



Tábua completa de mortalidade para o Brasil – 2013

Breve análise da mortalidade nos períodos 2012-2013 e 1980-2013

Presidenta da República
Dilma Rousseff

Ministra do Planejamento, Orçamento e Gestão
Miriam Belchior

**INSTITUTO BRASILEIRO
DE GEOGRAFIA E
ESTATÍSTICA - IBGE**

Presidenta
Wasmália Bivar

Diretor-Executivo
Fernando J. Abrantes

ORGÃOS ESPECÍFICOS SINGULARES

Diretoria de Pesquisas
Roberto Luís Olinto Ramos

Diretoria de Geociências
Wadih João Scandar Neto

Diretoria de Informática
Paulo César Moraes Simões

Centro de Documentação e Disseminação de Informações
David Wu Tai

Escola Nacional de Ciências Estatísticas
Maysa Sacramento de Magalhães

UNIDADE RESPONSÁVEL

Diretoria de Pesquisas

Coordenação de População e Indicadores Sociais
Barbara Cobo Soares (em exercício)

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE
Diretoria de Pesquisas
Coordenação de População e Indicadores Sociais

Tábua completa de mortalidade para o Brasil – 2013
Breve análise da mortalidade nos períodos 2012-2013 e 1980-2013

Rio de Janeiro
2014

Apresentação

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, com a presente publicação, coloca ao alcance dos usuários os resultados das Tábuas Completas de Mortalidade por sexo e idade, para o Brasil, para o ano de 2013. Estas Tábuas de Mortalidade são provenientes da projeção oficial da população do Brasil para o período 2000-2060, que além de permitir que se conheçam os níveis e padrões de mortalidade da população brasileira, tem sido utilizada pelo Ministério da Previdência Social como um dos parâmetros necessários na determinação do chamado fator previdenciário para o cálculo dos valores relativos às aposentadorias dos trabalhadores que estão sob o Regime Geral de Previdência Social.

Roberto Luís Olinto Ramos
Diretor de Pesquisas

1. Introdução

Desde 1999 que o IBGE divulga anualmente a Tábua Completa de Mortalidade correspondente à população do Brasil, com data de referência em 1º de julho do ano anterior. Esta divulgação tem sido realizada em cumprimento ao Artigo 2º do Decreto Presidencial nº 3.266, de 29 de novembro de 1999, cuja redação é descrita a seguir.

“Art. 2º. Compete ao IBGE publicar, anualmente, até o dia primeiro de dezembro, no Diário Oficial da União, a tábua completa de mortalidade para o total da população brasileira referente ao ano anterior.”

A tábua de mortalidade anualmente divulgada, e que apresenta a expectativa de vida às idades exatas até os 80 anos, tem sido utilizada pelo Ministério da Previdência Social (MPS) como um dos parâmetros necessários na determinação do chamado fator previdenciário para o cálculo dos valores relativos às aposentadorias dos trabalhadores que estão sob o Regime Geral de Previdência Social.

É necessário, porém, salientar que a tábua de mortalidade, ou tábua de vida elaborada pelo IBGE constitui um modelo demográfico que descreve a incidência da mortalidade ao longo do ciclo vital das pessoas.

Como principais indicadores extraídos da tábua de mortalidade podem ser citados os seguintes:

1. As probabilidades de morte entre duas idades exatas, em particular, a probabilidade de um recém-nascido falecer antes de completar o primeiro ano de vida, também conhecida como a taxa de mortalidade infantil;
2. As expectativas de vida a cada idade, em especial, a expectativa de vida ao nascimento.

Tais indicadores guardam associação direta com as condições sanitárias, de saúde e de segurança da população em estudo, constituindo um modelo de grande valor para avaliar e introduzir os ajustes necessários nas políticas sociais voltadas para a sociedade como um todo.

Este documento objetiva traçar as mais relevantes observações sobre como a mortalidade atuou na população brasileira no ano de 2013, bem como uma breve análise acerca da evolução da mortalidade no Brasil, nos períodos 2012 – 2013 e 1980 - 2013, com base nos indicadores disponíveis.

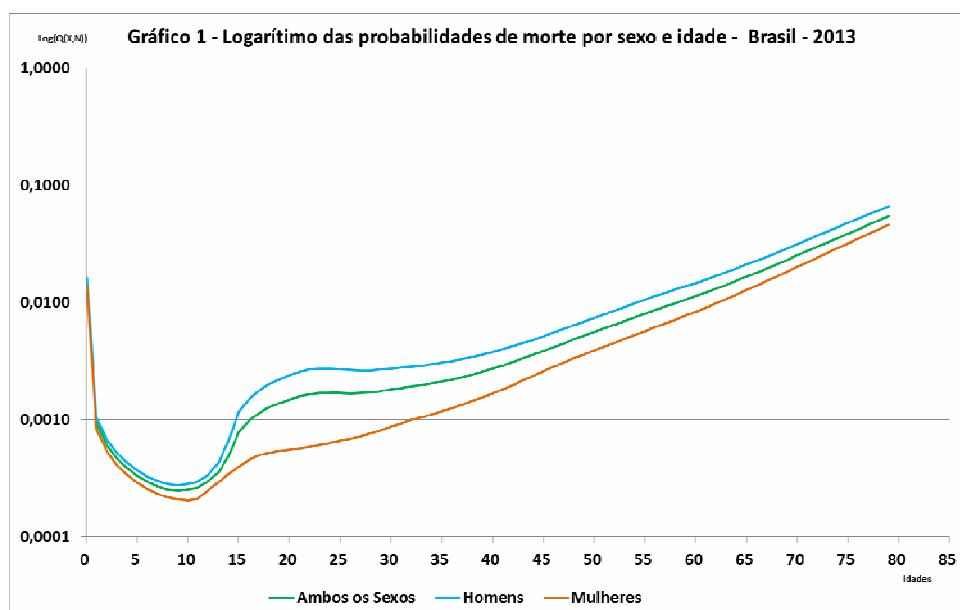
A presente tábua é proveniente de uma projeção da mortalidade a partir da tábua de mortalidade construída para o ano de 2010, na qual foram incorporados dados populacionais do Censo Demográfico 2010, estimativas da mortalidade infantil com base no mesmo levantamento censitário e informações sobre notificações e registros oficiais de óbitos por sexo e idade. Trata-se de um procedimento necessário de atualização, quando se trabalha com indicadores e/ou modelos demográficos prospectivos. Além disso, o desenvolvimento desta atividade cumpre também o propósito de gerar parâmetros atualizados da mortalidade do Brasil que foram incorporados à Revisão 2013 da Projeção da População do Brasil por Sexo e Idade para o Período 2000 – 2060.

2. Alguns resultados no período 2012-2013.

A tábua de mortalidade projetada para o ano de 2013 forneceu uma expectativa de vida de 74,9 anos para ambos os sexos, um acréscimo de 3 meses e 25 dias em relação ao valor que havia sido estimado para o ano de 2012 (74,6 anos). Para a população masculina o aumento foi de 3 meses e 29 dias passando de 71,0 anos para 71,3 anos, em 2013. Já para as mulheres o ganho foi um pouco menor, em 2012 a expectativa de vida ao nascer era de 78,3 anos se elevando para 78,6 anos em 2013 (3 meses e 14 dias maior).

