
Pulmão (162) .....	2.770	Colo do útero (180) .....	6.450
Próstata (185) .....	2.500	Estômago (151) .....	6.190
Esôfago (150) .....	1.020	Pulmão (162) .....	2.210
Boca (143-145) .....	395	Cólon (153) .....	720
Reto e ânus (154) .....	395	Boca (143-145) .....	680
Cólon (153) .....	360	Reto e ânus (154) .....	680
Bexiga (188) .....	260	Esôfago (150) .....	500
Outros .....	15.980	Outros .....	7.970
<b>Total</b>	<b>27.700</b>	<b>Total</b>	<b>32.920</b>

**Homense e mulheres**

Localização	Nº de casos novos
Estômago (151) .....	10.210
Mama (174) .....	7.520
Colo do útero (180) .....	6.450
Pulmão (162) .....	4.980
Próstata (185) .....	2.500
Esôfago (150) .....	1.520
Cólon (153) .....	1.080
Reto e ânus (154) .....	1.075
Boca (143-145) .....	1.075
Bexiga (188) .....	260
Outros .....	23.950
<b>Total</b>	<b>60.620</b>

Localização	Porcentagem
Estômago (151)	16,84%
Mama (174)	12,41%
Colo do útero (180)	10,64%
Pulmão (162)	8,22%
Próstata (185)	4,12%
Esôfago (150)	2,51%
Cólon (153)	1,78%
Reto e ânus (154)	1,77%
Boca (143-145)	1,77%
Bexiga (188)	0,43%

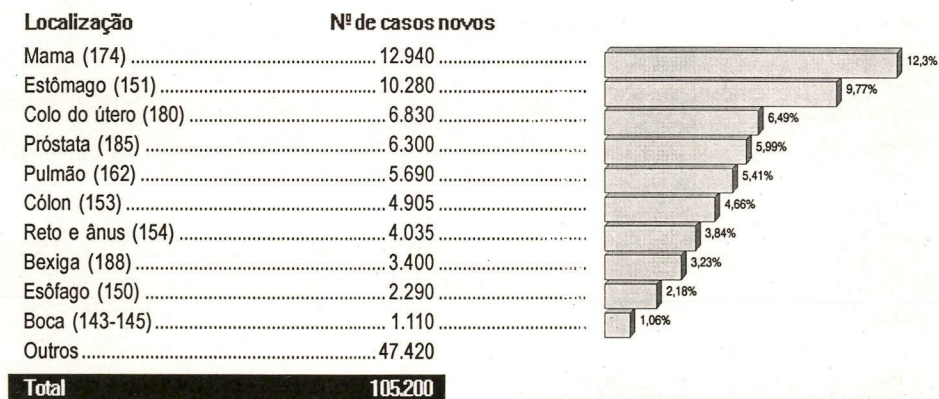
**Tabela 10**

Estimativa da incidência de câncer para 1996, segundo sexo e localização topográfica

*Região Sudeste*

Homens		Mulheres	
Localização	Nº de casos novos	Localização	Nº de casos novos
Próstata (185) .....	6.300	Mama (174) .....	12.940
Estômago (151) .....	6.150	Colo do útero (180) .....	6.830
Pulmão (162) .....	4.260	Estômago (151) .....	4.130
Bexiga (188) .....	3.400	Cólon (153) .....	2.540
Cólon (153) .....	2.365	Reto e ânus (154) .....	2.060
Esôfago (150) .....	2.050	Pulmão (162) .....	1.430
Reto e ânus (154) .....	1.975	Esôfago (150) .....	240
Boca (143-145) .....	870	Boca (143-145) .....	240
Outros .....	23.530	Outros .....	23.890
<b>Total</b>	<b>50.900</b>	<b>Total</b>	<b>54.300</b>

**Homens e mulheres**





**Tabela 11**

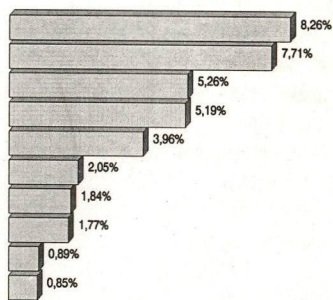
Estimativa da incidência de câncer para 1996, segundo sexo e localização topográfica