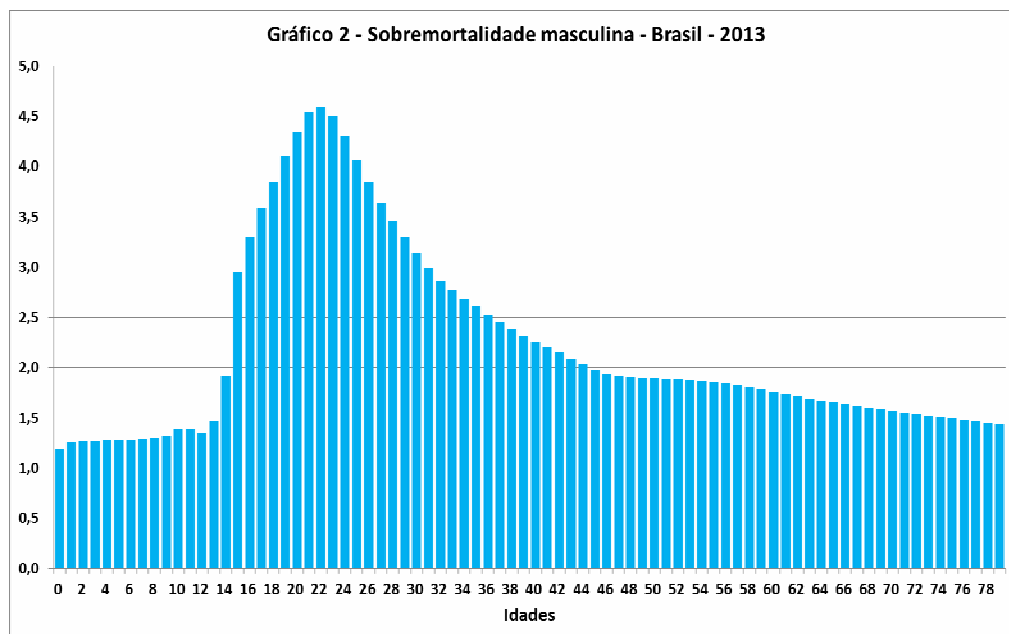
A probabilidade de um recém-nascido do sexo masculino não completar o primeiro ano de vida foi de 0,01628, isto é, para cada 1000 nascidos aproximadamente 16,3 deles não completariam o primeiro ano de vida, se fosse do sexo feminino este valor seria 0,01370, uma diferença de 2,6 óbitos de crianças menores de 1 ano para cada mil nascidos vivos.

A sobremortalidade masculina, isto é, a maior mortalidade da população masculina em relação à feminina desde o instante do nascimento, pode ser observada no gráfico 1.



Pode-se observar também a maior mortalidade masculina no grupo de adultos jovens, neste caso, de 15 a 29 anos aproximadamente, em relação à população feminina (Gráfico 1). Este fenômeno pode ser explicado pela maior incidência dos óbitos por causas violentas, que atingem com maior intensidade a população masculina. Um indicador demográfico que é usualmente utilizado para explicitar esta maior mortalidade, é denominado de “sobremortalidade da população masculina” e é obtido pelo quociente das probabilidades de morte de homens e mulheres para todos os grupos de idade, que indica o quanto maior é a probabilidade dos homens em uma determinada idade não atingir a idade imediatamente superior em relação às mulheres.

Para o primeiro grupo de idade, a chance de um recém-nascido do sexo masculino não completar o primeiro ano de vida é 1,2 vez maior do que um recém-nascido do sexo feminino, ou seja uma probabilidade 20,0% maior. Na idade seguinte, entre 1 e 2 anos de idade este valor passa para 1,3 vez, mantendo-se neste nível até os 9 anos. A partir desta idade, cresce até atingir o valor máximo entre os 22 e 23 anos, onde neste intervalo um homem de 22 anos tem 4,6 vezes de chance de não atingir os 23 anos de idade em relação à uma mulher, e a seguir decresce conforme aumenta a idade (Gráfico 2).



Fonte: Tábua completa de mortalidade 2013.

Entre 2012 e 2013 também diminuiu a mortalidade feminina dentro do período fértil, de 15 a 49 anos de idade. Em 2012, de cada cem mil nascidas vivas 98.105 iniciaram o período reprodutivo e destas, 93.568 completaram este período. Já em 2013, de cada cem mil nascidas vivas 98.176 atingiram os 15 anos de idade, e destas 93.743 chegaram ao final deste período. Com a diminuição generalizada dos níveis de mortalidade, fica evidente a importância do papel da fecundidade na regulação do volume populacional brasileiro, já que a grande maioria das mulheres que nascem, vão iniciar e completar o período reprodutivo, tendo, portanto, a oportunidade de ter todos os filhos que desejarem. Estes valores eram bem mais elevados, quando do início do processo de transição demográfica sofrido pela população brasileira. Em 1940, de cada 100.000 crianças nascidas vivas do sexo feminino, 77.777 iniciariam o período reprodutivo e destas, 57.336 completariam este período. Logo, a probabilidade de uma recém-nascida completar o período fértil em 1940, que era de 573‰ passou para 937‰ em 2013.

A fase adulta, aqui considerada como o intervalo de 15 a 59 anos de idade, também foi beneficiada com o declínio dos níveis de mortalidade. Em 2012, de 1.000 pessoas que atingiram os 15 anos, 848 aproximadamente completaram os 60 anos de idade. Já em 2013, destas mesmas 1.000 pessoas, 852 atingiram os 60 anos, isto é, foram poupadas quatro vidas para cada mil pessoas, neste intervalo de idade.

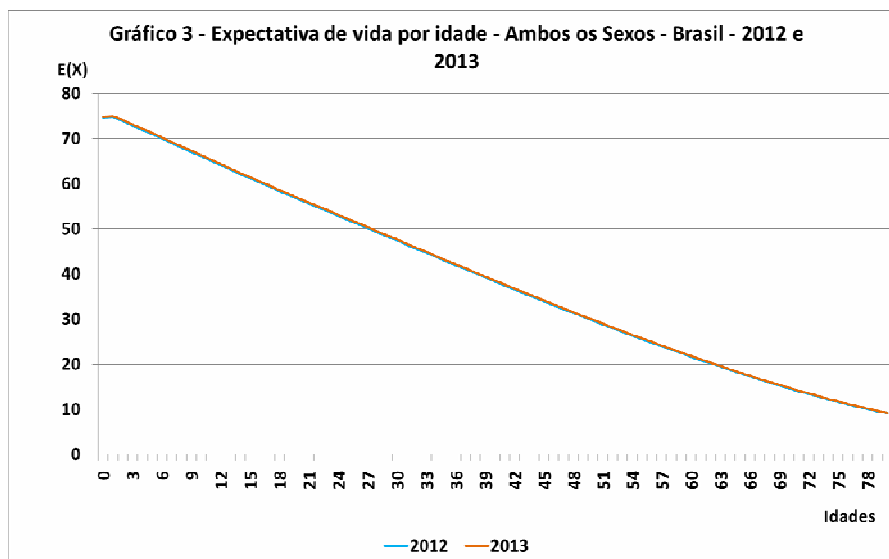
Como pode ser visto na Tabela 1 e Gráfico 3, em todas as idades foram observados aumentos nas expectativas de vida, beneficiadas com a diminuição da mortalidade, principalmente nas idades iniciais da distribuição, com ênfase nos menores de 1 ano de idade e com maior intensidade na população feminina.

Tabela 1 - Diferença entre as expectativas de vida por idade e sexo - 2012-2013

Total				Homens				Mulheres			
Idade	Diferença	Idade	Diferença	Idade	Diferença	Idade	Diferença	Idade	Diferença	Idade	Diferença
0	0,32	40	0,22	0	0,33	40	0,22	0	0,29	40	0,22
1	0,27	41	0,21	1	0,28	41	0,22	1	0,25	41	0,22
2	0,27	42	0,21	2	0,28	42	0,21	2	0,24	42	0,21
3	0,26	43	0,21	3	0,28	43	0,21	3	0,24	43	0,21
4	0,26	44	0,21	4	0,28	44	0,21	4	0,24	44	0,21
5	0,26	45	0,21	5	0,28	45	0,20	5	0,24	45	0,21
6	0,26	46	0,20	6	0,28	46	0,20	6	0,24	46	0,21
7	0,26	47	0,20	7	0,28	47	0,20	7	0,24	47	0,21
8	0,26	48	0,20	8	0,28	48	0,20	8	0,24	48	0,20
9	0,26	49	0,20	9	0,28	49	0,19	9	0,24	49	0,20
10	0,26	50	0,20	10	0,28	50	0,19	10	0,24	50	0,20
11	0,26	51	0,19	11	0,28	51	0,19	11	0,24	51	0,20
12	0,26	52	0,19	12	0,28	52	0,18	12	0,24	52	0,20
13	0,26	53	0,19	13	0,28	53	0,18	13	0,24	53	0,19
14	0,26	54	0,18	14	0,28	54	0,17	14	0,24	54	0,19
15	0,26	55	0,18	15	0,27	55	0,17	15	0,24	55	0,19
16	0,26	56	0,18	16	0,27	56	0,17	16	0,24	56	0,19
17	0,26	57	0,18	17	0,27	57	0,16	17	0,24	57	0,19
18	0,26	58	0,17	18	0,27	58	0,16	18	0,24	58	0,18
19	0,26	59	0,17	19	0,27	59	0,15	19	0,24	59	0,18
20	0,25	60	0,17	20	0,27	60	0,15	20	0,24	60	0,18
21	0,25	61	0,16	21	0,26	61	0,15	21	0,24	61	0,17
22	0,25	62	0,16	22	0,26	62	0,14	22	0,24	62	0,17
23	0,25	63	0,16	23	0,26	63	0,14	23	0,24	63	0,17
24	0,25	64	0,15	24	0,26	64	0,14	24	0,24	64	0,17
25	0,25	65	0,15	25	0,25	65	0,13	25	0,23	65	0,16
26	0,24	66	0,15	26	0,25	66	0,13	26	0,23	66	0,16
27	0,24	67	0,14	27	0,25	67	0,13	27	0,23	67	0,16
28	0,24	68	0,14	28	0,25	68	0,12	28	0,23	68	0,15
29	0,24	69	0,14	29	0,24	69	0,12	29	0,23	69	0,15
30	0,23	70	0,13	30	0,24	70	0,11	30	0,23	70	0,15
31	0,23	71	0,13	31	0,24	71	0,11	31	0,23	71	0,14
32	0,23	72	0,13	32	0,24	72	0,11	32	0,23	72	0,14
33	0,23	73	0,12	33	0,23	73	0,10	33	0,22	73	0,14
34	0,23	74	0,12	34	0,23	74	0,10	34	0,22	74	0,13
35	0,23	75	0,12	35	0,23	75	0,09	35	0,22	75	0,13
36	0,22	76	0,11	36	0,23	76	0,09	36	0,22	76	0,13
37	0,22	77	0,11	37	0,23	77	0,09	37	0,22	77	0,12
38	0,22	78	0,11	38	0,22	78	0,08	38	0,22	78	0,12
39	0,22	79	0,10	39	0,22	79	0,08	39	0,22	79	0,12
80 ou mais			0,10	80 ou mais			0,08	80 ou mais			0,12

Fonte: Tábuas completas de mortalidade 2012 e 2013.

Para o grupo de 80 anos ou mais de idade, enquanto a expectativa de vida dos homens aumentou em 29 dias entre 2012 e 2013, a das mulheres foi acrescida em 1 mês e 13 dias (Tabela 1), indicativo de um maior aumento da longevidade da população feminina em relação à masculina. As expectativas de vida ao atingir 80 anos foram de 9,8 e 8,3 anos para mulheres e homens, respectivamente.



O comportamento levemente crescente da expectativa de vida entre as idades 0 e 1 para os dois anos analisados, é reflexo do nível ainda relativamente alto da mortalidade no primeiro ano de vida, apesar dos declínios substantivos observados nos últimos anos (Gráfico 3). Em 2013, a expectativa de vida ao nascer, foi de 74,9 anos e se, essa criança passasse pelos riscos de morte no primeiro ano de vida, e atingisse o primeiro ano de vida sua expectativa de vida seria de 75,0 anos, vivendo em média 76,0 anos. A partir de 1 ano de vida, a tendência da série volta a ser decrescente, isto é, conforme aumenta a idade diminui a expectativa de vida. Nos países mais desenvolvidos, cujas taxas de mortalidade infantil situam-se em torno de 5 óbitos de menores de 1 ano para cada mil nascidos vivos, esta série é sempre decrescente.

3. Trinta e três anos de mudanças nos níveis e padrões de mortalidade brasileira.

Até meados da década de 1940, o Brasil caracterizou-se pela prevalência de altas taxas de natalidade e de mortalidade. A partir desse período, com a incorporação dos avanços da medicina às políticas de saúde pública, particularmente os antibióticos recém descobertos na época e importados no pós-guerra, o País experimentou uma primeira fase de sua transição demográfica, caracterizada pelo início da queda das taxas de mortalidade. Naquela década a expectativa de vida ao nascer no Brasil, para o conjunto da população, era inferior aos 50 anos de idade.

A evolução da mortalidade pode ser avaliada através da expectativa de vida, em especial a expectativa de vida ao nascer, que constitui um indicador síntese do nível da mortalidade. As probabilidades de morte por idade, outra função derivada da tábua de vida, também fornecem indicativos do nível da mortalidade, além de descrever os padrões da mortalidade por sexo e idade.

Tabela 2 - Expectativa de vida ao nascimento - Brasil 1980-2013

ANO	Expectativa de vida ao nascimento			Diferença entre os sexos
	T	H	M	
1980	62,6	59,6	65,7	-6,1
1991	66,9	63,2	70,9	-7,8
2000	69,8	66,0	73,9	-7,9
2010	73,9	70,2	77,6	-7,4
2013	74,9	71,3	78,6	-7,3
Δ (1980-2013)	12,3	11,7	12,9	
$\Delta\%$ (1980-2013)	19,6	19,6	19,6	

Fonte: IBGE, Tábuas Construídas e Projetadas (2013).

Em 1980, a expectativa de vida ao nascer¹ no Brasil para a população de ambos os sexos alcançou 62,6 anos (Tabela 2). Em relação a 2013 houve um acréscimo de 12,3 anos. Assim, ao longo de 33 anos, a expectativa de vida ao nascer no Brasil, incrementou-se anualmente, em média, em 4 meses e 13 dias. Este ganho na expectativa de vida ao nascer observado neste período foi maior para as mulheres, sendo 12,9 anos, contra 11,7 anos para homens, correspondendo um acréscimo de 1 ano, 2 meses e 18 dias a mais para as mulheres do que para a população masculina.