*Região Centro-Oeste*

Homens		Mulheres	
Localização	Nº de casos novos	Localização	Nº de casos novos
Próstata (185) .....	580	Colo do útero (180) .....	1.210
Pulmão (162) .....	510	Mama (174) .....	1.130
Estômago (151) .....	470	Estômago (151) .....	290
Esôfago (150) .....	180	Pulmão (162) .....	260
Bexiga (188) .....	130	Cólon (153) .....	210
Reto e ânus (154) .....	125	Reto e ânus (154) .....	135
Cólon (153) .....	90	Esôfago (150) .....	90
Boca (143-145) .....	80	Boca (143-145) .....	45
Outros .....	4.715	Outros .....	4.400
<b>Total</b>	<b>6.880</b>	<b>Total</b>	<b>7.770</b>

**Homens e mulheres**

Localização	Nº de casos novos
Colo do útero (180) .....	1.210
Mama (174) .....	1.130
Pulmão (162) .....	770
Estômago (151) .....	760
Próstata (185) .....	580
Cólon (153) .....	300
Esôfago (150) .....	270
Reto e ânus (154) .....	260
Bexiga (188) .....	130
Boca (143-145) .....	125
Outros .....	9.115
<b>Total</b>	<b>14.650</b>



### Tabela 12

Estimativa da incidência de câncer para 1996, segundo sexo e localização topográfica

#### Região Sul

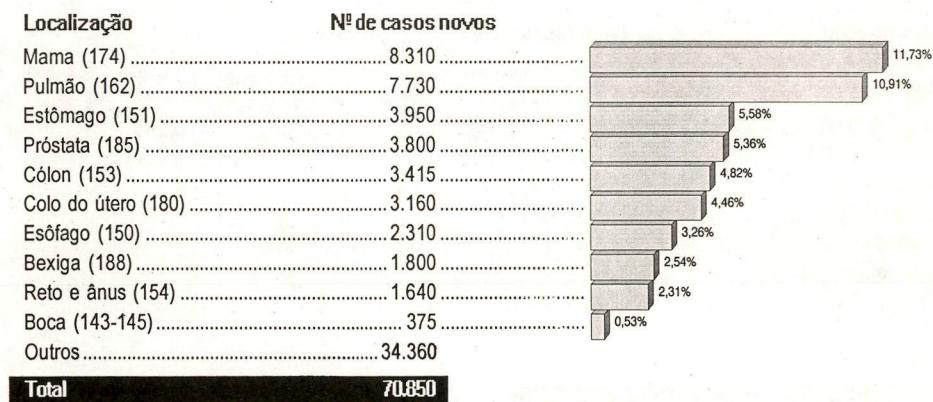
##### Homens

Localização	Nº de casos novos
Pulmão (162) .....	6.100
Próstata (185) .....	3.800
Estômago (151) .....	2.750
Esôfago (150) .....	1.850
Bexiga (188) .....	1.800
Cólon (153) .....	1.570
Reto e ânus (154) .....	760
Boca (143-145) .....	340
Outros .....	17.460
<b>Total</b>	<b>36.430</b>

##### Mulheres

Localização	Nº de casos novos
Mama (174) .....	8.310
Colo do útero (180) .....	3.160
Cólon (153) .....	1.845
Pulmão (162) .....	1.630
Estômago (151) .....	1.200
Reto e ânus (154) .....	880
Esôfago (150) .....	460
Boca (143-145) .....	35
Outros .....	16.900
<b>Total</b>	<b>34.420</b>

#### Homens e mulheres





# Comentários finais

---

A distribuição da mortalidade e da incidência por câncer no país é bem distinta, assim como o acesso aos serviços de saúde, a exposição aos fatores de risco e a estrutura da população.

Apesar de toda essa heterogeneidade, vimos que os cânceres de estômago, pulmão, próstata, mama e cérvico uterino se constituem em um problema em todas as regiões do país, sendo assim um problema de saúde pública para o Brasil.