A diminuição dos níveis de mortalidade da população brasileira se deu em todas as idades, contudo com maior intensidade na mortalidade dos menores de 1 ano e das pessoas de idade mais avançadas.

Tabela 3 - Taxa de mortalidade infantil (‰) - Brasil 1980-2013

ANO	Taxa de mortalidade infantil (‰)			Diferença entre os sexos (‰)
	T	H	M	
1980	69,1	76,3	61,7	14,5
1991	45,1	51,3	38,7	12,6
2000	29,0	32,8	25,0	7,8
2010	17,2	18,8	15,6	3,2
2013	15,0	16,3	13,7	2,6
Δ (1980-2013)	-54,1	-60,0	-48,0	
Δ% (1980-2013)	-78,3	-78,7	-77,8	

Fonte: IBGE, Tábuas Construídas e Projetadas (2013).

A taxa de mortalidade infantil vem declinando no Brasil como resultado do efeito combinado de vários fatores. Os condicionantes tipicamente associados com as variações na mortalidade infantil vêm mostrando melhorias ao longo do tempo, tais como o aumento da escolaridade feminina, a elevação do percentual de domicílios com saneamento básico adequado (esgotamento sanitário, água potável e coleta de lixo), a diminuição da desnutrição infanto-juvenil e um maior acesso da população aos serviços de saúde, proporcionando uma relativa melhoria na qualidade do atendimento pré-natal e durante os primeiros anos de vida dos nascidos vivos. Mais recentemente, diversas ações (iniciativas não somente das esferas governamentais, mas também de entidades privadas e organizações sociais) foram conduzidas com o propósito de reduzir a mortalidade infantil no Brasil: campanhas de vacinação em massa, atenção ao pré-natal, incentivo ao aleitamento materno, um maior número de agentes comunitários de saúde, entre outras. O avanço é inegável, tendo em vista que, por volta de 1980 a taxa de mortalidade infantil do Brasil estava próxima dos 70,0 por mil nascidos vivos e, em 2013 esta taxa foi estimada em 15,0 por mil, representando uma queda nas mortes de menores de 1 ano de idade de 78,3% no período de 1980/2013. Significando que em 2013, 54 crianças para cada 1.000 nascidas vivas deixaram de falecer no primeiro ano de vida, comparativamente à intensidade da mortalidade infantil observada em 1980 (Tabela 3).

O mesmo comportamento é observado na mortalidade da infância², que demonstra um declínio substantivo em relação ao ano de 1980. Em 2013, a taxa de mortalidade na infância foi de 17,4‰, redução de 79,3% em relação ao ano de 1980, cujo valor foi de 84,0‰ (Tabela 4).

¹ Expressa o número de anos que se espera que viva um recém-nascido que, ao longo de sua vida, esteja exposto às taxas de mortalidade observadas em uma determinada população em dado período de tempo.

² É a probabilidade de um recém-nascido não completar os 5 anos de idade.

Tabela 4 - Probabilidade de um recém-nascido não atingir os 5 anos e distribuição Relativa (%) Chance de morrer no primeiro ano de vida e no intervalo de 1 a 4anos de idade- Brasil 1980-2013

ANO	Probabilidade de um recém-nascido não atingir os 5 anos			Distribuição Relativa (%) Chance de morrer no primeiro ano de vida e no intervalo de 1 a 4anos de idade		
	Q(0,1)	P(0,1)*Q(1,4)	Q(0,5)	Q(0,1)	P(0,1)*Q(1,4)	Soma
1980	0,06914	0,01487	0,08401	82,3	17,7	100,0
2013	0,01502	0,0024	0,01739	86,4	13,6	100,0
Δ	-78,3	-84,0	-79,3			

Fonte: IBGE, Tábua Construída e Projetada (2013).

Vale lembrar de que o quarto Objetivo de Desenvolvimento do Milênio (ODM) tem como meta reduzir em dois terços, até 2015, a mortalidade de crianças menores de 5 anos, considerando 1990 o ano base para início da série temporal de comparação da tendência de cada um dos ODM. Em 1990, esta taxa era de 59,6‰, dois terços deste valor representaria uma diminuição de 39,7‰, chegando em 2015 com uma taxa da ordem de 19,9‰. Valor superior ao observado em 2013. Pode-se considerar que, quanto ao cumprimento desse ODM o Brasil alcançou a sua meta e poderá, em 2015, entregar à geração de nascidos naquele ano um país com melhores condições de vida e sobrevivência de suas crianças do que as existentes vinte e cinco anos antes.

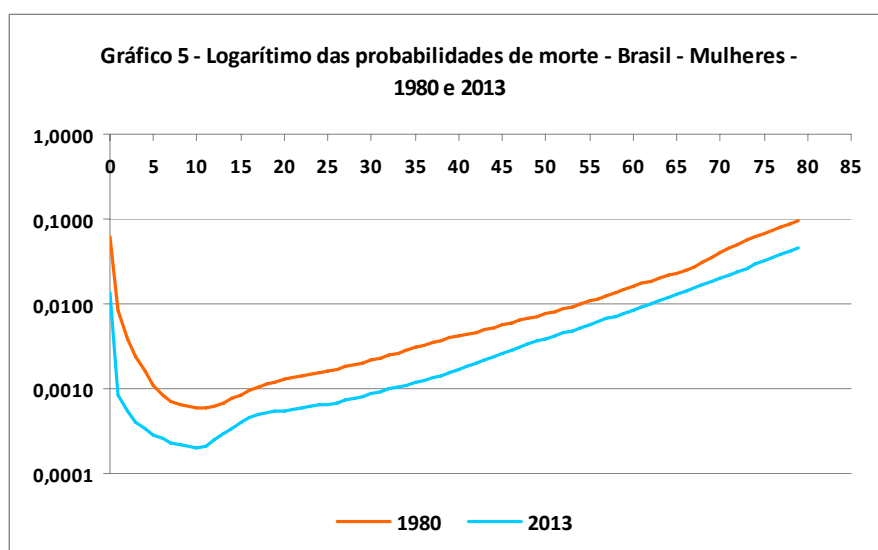
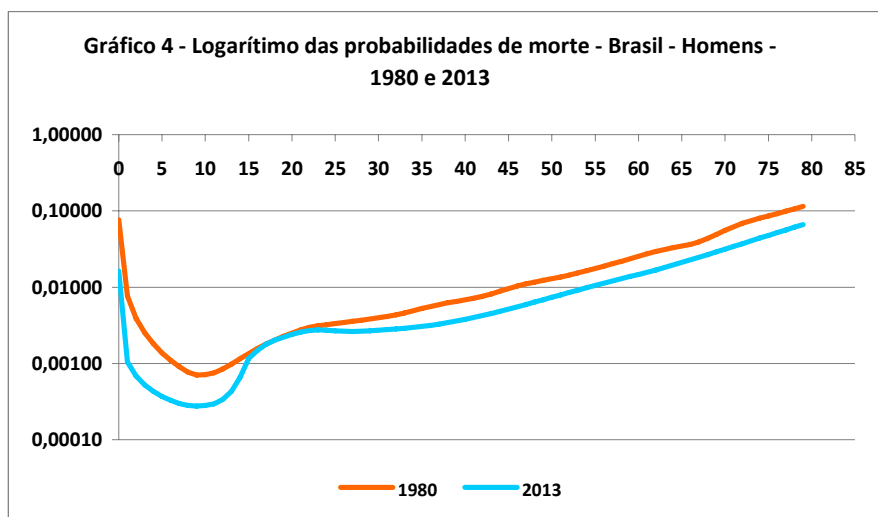
A chance de um recém-nascido morrer nos primeiros cinco anos de vida pode ser decomposta como a chance dele morrer no primeiro ano de vida ou se esse recém-nascido alcançasse o primeiro ano de vida viria a falecer no intervalo de 1 a 4 anos de idade. Em 1980, um recém-nascido que veio a falecer nos primeiros cinco anos de vida tinha 82,3% de chance de morrer no primeiro ano de vida contra 17,7% de falecer nos quatro anos seguintes. Em 2013, a chance de morrer no segundo intervalo declina para 13,6% (Tabela 4). As causas de mortalidade no intervalo de 1 a 4 anos estão muito ligadas às condições sociais e econômicas, como as doenças infecciosas e parasitárias cujo controle se alcança com avanços na saúde pública, condições sanitárias e higiene pública (gripe, pneumonia, sarampo, tétano, doenças de chagas etc.).