Algumas projeções de óbitos e casos novos por câncer para 1996 foram menores que projeções feitas para 1995. Isso não reflete políticas de intervenção eficazes, mas diferenças na metodologia utilizada. Para essa publicação já possuímos dados preliminares do Censo do IBGE para 1991, o que nos permitiu calcular a razão de crescimento para um período mais próximo do ano que se desejava estimar. Além disso, foi possível calcular o crescimento geométrico anual para cada região, podendo assim estimar sua população, e não utilizar a taxa de crescimento geral do Brasil para as regiões, o que também foi responsável em parte pelos resultados encontrados esse ano serem menores do que o ano anterior.

Outro aspecto que vale a pena ser ressaltado é que, diferentemente da mortalidade, para o cálculo da incidência não foi utilizada a média, mas o último dado disponível em cada registro. Para as próximas publicações esperamos já utilizar as médias dos dados dos registros, pois estes já estarão em funcionamento por um período maior de tempo. Para essa publicação, não foram estimados os casos novos de câncer de pele (173); porque em vista de seu prognóstico benigno, muitos pacientes procuram assistência em hospitais não especializados e não realizam exames histopatológicos, gerando uma situação de sub-registro de casos.

Apesar disso, esperamos que mais de 90.000 casos novos de câncer de pele ocorrerão no Brasil em 1996, mas acreditamos que mesmo sendo alto, esse número estará bem abaixo da realidade.

A soma do total de casos novos estimados de câncer, por região geográfica totalizou uma projeção correspondente a 268.500 casos novos de câncer no Brasil, somente para o ano de 1996.

Esses dados ajudam aos profissionais de saúde a vislumbrarem o perfil de morbi-mortalidade que se desenha no país. Reconhecer a magnitude do problema é um passo fundamental para a tomada de decisões e preparação dos serviços, que dentro em breve, estarão recebendo esses pacientes que necessitam de atendimento especializado.

Nesse sentido as estimativas e projeções são armas preciosas para os profissionais da área de saúde. Embora estimativas e projeções para a população total sejam indispensáveis para planejadores e técnicos da área social, na prática, para os epidemiologistas e profissionais da área de saúde pública, não basta saber o efetivo total da população, sem a desagregação por sexo e idade. Isso porque modos de adoecer e morrer são muito distintos em cada grupo etário, para cada gênero (Duchiade, 1995).

Apesar de todas as distorções (viéses) que as projeções possam ter, é melhor tê-las e usá-las criticamente, no auxílio de tomada de decisões e no planejamento de ações de saúde.

Acreditamos que estas informações são preciosas para planejadores e profissionais de saúde, que, para anos intercensitários e para anos que ainda não existem disponíveis as informações sobre incidência e mortalidade, contam apenas com a ajuda das estimativas e projeções.



# Bibliografia

---

- ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO BRASIL. Rio de Janeiro: IBGE, 1993.
- CENSO DEMOGRÁFICO DO BRASIL DE 1980. Rio de Janeiro: IBGE, 1980.
- CENSO DEMOGRÁFICO DO BRASIL DE 1991:dados preliminares. Rio de Janeiro: IBGE, 1991.
- LAURENTI, R. et al. *Estatísticas de saúde*. São Paulo: EPU, 1987.
- MINAYO, M.C.S. (Org.). *Os muitos Brasis: saúde e população na década de 80*. São Paulo-Rio de Janeiro: Editora Hucitec-Abrasco, 1995.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Estatísticas de Mortalidade: Brasil 1987*. Brasília: FNS/ CENEPI, 1987.
- \_\_\_: Brasil 1988. Brasília: FNS Ministério da Saúde. *Estatísticas de Mortalidade - Brasil 1988*. Brasília, FNS/CENEPI
- \_\_\_: Brasil 1989. Brasília: FNS/ CENEPI, 1989. Ministério da Saúde. *Estatísticas de Mortalidade - Brasil 1989*. Brasília, FNS/ CENEPI
- BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Pro-Onco. *Estimativa de incidência e mortalidade por câncer no Brasil para 1995*. Rebelo, MS e Cols (Coord.). Rio de Janeiro, 1995.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Pro-Onco. *Câncer no Brasil - dados dos Registros de Câncer de Base Populacional, vol II*. Rio de Janeiro, 1995.
- GRANADOS, M.P. (Org). *Métodos para proyecciones subnacionales de población*. Bogotá: Centro Latino Americano de Demografia, 1989.
- DUCHIADE, M.P. *Estimativas e projeções populacionais: fonte de dados e métodos*. Texto apresentado no International Course on Cancer Registration. Rio de Janeiro, out.,1995.