A mortalidade dos jovens brasileiros, aqui considerados como os que estão no intervalo de 15 a 24 anos de idade, também diminuiu nestes 33 anos, contudo de uma forma muito diferencial segundo o sexo do jovem. A taxa de mortalidade da população masculina neste grupo de idade, em 2013, apresentou um declínio muito baixo em relação ao declínio observado na população feminina (Gráficos 5 e 6, Tabela 5).

Tabela 5 - Probabilidade de um jovem de 15 não atingir 25 anos (‰)
- Brasil 1980-2013

ANO	Probabilidade de um jovem de 15 não atingir 25 anos (‰)			Diferenças entre os sexos (‰)
	T	H	M	
1980	17,7	23,3	12,3	11,0
1991	17,7	26,8	8,7	18,0
2000	15,7	24,3	6,8	17,5
2010	14,6	23,2	5,8	17,4
2013	13,6	21,6	5,3	16,2
Δ %	-23,6	-7,5	-56,5	

Fonte: IBGE, Tábuas Construídas e Projetadas (2013).



A partir de meados dos anos 1980, as mortes associadas às causas externas ou violentas, que incluem os homicídios, suicídios, acidentes de trânsito, afogamentos, quedas acidentais etc., passaram a desempenhar um papel de destaque, de forma negativa, sobre a estrutura por idade das taxas de mortalidade, particularmente dos adultos jovens do sexo masculino (Gráfico 4). A expectativa de vida no Brasil continuou elevando-se, mas poderia, na atualidade, ser superior à estimada, se não fosse o efeito das mortes prematuras de jovens por violência. O fenômeno que se observa no Brasil é típico de países que experimentaram um rápido processo de urbanização e metropolização sem a devida contrapartida de políticas voltadas, particularmente, para a segurança e o bem-estar dos indivíduos que vivem nas cidades.

Em 1980, de cada mil jovens do sexo masculino que atingissem os 15 anos, aproximadamente 23 não completariam os 25 anos de idade. Em 2013, de cada mil jovens de 15 anos, aproximadamente 22 não completariam os 25 anos, declínio de 7,5% no período. Panorama bastante distinto para jovens do sexo feminino, que em 1980 de cada mil jovens de 15 anos, aproximadamente 12 não completariam os 25 anos, número de óbitos que cai para mais da metade em 2013, 5 óbitos para cada mil, declínio de 56,5%.

Quando são comparadas as probabilidades de morte entre os sexos em 2013 fica evidente que os homens possuem uma mortalidade maior que a das mulheres em todas as idades. Este diferencial eleva-se significativamente entre os jovens, especialmente na faixa entre 20 e 25 anos de idade, onde a incidência da mortalidade masculina neste grupo chega a alcançar patamares 4,5 vezes superiores à da população feminina. Neste caso, o fator determinante para a permanência de diferenciais tão expressivos é a continuada exposição do contingente masculino em idades jovens às mortes por causas externas.

A idade em que a probabilidade de morte masculina em 2013 mais se aproxima da observada em 1980, é a de 18 anos. Coincidentemente a idade em que é permitida a obtenção da primeira habilitação.

Tabela 6 - Probabilidade de um jovem de 18 não atingir 19 anos (%0)
- Brasil 1980 e 2013

ANO	Probabilidade de um jovem de 18 não atingir 19 anos (%0)			Diferenças entre os sexos (%0)
	T	H	M	
1980	1,574	2,027	1,132	0,9
2013	1,275	2,014	0,523	1,5
Δ %	-19,0	-0,6	-53,8	

Fonte: IBGE, Tábuas Construídas e Projetadas (2013).

Em 1980, para 1000 jovens do sexo masculino que atingiram os 18 anos, 2,02 não atingiriam os 19 anos. Em 2013 este número foi 2,01, declínio de 0,6% em relação ao valor de 1980. Se considerarmos a população feminina, o cenário é outro, onde observa-se um declínio significativo desta probabilidade no período em estudo, 53,8%. O diferencial entre os sexos, também é significativo, aproximadamente 1 óbito em 1980 e 1,5 óbito em 2013 (Tabela 6).

No intervalo de idade dos 25 aos 60 anos de idade, a mortalidade declinou consideravelmente para os dois sexos (Tabela 7).

Tabela 7 - Probabilidade de um jovem de 25 não atingir os 60 anos (%0) - Brasil 1980-2013

ANO	Probabilidade de um jovem de 25 não atingir os 60 anos (%0)			Diferenças entre os sexos (%0)
	T	H	M	
1980	236,5	288,2	182,2	106,0
1991	208,5	268,8	147,1	121,7
2000	181,5	236,3	125,7	110,5
2010	145,9	192,7	98,8	93,9
2013	136,7	180,7	92,5	88,2
Δ (1980-2013)	-99,8	-107,5	-89,7	
Δ % (1980-2013)	-42,2	-37,3	-49,2	

Fonte: IBGE, Tábuas Construídas e Projetadas (2013).

Em 1980, para cada mil indivíduos que atingiam os 25 anos, aproximadamente 236 não atingiram os 60 anos de idade. Em relação ao sexo masculino, este valor seria de 288 e, ao sexo feminino, 182 mulheres não completariam os 60 anos de idade. O diferencial de mortalidade entre os sexos em 1980 era significativo, 106 óbitos para cada mil pessoas a mais se o indivíduo fosse sexo masculino.

Em 33 anos os declínios foram bastante significativos, para a população masculina deixaram de falecer neste período, aproximadamente 107 indivíduos do sexo masculino e 90 indivíduos do feminino. O diferencial entre os sexos, também diminuiu, de 106 óbitos em 1980, para 88 óbitos em 2013.

A população brasileira vem envelhecendo rapidamente, tanto em função do declínio da fecundidade quanto da mortalidade. Esta última variável tem influência direta no aumento da longevidade dos brasileiros. Este aumento da longevidade aqui ratificado vem ocorrendo há bastante tempo e certamente terá sua continuidade.

Tabela 8 - Probabilidade de um indivíduo de 60 anos não atingir os 80 anos - Brasil 1980-2013

ANO	Probabilidade de um indivíduo de 60 anos não atingir os 80 anos			Diferenças entre os sexos (% ₀)
	T	H	M	
1980	656,2	709,0	601,5	107,4
1991	545,4	602,1	490,9	111,1
2000	519,7	597,1	446,7	150,4
2010	444,8	519,2	378,9	140,4
2013	426,8	500,6	361,7	139,0
Δ (1980-2013)	-229,4	-208,3	-239,8	
Δ% (1980-2013)	-35,0	-29,4	-39,9	

Fonte: IBGE, Tábuas Construídas e Projetadas (2013).

Em 1980, de cada 1000 pessoas que atingiam os 60 anos de idade, 656 não atingiriam os 80 anos. Passado trinta e três anos, destas mesmas 1000 pessoas que completaram seus sexagésimos aniversários, 427 não completaram os 80 anos, sendo poupadas 229 vidas (Tabela 8). Da mesma forma que o grupo de idade abordado anteriormente, os maiores declínios foram observados na população feminina.

Tabela 9 - Expectativa de vida na idade de 60 anos - Brasil 1980-2013

ANO	Expectativa de vida na idade de 60 anos			Diferenças entre os sexos (anos)
	T	H	M	
1980	16,4	15,2	17,6	2,5
1991	18,7	17,4	20,0	2,6
2000	20,3	18,8	21,7	2,9
2010	21,2	19,4	22,9	3,5
2013	21,8	19,9	23,5	3,6
Δ (1980-2013)	5,4	4,7	5,8	
Δ% (1980-2013)	33,0	31,2	33,1	

Fonte: IBGE, Tábuas Construídas e Projetadas (2013).

A expectativa de vida aos 60 anos de idade que era de 16,4 anos em 1980, passou para 21,8 anos em 2013, acréscimo de 5,4 anos neste período, representando um aumento relativo de 33,0%. Em 2013, um brasileiro com 60 anos de idade viveria em média 81,8 anos, 79,9 anos para homens e 83,5 anos para mulheres.

O diferencial de mortalidade por sexo também vem aumentando no tempo. Em 1980, a diferença entre as expectativas de vida aos 60 anos entre mulheres e homens era de 2,5 anos, passando para 3,6 anos em 2013.

O aumento das chances de os indivíduos chegarem cada vez em maiores contingentes nas idades mais avançadas, com a diminuição das probabilidades de morte ao longo do tempo,

forçosamente direcionará com ímpeto cada vez maior as políticas públicas para esse segmento populacional.

A N E X O

**Tábuas completas de mortalidade para
ambos os sexos, homens e mulheres
2013**

BRASIL: Tábua Completa de Mortalidade - Ambos os Sexos - 2013

(Continua)

Idades Exatas (X)	Probabilidades de Morte entre Duas Idades Exatas Q (X, N) (Por Mil)	Óbitos D (X, N)	I (X)	L (X, N)	T(X)	Expectativa de Vida à Idade X E(X)
0	15,023	1502	100000	98641	7489653	74,9
1	0,937	92	98498	98452	7391012	75,0
2	0,610	60	98405	98375	7292560	74,1
3	0,467	46	98345	98322	7194185	73,2
4	0,385	38	98299	98281	7095863	72,2
5	0,332	33	98262	98245	6997582	71,2
6	0,295	29	98229	98215	6899337	70,2
7	0,270	27	98200	98187	6801122	69,3
8	0,255	25	98174	98161	6702935	68,3
9	0,248	24	98149	98136	6604774	67,3
10	0,252	25	98124	98112	6506638	66,3
11	0,264	26	98099	98087	6408526	65,3
12	0,298	29	98074	98059	6310439	64,3
13	0,353	35	98044	98027	6212380	63,4
14	0,482	47	98010	97986	6114353	62,4
15	0,780	76	97962	97924	6016367	61,4
16	0,971	95	97886	97838	5918443	60,5
17	1,141	112	97791	97735	5820605	59,5
18	1,275	125	97679	97617	5722870	58,6
19	1,379	135	97555	97487	5625252	57,7
20	1,482	144	97420	97348	5527765	56,7
21	1,583	154	97276	97199	5430417	55,8
22	1,654	161	97122	97042	5333218	54,9
23	1,686	163	96961	96880	5236176	54,0
24	1,689	163	96798	96716	5139297	53,1
25	1,679	162	96634	96553	5042581	52,2
26	1,673	161	96472	96391	4946028	51,3
27	1,679	162	96311	96230	4849636	50,4
28	1,708	164	96149	96067	4753406	49,4
29	1,754	168	95985	95901	4657340	48,5
30	1,807	173	95816	95730	4561439	47,6
31	1,860	178	95643	95554	4465709	46,7
32	1,916	183	95465	95374	4370155	45,8
33	1,973	188	95283	95189	4274781	44,9
34	2,036	194	95095	94998	4179592	44,0
35	2,108	200	94901	94801	4084595	43,0
36	2,195	208	94701	94597	3989794	42,1
37	2,299	217	94493	94384	3895197	41,2
38	2,421	228	94276	94162	3800812	40,3
39	2,563	241	94048	93927	3706651	39,4

Notas:

N = 1

Q(X, N) = Probabilidades de morte entre as idades exatas X e X+N.

I(X) = Número de sobreviventes à idade exata X.

D(X, N) = Número de óbitos ocorridos entre as idades X e X+N.

L(X, N) = Número de pessoas-anos vividos entre as idades X e X+N.

T(X) = Número de pessoas-anos vividos a partir da idade X.

E(X) = Expectativa de vida à idade X.

BRASIL: Tábua Completa de Mortalidade - Ambos os Sexos - 2013

(Conclusão)						
Idades Exatas (X)	Probabilidades de Morte entre Duas Idades Exatas Q (X, N) (Por Mil)	Óbitos D (X, N)	I (X)	L (X, N)	T(X)	Expectativa de Vida à Idade X E(X)
40	2,722	255	93806	93679	3612724	38,5
41	2,898	271	93551	93416	3519045	37,6
42	3,099	289	93280	93135	3425629	36,7
43	3,327	309	92991	92836	3332494	35,8
44	3,580	332	92682	92516	3239658	35,0
45	3,857	356	92350	92172	3147142	34,1
46	4,156	382	91994	91802	3054970	33,2
47	4,477	410	91611	91406	2963168	32,3
48	4,821	440	91201	90981	2871762	31,5
49	5,188	471	90761	90526	2780780	30,6
50	5,583	504	90291	90038	2690255	29,8
51	6,008	539	89786	89517	2600216	29,0
52	6,460	577	89247	88959	2510699	28,1
53	6,941	615	88670	88363	2421741	27,3
54	7,454	656	88055	87727	2333378	26,5
55	8,012	700	87399	87049	2245651	25,7
56	8,612	747	86698	86325	2158603	24,9
57	9,239	794	85952	85555	2072278	24,1
58	9,893	842	85158	84736	1986723	23,3
59	10,585	892	84315	83869	1901986	22,6
60	11,331	945	83423	82950	1818117	21,8
61	12,156	1003	82478	81976	1735167	21,0
62	13,085	1066	81475	80942	1653191	20,3
63	14,139	1137	80409	79840	1572249	19,6
64	15,319	1214	79272	78665	1492409	18,8
65	16,597	1295	78058	77410	1413744	18,1
66	17,982	1380	76762	76072	1336334	17,4
67	19,526	1472	75382	74646	1260262	16,7
68	21,257	1571	73910	73124	1185616	16,0
69	23,173	1676	72339	71501	1112492	15,4
70	25,234	1783	70662	69771	1040991	14,7
71	27,454	1891	68879	67934	971221	14,1
72	29,902	2003	66988	65987	903287	13,5
73	32,613	2119	64985	63926	837300	12,9
74	35,590	2237	62866	61747	773374	12,3
75	38,794	2352	60629	59453	711627	11,7
76	42,233	2461	58277	57046	652174	11,2
77	45,985	2567	55815	54532	595129	10,7
78	50,093	2667	53249	51915	540597	10,2
79	54,577	2761	50581	49201	488682	9,7
80 ou mais	1000,000	47821	47821	439481	439481	9,2

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas (DPE), Coordenação de População e Indicadores Sociais (COPIS).