Bibliography

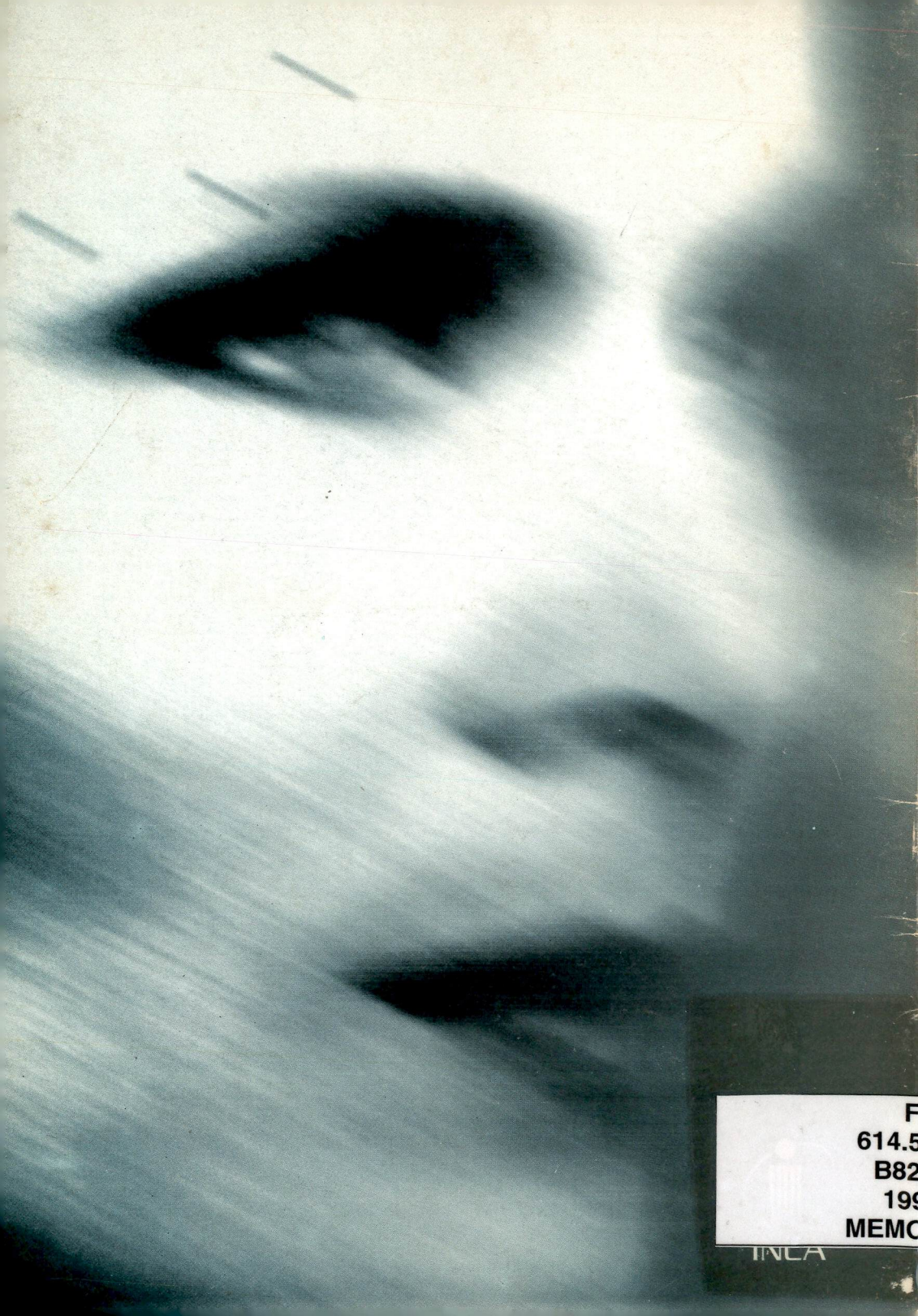


80025 75540



**Fotolito, impressão e acabamento**  
Gráfica do INCA  
Av. Venezuela, 134, 2º andar — Centro  
Rio de Janeiro





F  
614.5  
B82  
199  
MEMO

INCA