Notas:

N = 1

Q(X, N) = Probabilidades de morte entre as idades exatas X e X+N.

I(X) = Número de sobreviventes à idade exata X.

D(X, N) = Número de óbitos ocorridos entre as idades X e X+N.

L(X, N) = Número de pessoas-anos vividos entre as idades X e X+N.

T(X) = Número de pessoas-anos vividos a partir da idade X.

E(X) = Expectativa de vida à idade X.

BRASIL: Tábua Completa de Mortalidade - Homens - 2013

(Continua)

Idades Exatas (X)	Probabilidades de Morte entre Duas Idades Exatas Q (X, N) (Por Mil)	Óbitos D (X, N)	l (X)	L (X, N)	T(X)	Expectativa de Vida à Idade X E(X)
0	16,275	1628	100000	98518	7130223	71,3
1	1,047	103	98372	98321	7031705	71,5
2	0,682	67	98269	98236	6933384	70,6
3	0,521	51	98203	98177	6835148	69,6
4	0,429	42	98151	98130	6736971	68,6
5	0,368	36	98109	98091	6638841	67,7
6	0,327	32	98073	98057	6540750	66,7
7	0,299	29	98041	98026	6442693	65,7
8	0,281	28	98012	97998	6344666	64,7
9	0,275	27	97984	97971	6246668	63,8
10	0,282	28	97957	97944	6148698	62,8
11	0,296	29	97930	97915	6050754	61,8
12	0,337	33	97901	97884	5952839	60,8
13	0,429	42	97868	97847	5854955	59,8
14	0,656	64	97826	97794	5757108	58,9
15	1,162	114	97762	97705	5659314	57,9
16	1,485	145	97648	97575	5561609	57,0
17	1,777	173	97503	97416	5464034	56,0
18	2,014	196	97330	97232	5366618	55,1
19	2,204	214	97134	97027	5269386	54,2
20	2,393	232	96920	96804	5172359	53,4
21	2,576	249	96688	96563	5075556	52,5
22	2,698	260	96439	96309	4978992	51,6
23	2,741	264	96178	96047	4882684	50,8
24	2,725	261	95915	95784	4786637	49,9
25	2,682	257	95653	95525	4690853	49,0
26	2,645	252	95397	95271	4595328	48,2
27	2,626	250	95145	95020	4500057	47,3
28	2,642	251	94895	94769	4405038	46,4
29	2,686	254	94644	94517	4310268	45,5
30	2,737	258	94390	94260	4215752	44,7
31	2,784	262	94131	94000	4121491	43,8
32	2,838	266	93869	93736	4027491	42,9
33	2,900	271	93603	93467	3933755	42,0
34	2,972	277	93331	93193	3840288	41,1
35	3,057	284	93054	92912	3747095	40,3
36	3,160	293	92770	92623	3654183	39,4
37	3,283	304	92476	92325	3561560	38,5
38	3,428	316	92173	92015	3469235	37,6
39	3,595	330	91857	91692	3377220	36,8

Notas:

N = 1

Q(X, N) = Probabilidades de morte entre as idades exatas X e X+N.

l(X) = Número de sobreviventes à idade exata X.

D(X, N) = Número de óbitos ocorridos entre as idades X e X+N.

L(X, N) = Número de pessoas-anos vividos entre as idades X e X+N.

T(X) = Número de pessoas-anos vividos a partir da idade X.

E(X) = Expectativa de vida à idade X.

BRASIL: Tábua Completa de Mortalidade - Homens - 2013

(Conclusão)						
Idades Exatas (X)	Probabilidades de Morte entre Duas Idades Exatas Q (X, N) (Por Mil)	Óbitos D (X, N)	l (X)	L (X, N)	T(X)	Expectativa de Vida à Idade X E(X)
40	3,785	346	91527	91353	3285529	35,9
41	3,999	365	91180	90998	3194175	35,0
42	4,241	385	90816	90623	3103177	34,2
43	4,513	408	90430	90226	3012554	33,3
44	4,816	434	90022	89806	2922328	32,5
45	5,147	461	89589	89358	2832522	31,6
46	5,508	491	89128	88882	2743164	30,8
47	5,910	524	88637	88375	2654282	29,9
48	6,355	560	88113	87833	2565907	29,1
49	6,842	599	87553	87253	2478074	28,3
50	7,367	641	86954	86634	2390821	27,5
51	7,926	684	86313	85971	2304187	26,7
52	8,519	729	85629	85264	2218216	25,9
53	9,147	777	84900	84511	2132951	25,1
54	9,812	825	84123	83710	2048440	24,4
55	10,531	877	83298	82859	1964730	23,6
56	11,299	931	82421	81955	1881870	22,8
57	12,094	985	81489	80997	1799916	22,1
58	12,909	1039	80504	79984	1718919	21,4
59	13,763	1094	79465	78918	1638935	20,6
60	14,673	1150	78371	77796	1560017	19,9
61	15,676	1211	77221	76616	1482221	19,2
62	16,804	1277	76010	75372	1405606	18,5
63	18,088	1352	74733	74057	1330234	17,8
64	19,526	1433	73381	72665	1256177	17,1
65	21,074	1516	71948	71190	1183512	16,4
66	22,745	1602	70432	69631	1112321	15,8
67	24,612	1694	68830	67983	1042690	15,1
68	26,710	1793	67136	66240	974707	14,5
69	29,036	1897	65343	64394	908467	13,9
70	31,541	2001	63446	62445	844073	13,3
71	34,230	2103	61445	60393	781628	12,7
72	37,177	2206	59341	58238	721235	12,2
73	40,418	2309	57135	55981	662997	11,6
74	43,961	2410	54826	53621	607016	11,1
75	47,793	2505	52416	51163	553395	10,6
76	51,916	2591	49911	48615	502232	10,1
77	56,372	2667	47319	45986	453617	9,6
78	61,189	2732	44652	43286	407631	9,1
79	66,404	2784	41920	40528	364345	8,7
80 ou mais	1000,000	39136	39136	323818	323818	8,3

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas (DPE), Coordenação de População e Indicadores Sociais (COPIS).

Notas:

N = 1

Q(X, N) = Probabilidades de morte entre as idades exatas X e X+N.

l(X) = Número de sobreviventes à idade exata X.

D(X, N) = Número de óbitos ocorridos entre as idades X e X+N.

L(X, N) = Número de pessoas-anos vividos entre as idades X e X+N.

T(X) = Número de pessoas-anos vividos a partir da idade X.

E(X) = Expectativa de vida à idade X.

BRASIL: Tábua Completa de Mortalidade - Mulheres - 2013

(Continua)

Idades Exatas (X)	Probabilidades de Morte entre Duas Idades Exatas Q (X, N) (Por Mil)	Óbitos D (X, N)	l (X)	L (X, N)	T(X)	Expectativa de Vida à Idade X E(X)
0	13,697	1370	100000	98755	7856412	78,6
1	0,834	82	98630	98589	7757657	78,7
2	0,538	53	98548	98521	7659068	77,7
3	0,410	40	98495	98475	7560546	76,8
4	0,336	33	98455	98438	7462072	75,8
5	0,288	28	98421	98407	7363634	74,8
6	0,255	25	98393	98381	7265226	73,8
7	0,232	23	98368	98357	7166846	72,9
8	0,216	21	98345	98335	7068489	71,9
9	0,208	20	98324	98314	6970155	70,9
10	0,203	20	98303	98293	6871841	69,9
11	0,213	21	98283	98273	6773548	68,9
12	0,251	25	98263	98250	6675275	67,9
13	0,292	29	98238	98224	6577024	66,9
14	0,341	34	98209	98192	6478801	66,0
15	0,393	39	98176	98156	6380608	65,0
16	0,450	44	98137	98115	6282452	64,0
17	0,496	49	98093	98069	6184337	63,0
18	0,523	51	98044	98019	6086268	62,1
19	0,538	53	97993	97967	5988250	61,1
20	0,550	54	97940	97913	5890283	60,1
21	0,568	56	97886	97859	5792370	59,2
22	0,587	57	97831	97802	5694511	58,2
23	0,609	60	97773	97744	5596709	57,2
24	0,634	62	97714	97683	5498965	56,3
25	0,660	64	97652	97620	5401282	55,3
26	0,688	67	97587	97554	5303663	54,3
27	0,722	70	97520	97485	5206109	53,4
28	0,765	75	97450	97413	5108624	52,4
29	0,814	79	97375	97336	5011211	51,5
30	0,871	85	97296	97254	4913875	50,5
31	0,931	90	97211	97166	4816622	49,5
32	0,991	96	97121	97073	4719456	48,6
33	1,048	102	97025	96974	4622383	47,6
34	1,107	107	96923	96869	4525409	46,7
35	1,172	113	96816	96759	4428540	45,7
36	1,249	121	96702	96642	4331781	44,8
37	1,336	129	96581	96517	4235139	43,9
38	1,437	139	96452	96383	4138622	42,9
39	1,551	149	96314	96239	4042239	42,0

Notas:

N = 1

Q(X, N) = Probabilidades de morte entre as idades exatas X e X+N.

l(X) = Número de sobreviventes à idade exata X.

D(X, N) = Número de óbitos ocorridos entre as idades X e X+N.

L(X, N) = Número de pessoas-anos vividos entre as idades X e X+N.

T(X) = Número de pessoas-anos vividos a partir da idade X.

E(X) = Expectativa de vida à idade X.

BRASIL: Tábua Completa de Mortalidade - Mulheres - 2013

(Conclusão)						
Idades Exatas (X)	Probabilidades de Morte entre Duas Idades Exatas Q (X, N) (Por Mil)	Óbitos D (X, N)	I (X)	L (X, N)	T(X)	Expectativa de Vida à Idade X E(X)
40	1,675	161	96164	96084	3946000	41,0
41	1,813	174	96003	95916	3849916	40,1
42	1,973	189	95829	95735	3754000	39,2
43	2,160	207	95640	95537	3658265	38,3
44	2,369	226	95434	95321	3562729	37,3
45	2,598	247	95207	95084	3467408	36,4
46	2,840	270	94960	94825	3372324	35,5
47	3,090	293	94690	94544	3277499	34,6
48	3,343	316	94398	94240	3182955	33,7
49	3,605	339	94082	93913	3088715	32,8
50	3,888	364	93743	93561	2994802	31,9
51	4,196	392	93379	93183	2901241	31,1
52	4,526	421	92987	92776	2808058	30,2
53	4,879	452	92566	92340	2715282	29,3
54	5,259	484	92114	91872	2622942	28,5
55	5,677	520	91630	91370	2531070	27,6
56	6,133	559	91110	90830	2439700	26,8
57	6,623	600	90551	90251	2348870	25,9
58	7,145	643	89951	89630	2258619	25,1
59	7,712	689	89308	88964	2168989	24,3
60	8,332	738	88620	88251	2080025	23,5
61	9,023	793	87881	87485	1991774	22,7
62	9,802	854	87088	86662	1904289	21,9
63	10,683	921	86235	85774	1817628	21,1
64	11,669	996	85313	84816	1731854	20,3
65	12,746	1075	84318	83781	1647038	19,5
66	13,924	1159	83243	82664	1563258	18,8
67	15,241	1251	82084	81459	1480594	18,0
68	16,716	1351	80833	80157	1399135	17,3
69	18,353	1459	79482	78752	1318978	16,6
70	20,121	1570	78023	77238	1240226	15,9
71	22,038	1685	76453	75611	1162987	15,2
72	24,169	1807	74768	73865	1087377	14,5
73	26,552	1937	72961	71993	1013512	13,9
74	29,186	2073	71024	69988	941519	13,3
75	32,018	2208	68951	67847	871532	12,6
76	35,066	2340	66743	65573	803684	12,0
77	38,434	2475	64403	63165	738111	11,5
78	42,180	2612	61928	60622	674946	10,9
79	46,312	2747	59316	57942	614324	10,4
80 ou mais	1000,000	56569	56569	556382	556382	9,8

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas (DPE), Coordenação de População e Indicadores Sociais (COPIS).

Notas:

N = 1

Q(X, N) = Probabilidades de morte entre as idades exatas X e X+N.

I(X) = Número de sobreviventes à idade exata X.

D(X, N) = Número de óbitos ocorridos entre as idades X e X+N.

L(X, N) = Número de pessoas-anos vividos entre as idades X e X+N.

T(X) = Número de pessoas-anos vividos a partir da idade X.

E(X) = Expectativa de vida à idade X.

Referências

ALBUQUERQUE, Fernando Roberto P. de C. e SENNA, Janaína R. Xavier “Tábuas de Mortalidade por Sexo e Grupos de Idade - Grandes e Unidades da Federação – 1980, 1991 e 2000. Textos para discussão, Diretoria de Pesquisas, IBGE, Rio de Janeiro, 2005.161p. ISSN 1518-675X ; n. 20

BRASIL. Decreto nº 3.266, de 29 de novembro de 1999. Atribui competência e fixa a periodicidade para a publicação da tabela completa de mortalidade de que trata o § 8º do art. 29 da Lei nº 8.213, de 24 de julho de 1991, com a redação dada pela Lei nº 9.876, de 26 de novembro de 1999. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, ano 132, n. 228, 30 nov. 1999. Seção 1, p. 73. Disponível em: <<http://www.presidencia.gov.br/legislacao>>. Acesso em: nov. 2013.

PROJEÇÃO da população do Brasil por sexo e idade para o período 2000-2060; Projeção da população das Unidades da Federação por sexo e idade 2000-2030. Rio de Janeiro: IBGE, 2013. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/projecao_da_populacao/2013/default.shtm>. Acesso em: nov. 2013.

Equipe técnica

Diretoria de Pesquisas

Coordenação de População e Indicadores Sociais

Barbara Cobo Soares (em exercício)

Gerência de Estudos e Análises da Dinâmica Demográfica

Leila Regina Ervatti

Gerência das Componentes da Dinâmica Demográfica

Fernando Roberto Pires de Carvalho e Albuquerque

Gerência das Estimativas Municipais e Projeções de População

Luciano Goncalves de Castro e Silva

Equipe técnica

Fernando Roberto Pires de Carvalho e Albuquerque

Gabriel Mendes Borges

Estagiária

Teomara Barbosa da Silva